SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE INFORMAION SGSI – GOBERNACION DEL CESAR 2022

Nombre de Documento	Plan de tratamiento de riesgos de seguridad digital y seguridad de la Información
Versión del Documento	1.2
Fecha	30/11/2022
Detalle	El presente documento establece las medidas de seguridad identificadas para desarrollar e implementar al 31 de diciembre del 2023, correspondientes al plan de tratamiento para los riesgos de Seguridad y Privacidad de la Información en la Gobernación del Departamento del Cesar.

Control de Cambios		
Fecha	**Versión**	**Descripción**
18/01/2019	1.0	Creación
31/12/2020	1.1	Aplicación de la nueva metodología
10/12/2021	1.2	Seguimiento

Control de Aprobación			
Variables	**Fecha**	**Nombre**	**Cargo o Perfil**
Elaboró	21/11/2022	Hugo Alberto Puche Espinosa	Profesional Especializado
Revisó	30/11/2022	Miguel Aroca Cervantes	Asesor TIC
Aprobó	10/12/2022	Comité Institucional de Gestión y Desempeño	

Contenido

1. GENERALIDADES – CONOCIMIENTO DE LA ENTIDAD

1.1. Introducción

La Gobernación del Departamento del Cesar en cumplimiento a lo establecido por el Gobierno Nacional a través del documento CONPES 3854 de 2016, el Modelo de Seguridad y Privacidad de MINTIC y, en virtud del decreto 767 de 2022. Además, adoptando las buenas prácticas y los lineamientos de los estándares ISO 27001:2013, ISO 31000:2018, así como, la guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas - Riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital - Versión 4 emitida por el DAFP. Establece el presente plan de tratamiento de riesgos de seguridad digital y seguridad de la información.

La entidad busca fortalecer las capacidades institucionales realizando acciones que permitan identificar, gestionar, tratar y mitigar los riesgos de seguridad digital en sus actividades, en un marco de cooperación, colaboración y asistencia. Lo anterior, con el fin de contribuir al crecimiento de la economía digital nacional, lo que a su vez impulsará una mayor prosperidad económica y social en el País.

La seguridad de la información busca que las entidades públicas implementen los lineamientos de seguridad de la información en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas de información, infraestructura, y en general, en todos los activos de información con el fin de preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad y privacidad de los datos.

1.2. Objetivo general

Establecer las acciones necesarias que permitan mitigar los riesgos de seguridad de la información, a través de la implementación de controles, como resultado de la identificación, valoración y análisis del riesgo de seguridad de información.

1.2.1. Objetivos específicos

- Identificar los activos de información de la entidad
- Proteger los activos de información, implementando controles que permitan mitigar el riesgo de seguridad de información.
- Implementar controles que permitan reducir, mitigar o trasladar el riesgo de seguridad de información
- Preservar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información.

1.3. Alcance

Inicia con la identificación de los activos de información en cada uno de los procesos de la entidad y finaliza con la implementación, seguimiento y evaluación de los controles, incluye la implementación de las mejores prácticas y métodos que permitan garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información de la entidad. Aplica para todos los procesos de la entidad y solo para los activos de información que se encuentren en un nivel de clasificación ***ALTA***. No aplica para los activos de información que se encuentren por fuera de la entidad.

1.4. Misión de la Entidad

En el 2032 el Departamento del Cesar, se habrá consolidado como el corredor de desarrollo logístico, agroindustrial y minero más importante de la Región Caribe, caracterizado por ser un territorio de Paz que brinda seguridad a sus ciudadanos para el desarrollo de sus actividades productivas, los cuales están al logro de competitividad territorial, potenciando sus ventajas comparativas a través del uso y desarrollo de nuevas tecnologías y mecanismo de desarrollo limpio, donde su riqueza natural y folclor vallenato lo han posicionado como uno de los destinos turísticos más atractivo del país. Todo eso gracias al fortalecimiento y aumento de su talento humano, capaz de jalonar su propio desarrollo, respetando su riqueza natural y biodiversidad, en armonía con los pueblos indígenas y los afrocesarenses, bajo los principios del desarrollo humano y sobre la base de la seguridad democrática.

1.5. Visión de la Entidad

Planificar, dirigir y promover el desarrollo económico y social del Departamento del Cesar, a través de una gestión pública responsable, orientada con criterios de prioridad, racionalidad, equidad, solidaridad, desarrollo sostenible, de trasparencia administrativa y de buen gobierno, para el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar general se sus habitantes.

1.6. Objetivos estratégicos

Los objetivos estratégicos de la entidad están establecidos en cada uno de los programas de los cinco ejes estratégicos con conforman la estructura del Plan de Desarrollo del Departamento del Cesar. PDDC. 2020-2023. "Lo Hacemos Mejor". Se pueden consultar en el siguiente link:
https://cesar.gov.co/d/index.php/es/menvertpolpla/menvertplandes/232-artmenplandes

1.7. Conceptos básicos relacionados con el riesgo de seguridad de información

Tabla N°1. Conceptos Básicos	
Amenaza:	(inglés: Threat). Según [ISO/IEC 13335-1:2004]: causa potencial de un incidente no deseado, el cual puede causar el daño a un sistema o la organización. (ISO 2700:2016).
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:	Se refiere a elementos de hardware y de software de procesamiento, almacenamiento y comunicaciones, bases de datos y procesos, procedimientos y recursos humanos asociados con el manejo de los datos y la información misional, operativa y administrativa de cada entidad, órgano u organismo. (CONPES 3854:2016, pág.56).
Análisis del riesgo:	Proceso sistemático para comprender la naturaleza del riesgo y determinar el nivel de riesgo. (NTC ISO 31000:2011).
Contexto estratégico:	Son las condiciones internas y del entorno, que pueden generar eventos que originan oportunidades o afectan negativamente el cumplimiento de la misión y objetivos de una institución.
Causas (factores internos o externos):	Son los medios, las circunstancias y agentes generadores de riesgo. Los agentes generadores que se entienden como todos los sujetos u objetos que tienen la capacidad de originar un riesgo.
Ccoc:	Comando Conjunto Cibernético, grupo de ciberseguridad y ciberdefensa creado por el Ministerio de Defensa para apoyar todos los aspectos relacionados con seguridad cibernética en conjunto con el CCP y el Grupo de Respuestas a Emergencias Cibernéticas de Colombia ColCERT.

Cert:	Computer Emergency Response Team (Equipo de respuesta a emergencias cibernéticas). (Universidad Carnegie-Mellón).
Cibercrímen (delito cibernético):	Conjunto de actividades ilegales asociadas con el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, como fin o como medio. (CONPES 3854, pág. 87).
Csirt: por su sigla en inglés:	Computer Security Incident Response Team (Equipo de respuesta a incidentes de seguridad cibernética). (http:// www.first.org).
Consecuencia:	Resultado o impacto de un evento que afecta a los objetivos. (NTC ISO 31000:2011).
Contexto externo:	Ambiente externo en el cual la organización busca alcanzar sus objetivos. (NTC ISO 31000:2011).
Contexto interno:	Ambiente interno en el cual la organización busca alcanzar sus objetivos. (NTC ISO 31000:2011).
Control:	Medida que modifica al riesgo. (NTC ISO 31000:2011), medios para gestionar el riesgo e incluye políticas, procedimientos, directrices, prácticas o estructuras de la organización que pueden ser de naturaleza administrativa, técnica, de gestión o legal.
Cooperación:	Las múltiples partes interesadas deben cooperar, incluso más allá de sus fronteras, a nivel regional e internacional.
Criterios del riesgo:	Términos de referencia frente a los cuales se evalúa la importancia de un riesgo. (NTC ISO 31000:2011).
Descripción:	Se refiere a las características generales o las formas en que se observa o manifiesta el riesgo identificado.
Entorno digital abierto:	En el que no se restringe el flujo de tecnologías, de comunicaciones o de información, y en el que se asegura la provisión de los servicios esenciales para los ciudadanos y para operar la infraestructura crítica. (CONPES 3854, pág. 87).
Establecimiento del contexto:	**:** Definición de los parámetros internos y externos que se han de tomar en consideración cuando se gestiona el riesgo y establecimiento del alcance y los criterios del riesgo para la política para la gestión del riesgo. (NTC ISO 31000:2011).
Evaluación del control:	Revisión sistemática de los procesos para garantizar que los controles son adecuados y eficaces. (NTC ISO 31000:2011).
Evaluación del riesgo:	Proceso de comparación de los resultados del análisis del riesgo, con los criterios del riesgo, para determinar si el riesgo, su magnitud o ambos son aceptables o tolerables. (NTC ISO 31000:2011).
Evento de seguridad de la información:	Ocurrencia que indica una posible brecha de seguridad de la información o falla de los controles. (ISO/IEC 27035:2016).
Evitar el riesgo:	Decisión de no involucrarse o de retirarse de una situación de riesgo. (NTC ISO 31000:2011).
Evento:	Presencia o cambio de un conjunto particular de circunstancias. (NTC ISO 31000:2011).
Fuente de riesgo:	Elemento que solo o en combinación tiene el potencial intrínseco de originar un riesgo. (NTC ISO 31000:2011).

Frecuencia:	Medición del número de ocurrencias por unidad de tiempo. (NTC ISO 31000:2011)
Gestión del riesgo:	Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto al riesgo. (NTC ISO 31000:2011).
Gestión de riesgos de seguridad digital:	Es el conjunto de actividades coordinadas dentro de una organización o entre organizaciones para abordar el riesgo de seguridad digital, mientras se maximizan oportunidades. Es una parte integral de la toma de decisiones y de un marco de trabajo integral para gestionar el riesgo de las actividades económicas y sociales. Se basa en un conjunto flexible y sistemático de procesos cíclicos lo más transparente y lo más explícito posible. Este conjunto de procesos ayuda a asegurar que las medidas de gestión de riesgos de seguridad digital (medidas de seguridad) sean apropiadas para el riesgo y los objetivos económicos y sociales en juego. (CONPES 3854, pág. 24).
Incidente digital:	Evento intencionado o no intencionado que puede cambiar el curso esperado de una actividad en el medio digital y que genera impactos sobre los objetivos. (CONPES 3854, pág. 87).
Incidente de seguridad de la información	Uno o múltiples eventos de seguridad de la información relacionados e identificados que pueden dañar los activos de información de la organización o comprometer sus operaciones. (ISO/IEC 27035:2016).
Infraestructura crítica cibernética nacional:	Aquella soportada por las TIC y por las tecnologías de operación, cuyo funcionamiento es indispensable para la prestación de servicios esenciales para los ciudadanos y para el Estado. Su afectación, suspensión o destrucción puede generar consecuencias negativas en el bienestar económico de los ciudadanos o en el eficaz funcionamiento de las organizaciones e instituciones, así como de la administración pública. (CONPES 3854, pág. 29).
Inventario de activos:	Sigla en inglés: Assets inventory. Lista de todos aquellos recursos (físicos, de información, software, documentos, servicios, personas, intangibles, etc.) dentro del alcance del SGSI, que tengan valor para la organización y necesiten, por tanto, ser protegidos de potenciales riesgos (ISO 27000.ES).
Iso:	Organización Internacional de Normalización, con sede en Ginebra (Suiza). Es una agrupación de organizaciones nacionales de normalización, cuyo objetivo es establecer, promocionar y gestionar estándares. (http://www.iso.org).
Marco de referencia para la gestión del riesgo:	Conjunto de componentes que brindan las bases y las disposiciones de la organización para diseñar, implementar, monitorear, revisar y mejorar continuamente la gestión del riesgo
Parte involucrada:	Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse a sí misma como afectada, por una decisión o una actividad. (NTC ISO 31000:2011)

Peligro:	Una fuente de daño potencial. (NTC ISO 31000:2011).
Pérdida	Cualquier consecuencia negativa o efecto adverso, financiero u otro. (NTC ISO 31000:2011).
Perfil del riesgo:	Descripción de cualquier conjunto de riesgos. (NTC ISO 31000:2011).
Política:	Intenciones y dirección de una organización como las expresa formalmente su alta dirección. (ISO/IEC 27000:2016).
Política para la gestión del riesgo:	Declaración de la dirección y las intenciones generales de una organización con respecto a la gestión del riesgo. (NTC ISO 31000:2011).
Posibilidad:	Se utiliza como descripción general de la probabilidad o la frecuencia. (NTC ISO 31000:2011).
Plan para la gestión del riesgo:	Esquema dentro del marco de referencia para la gestión del riesgo que especifica el enfoque, los componentes y los recursos de la gestión que se van a aplicar a la gestión del riesgo. (NTC ISO 31000:2011).
Probabilidad:	Oportunidad de que algo suceda. (NTC ISO 31000:2011).
Proceso para la gestión del riesgo:	Aplicación sistemática de las políticas, los procedimientos y las prácticas de gestión a las actividades de comunicación, consulta, establecimiento del contexto, y de identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y revisión del riesgo. (NTC ISO 31000:2011).
Propietario del riesgo:	Persona o entidad con la responsabilidad de rendir cuentas y la autoridad para gestionar un riesgo. (ISO GUIA 73:2009).
Riesgo:	(Inglés: Risk). Posibilidad de que una amenaza concreta pueda explotar una vulnerabilidad para causar una pérdida o daño en un activo de información. Según [ISO Guía 73:2002]: combinación de la probabilidad de un evento y sus consecuencias.
Riesgo residual:	Riesgo que permanece después del tratamiento de riesgos
Riesgo estratégico:	Se asocia con la forma en que se administra la entidad. El manejo del riesgo estratégico se enfoca a asuntos globales relacionados con la misión y el cumplimiento de los objetivos estratégicos, la clara definición de políticas, diseño y conceptualización de la entidad por parte de la alta gerencia.
Riesgos de imagen:	Están relacionados con la percepción y la confianza por parte de la ciudadanía hacia la institución.
Riesgos operativos:	Comprenden riesgos provenientes del funcionamiento y operatividad de los sistemas de información institucional, de la definición de los procesos, de la estructura de la entidad, de la articulación entre dependencias.
Riesgos financieros:	Se relacionan con el manejo de los recursos de la entidad que incluyen: la ejecución presupuestal, la elaboración de los estados financieros, los pagos, manejos de excedentes de tesorería y el manejo sobre los bienes.

Riesgos de cumplimiento:	Se asocian con la capacidad de la entidad para cumplir con los requisitos legales, contractuales, de ética pública y en general con su compromiso ante la comunidad.
Revisión:	Acción que se emprende para determinar la idoneidad, conveniencia y eficacia de la materia en cuestión para lograr los objetivos establecidos. (NTC ISO 31000:2011).
Reducción del riesgo	Acciones que se toman para disminuir la posibilidad, las consecuencias negativas o ambas, asociadas con un riesgo. (NTC ISO 31000:2011).
Retención del riesgo:	Aceptación del peso de la pérdida o del beneficio de la ganancia proveniente de un riesgo particular. (NTC ISO 31000:2011).
Sgc:	Sistema de gestión de calidad.
Sgsi:	Sistema de gestión de seguridad de la información.
Sistema para la gestión del riesgo:	Conjunto de elementos del sistema de gestión de una organización involucrados en la gestión del riesgo. (NTC ISO 31000:2011).
Telecomunicaciones:	Toda transmisión y recepción de signos, señales, escritos, imágenes y sonidos, datos o información de cualquier naturaleza por hilo, radiofrecuencia, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos. (Resolución Min TIC 202 de 2010).
Ti:	Tecnologías de la información.
To:	Tecnología de operación
Tic (tecnologías de la información y las comunicaciones):	Conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes. (Ley 1341/2009 TIC).
Tratamiento del riesgo:	Proceso para modificar el riesgo. (ISO/IEC Guía 73:2009).
Valoración del riesgo:	Proceso global de identificación del riesgo, análisis del riesgo y evaluación del riesgo. (ISO GUÍA 73:2009).
Vulnerabilidad:	Es una debilidad, atributo o falta de control que permitiría o facilitaría la actuación de una amenaza contra información clasificada, los servicios y recursos que la soportan. (CONPES 3854, pág. 87).

1.8. Marco normativo

La Documentación del plan de tratamiento de riesgo de seguridad de la información de la entidad se hace con base en el siguiente marco normativo.

Tabla No. 2. Marco Normativo	
Marco Normativo	**Descripción**
Decreto 1151 de 2008	Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones
Ley 1955 del 2019	Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Min TIC)
Ley 1273 de 2009	Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones
Ley 1341 de 2009	Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones.
Ley 1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones.
Ley 1753 de 2015	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS" "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
Ley 962 de 2005	El artículo 14 lo siguiente "Cuando las entidades de la Administración Pública requieran comprobar la existencia de alguna circunstancia necesaria para la solución de un procedimiento o petición de los particulares, que obre en otra entidad pública, procederán a solicitar a la entidad el envío de dicha información. En tal caso, la carga de la prueba no corresponderá al usuario. Será permitido el intercambio de información entre distintas entidades oficiales, en aplicación del principio de colaboración. El envío de la información por fax o por cualquier otro medio de transmisión electrónica, proveniente de una entidad pública, prestará mérito suficiente y servirá de prueba en la actuación de que se trate, siempre y cuando se encuentre debidamente certificado digitalmente por la entidad que lo expide y haya sido solicitado por el funcionario superior de aquel a quien se atribuya el trámite".
Decreto 1413 de 2017	En el Capítulo 2 Características de los Servicios Ciudadanos Digitales, Sección 1 Generalidades de los Servicios Ciudadanos Digitales
Decreto 2150 de 1995	Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública
Decreto 4485 de 2009	Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública.

Tabla No. 2. Marco Normativo	
Marco Normativo	**Descripción**
Decreto 235 de 2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.
Decreto 2364 de 2012	Por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2693 de 2012	Por el cual se establecen los lineamentos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1377 de 2013	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012" o Ley de Datos Personales.
Decreto 2573 de 2014	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones
Decreto 2433 de 2015	Por el cual se reglamenta el registro de TIC y se subroga el título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 1078 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Decreto 103 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones
Decreto 415 de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las Comunicaciones.
Decreto 728 2016	Actualiza el Decreto 1078 de 2015 con la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico
Decreto 728 de 2017	Por el cual se adiciona el capítulo 2 al título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015, para fortalecer el modelo de Gobierno Digital en las entidades del orden nacional del Estado colombiano, a través de la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico.
Decreto 1499 de 2017	Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015.
Decreto 612 de 2018	Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.
Decreto 1008 de 2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 2106 del 2109	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública Cap. II Transformación Digital Para Una Gestión Publica Efectiva

Tabla No. 2. Marco Normativo	
Marco Normativo	**Descripción**
Decreto 620 de 2020	Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales"
Resolución 2710 de 2017	Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6.
Resolución 3564 de 2015	Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
Resolución 3564 2015	Reglamenta algunos artículos y parágrafos del Decreto número 1081 de 2015 (Lineamientos para publicación de la Información para discapacitados)
Norma Técnica Colombiana NTC 5854 de 2012	Accesibilidad a páginas web El objeto de la Norma Técnica Colombiana (NTC) 5854 es establecer los requisitos de accesibilidad que son aplicables a las páginas web, que se presentan agrupados en tres niveles de conformidad: A, AA, y AAA.
CONPES 3292 de 2004	Señala la necesidad de eliminar, racionalizar y estandarizar trámites a partir de asociaciones comunes sectoriales e intersectoriales (cadenas de trámites), enfatizando en el flujo de información entre los eslabones que componen la cadena de procesos administrativos y soportados en desarrollos tecnológicos que permitan mayor eficiencia y transparencia en la prestación de servicios a los ciudadanos.
Conpes 3920 de Big Data, del 17 de abril de 2018	La presente política tiene por objetivo aumentar el aprovechamiento de datos, mediante el desarrollo de las condiciones para que sean gestionados como activos para generar valor social y económico. En lo que se refiere a las actividades de las entidades públicas, esta generación de valor es entendida como la provisión de bienes públicos para brindar respuestas efectivas y útiles frente a las necesidades sociales.
Conpes 3854 Política Nacional de Seguridad Digital de Colombia, del 11 de abril de 2016	El crecimiento en el uso masivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, reflejado en la masificación de las redes de telecomunicaciones como base para cualquier actividad socioeconómica y el incremento en la oferta de servicios disponibles en línea, evidencian un aumento significativo en la participación digital de los ciudadanos. Lo que a su vez se traduce en una economía digital con cada vez más participantes en el país. Desafortunadamente, el incremento en la participación digital de los ciudadanos trae consigo nuevas y más sofisticadas formas para atentar contra su seguridad y la del Estado. Situación que debe ser atendida, tanto brindando protección en el ciberespacio para atender estas amenazas, como reduciendo la probabilidad de que estas sean efectivas, fortaleciendo las capacidades de los posibles afectados para identificar y gestionar este riesgo
Conpes 3975	Define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, estableció una acción a cargo de la Dirección de Gobierno Digital para desarrollar los lineamientos para que las entidades públicas del orden nacional elaboren sus planes de transformación digital con el fin de que puedan enfocar sus esfuerzos en este tema.

Tabla No. 2. Marco Normativo	
Marco Normativo	**Descripción**
Circular 02 de 2019	Con el propósito de avanzar en la transformación digital del Estado e impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos generando valor público en cada una de las interacciones digitales entre ciudadano y Estado y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad.
Directiva 02 2019	Moderniza el sector de las TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones

1.9. Modelo de operación por procesos.

Tabla No.3. Mapa de Procesos Departamento del Cesar			
MISIONALES	**ESTRATEGICOS**	**DE APOYO**	**GESTION DE EVALUACION INDPENDIENTE**
Gestión del Desarrollo	Planeación de Desarrollo	Administración de los Recursos Físicos	Gestión de la Evaluación Independiente.
Gestión Educativa		Gestión del Talento Humano	
Gestión en Salud y Promoción Social		Contratación e Interventoría	
Apoyo a la Gestión Territorial		Gestión Jurídica	
Atención Ciudadana	Mejoramiento Institucional	Gestión Financiera	
Gestión de Tramites		Gestión Documental	
Inspección Vigilancia y Control		Gestión de las TIC	
Seguimiento y Evaluación a la Gestión Municipal			

Tabla N° 4 Proceso Gestión de las TICS		
PROCESO:	**Gestión de las TIC**	
OBJETIVO:	Asegurar la disponibilidad, actualización y optimización de las tecnologías de la información y las comunicaciones, de forma oportuna y eficaz.	
RESPONSABLES:	**DIRIGE:**	Asesor de la TIC
	EJECUTA:	Profesional Especializado de Sistemas
	CONTROLA:	Secretario(a) de Planeación

2. GESTION DE RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

El documento CONPES 3854, pág. 24, define la Gestión de Riesgo de Seguridad Digital como el conjunto de actividades coordinadas dentro de una organización o entre organizaciones para abordar el riesgo de seguridad digital, mientras se maximizan oportunidades. Es una parte integral de la toma de decisiones y de un marco de trabajo integral para gestionar el riesgo de las actividades económicas y sociales. Se basa en un conjunto flexible y sistemático de procesos cíclicos lo más transparente y lo más explícito posible. Este conjunto de procesos ayuda a asegurar que las medidas de gestión de riesgos de seguridad digital (medidas de seguridad) sean apropiadas para el riesgo y los objetivos económicos y sociales en juego.

La Gobernación del Departamento del Cesar adoptó la estructura del Anexo N°4 DEL MODELO DE GESTION RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL (MGRSD) del MinTIC titulado "***Lineamientos Para La Gestión De Riesgos De Seguridad Digital En Entidades Públicas***".

2.1. Fase 1. Planificación de la GRSD y Seguridad de la Información

La fase de planificación establece los primeros tres (3) pasos de la Guía para la Administración de los Riesgo de Gestión, Corrupción y Seguridad Digital y el Diseño de Controles en Entidades Públicas, emitida por la Función Pública, es decir:

1. Política de administración de riesgos.
2. Identificación de riesgos
3. Valoración de riesgos

Para el caso de la gestión de riesgo de seguridad digital y seguridad de información se debería utilizar una técnica de recolección de datos primarios que puede ser un cuestionario de preguntas o encuesta, esta herramienta de recolección de datos va dirigida al responsable del riesgo es decir al dueño del proceso, con el fin de identificar de cada proceso y activo de seguridad digital y seguridad de información posibles controles existentes, vulnerabilidades, amenazas, riesgo etc.

2.1.1. Contexto interno y externo de la entidad pública

La Gobernación del Departamento del Cesar realizo la identificación del contexto interno y externo de la entidad, alineado con el riesgo de seguridad de la información que se puede presentar al interior de la entidad. A continuación, se presentan unas directrices que permiten identificar con mayor claridad el contexto interno y externo de la entidad.

a) Establecimiento del contexto externo

	Tabla N° 5. Contexto Externo que pueden generar diferentes tipos de riesgos	
	FACTORES EXTERNOS	TIPOS RIESGOS
1	**Económicos:** 1. Embargo a la Gobernación	Riesgo financiero
2	**Medioambientales:** 1. Catástrofe Natural 2. Falta o Falla de Energía	Riesgo Operativo Riesgo Financiero Riesgo Cumplimiento. Riesgo Estratégico
3	**Políticos:** 1. Cambio de Gobierno 2. Voluntad Política	Riesgo Estratégico
4	**Sociales:** 1. Terrorismo 2. situaciones que afecten el orden Público. 3. Responsabilidad Social	Riesgo Operativo.
	Tecnológicos: 1. interrupciones.	Riesgo Cumplimiento. Riesgo de Tecnología

b) Establecimiento del contexto interno

El contexto interno, puede generar unos factores de riesgo de seguridad de la información que afectan de forma directa a la entidad tales como

	Tabla N° 6. Establecimiento del contexto	
	FACTORES INTERNOS	TTPOS RIESGOS
1	**Infraestructura:** 1. Disponibilidad de los Activos. 2. Capacidad de los Activos	Riesgo Operativo.
2	**Personal:** 1. Competencias laborales 2. Salud Ocupacional 3. Seguridad 4. Toda la estructura organizacional	Riesgo Operativo. Riesgo Estratégico
3	**Procesos:** 1. Capacidad, Diseño y Ejecución. 2. Proveedores. 3. Entradas y Salidas. 4. Conocimiento 5. Roles y responsabilidades	Riesgo Operativo.
4	**Tecnología:** 1. Integridad de datos. 2. disponibilidad de datos y sistemas.	Riesgo de Tecnología

	3. Desarrollo, producción y mantenimiento de sistemas de información. 4. Sistemas de información o servicios. 5. Sistemas de gestión (calidad, seguridad en el trabajo, seguridad de la información, riesgos, entre otros)	
5	**Económicos y financiero:** 1. Falta de Ejecución Presupuestal. 2. Falta de Inversión 3. Falta de infraestructura 4. Desviación der Recursos 5. Capacidad Instalada	Riesgo Operativo
	Comunicación Interna: 1 Canales utilizados y su efectividad. 2 Flujo de la información necesaria para el desarrollo de las operaciones.	Riesgo Operativo

2.1.2. Política de Gestión de Riesgo de Seguridad de la Información

La Gobernación del Cesar a través de la resolución N° 001433 del 10 de mayo de 2016 adopta la política de administración del riesgo.

Teniendo en cuenta que el Departamento Administrativo de la Función Pública -DAFP, a través de la "***Guía para la administración del riesgo y el diseño de controles en entidades públicas***", establece tres (3) tipos de riesgos que se pueden presentar al interior de una entidad pública como son: Riesgo de Gestión, Corrupción y Seguridad Digital.

De acuerdo a lo anteriormente expuesto es preciso anotar que la resolución 001433 del 10 de mayo de 2016 ***"por la cual se adopta la política de administración de riesgo de la Gobernación del Cesar",*** no tiene incluido de forma clara y precisa las políticas de administración de riesgo se seguridad digital, por tal razón estas serán incluidas en la Resolucion_003471_03__2019 "***Política de seguridad y privacidad de la información***", teniendo en cuenta que el Modelo de Seguridad y Privacidad de la información hace parte de uno de los tres habilitadores del marco de referencia de arquitectura empresarial, que ha sido designado por el MinTIC para facilitar la implementación de la política de Gobierno Digital.

2.1.3. Definición de roles y responsabilidades

Según la "*Guía para la administración de Riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital – V5 diciembre de 2020*", existen tres (3) líneas de defensa para monitorear y revisar la gestión del riesgo de la entidad.

Le corresponde a la primera línea de defensa desarrollar e implementar procesos de control y gestión de riesgos a través de su identificación, análisis, valoración, monitoreo y acciones de mejora.

2.1.4. Roles y responsabilidades – Primera línea de defensa

Responsable: líderes de los procesos, programas y proyectos de la entidad.
Rol principal: Ejecutar, diseñar, implementar y monitorear los controles, además de gestionar de manera directa en el día a día los riesgos de la entidad, encargados de realizar la identificación de riesgos de seguridad de digital, sobre los procesos que tiene a su cargo, con el acompañamiento del personal idóneo a cargo de la gestión de riesgos en la entidad.

Así mismo, orientar el desarrollo e implementación de políticas y procedimientos internos y asegurar que sean compatibles con las metas y objetivos de la entidad y emprender las acciones de mejoramiento para su logro.

2.1.5. Roles y responsabilidades – Segunda línea de defensa

Responsable: Servidores públicos que tienen responsabilidades directas en el monitoreo y evaluación de los controles y la gestión del riesgo: jefes de planeación, supervisores e interventores de contratos o proyectos, coordinadores de otros sistemas de gestión de la entidad, comités de riesgos (donde existan), comités de contratación, entre otros.
Rol principal: monitorear la gestión de riesgo y control ejecutada por la primera línea de defensa, complementando su trabajo.

2.1.6. Roles y responsabilidades – Tercera línea de defensa

Responsable: la oficina de control interno, auditoría interna o quien haga sus veces.
Rol principal: proporcionar un aseguramiento basado en el más alto nivel de independencia y objetividad sobre la efectividad del Sistema de Control Interno (S.C.I.)

2.1.7. Definición de los Recursos para la Gestión de Riesgo de Seguridad de la Información.

Los líderes de proceso, los cuales son los propietarios de los riesgos, y los responsables de implementar los controles de seguridad de información, deben informar sobre los recursos necesarios que necesitan para el desarrollo de la gestión de riesgos de seguridad de información, (capital, tiempo, personal, procesos, sistemas y tecnologías), teniendo en

cuenta que la entidad debe tener un responsable de la coordinación, seguimiento, reporte de los avances, logros e inconvenientes relacionados con la gestión de los riesgos de seguridad digital y seguridad de la información.

La guía de Gestión de Riesgo de seguridad digital, en su anexo N° 4 con título "*Lineamientos Para La Gestión De Riesgos De Seguridad Digital En Entidades Públicas*" recomienda que la alta dirección debe asignar entre otros, recursos tales como:

- Personal capacitado e idóneo para la gestión del riesgo de seguridad digital.
- Recursos económicos para la implementación de controles de mitigación de riesgos (Con base al análisis de riesgo realizado).
- Recursos para los aspectos de mejora continua, monitoreo y auditorías.

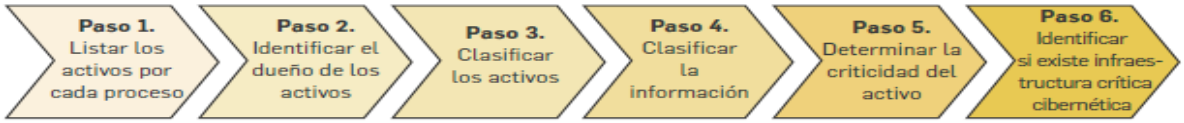
Para ver cada una de las fases, actividades y tareas a desarrollar en el plan de tratamiento de riesgo de seguridad digital y seguridad de la información de la Gobernación del Departamento consultar el ***Anexo 1 ACTIVIDADES - SGRSD-2023.***

2.1.8. Identificación de Activos de Seguridad Digital y Seguridad de Información

Un activo es cualquier elemento que tenga valor para la organización, sin embargo, en el contexto de seguridad digital, son activos los elementos que utiliza la organización para funcionar en el entorno digital tales como: aplicaciones de la organización, servicios Web, redes, información física o digital, tecnologías de información -TI, tecnologías de operación –TO.

Nota: La identificación de los activos de seguridad de información que se encuentren en un nivel de clasificación ***ALTA***, será tomado del Plan Institucional de Archivo publicado en la página web de la entidad, con el fin de elaborar el mapa o matriz de riesgo de seguridad de información.

a) Como identificar los activos de seguridad de información y seguridad digital



- **Paso 1. Listar los activos de cada proceso**

Los activos de seguridad de información, se identifican dentro del inventario de activos de información emitido por la oficina de archivo aprobado a través de la resolución no. 0003350 de 17/08/2019 v1-2019; modificado v2-2020 10/12/2020.

- **Paso 2. Identificar el dueño de los activos**

Se identifican de los dueños de los activos de seguridad digital de la entidad, dentro del inventario de activos de información emitido por la oficina de archivo aprobado a través de la resolución no. 0003350 de 17/08/2019 v1-2019; modificado v2-2020 10/12/2020.

- **Paso 3. Clasificación de activos**

La Gobernación adopta la clasificación de activos establecida por el MinTIC en la "Guía para la Gestión y Clasificación de Activos de Información".

Tabla N°7 Tipología de Activo	
Tipo de Activo	**Descripción**
Información	Información almacenada en formatos físicos (papel, carpetas, CD, DVD) o en formatos digitales o electrónicos (ficheros en bases de datos, correos electrónicos, archivos o servidores), teniendo en cuenta lo anterior, se puede distinguir como información: Contratos, acuerdos de confidencialidad, manuales de usuario, procedimientos operativos o de soporte, planes para la continuidad del negocio, registros contables, estados financieros, archivos ofimáticos, documentos y registros del sistema integrado de gestión, bases de datos con información personal o con información relevante para algún proceso (bases de datos de nóminas, estados financieros) entre otros.
Software	Activo informático lógico como programas, herramientas ofimáticas o sistemas lógicos para la ejecución de las actividades
Hardware	Equipos físicos de cómputo y de comunicaciones como, servidores, biométricos que por su criticidad son considerados activos de información
Servicios	Servicio brindado por parte de la entidad para el apoyo de las actividades de los procesos, tales como: Servicios WEB, intranet, CRM, ERP, Portales organizacionales, Aplicaciones entre otros (Pueden estar compuestos por hardware y software)
Intangibles	Se consideran intangibles aquellos activos inmateriales que otorgan a la entidad una ventaja competitiva relevante, uno de ellos es la imagen corporativa, reputación o el godo will, entre otros
Componentes de red	Medios necesarios para realizar la conexión de los elementos de hardware y software en una red, por ejemplo, el cableado estructurado y tarjetas de red, routers, switches, entre otros
Personas	Aquellos roles que, por su conocimiento, experiencia y criticidad para el proceso, son considerados activos de información, por ejemplo: personal con experiencia y capacitado para realizar una tarea específica en la ejecución de las actividades

Instalaciones	Espacio o área asignada para alojar y salvaguardar los datos considerados como activos críticos para la empresa
Fuente (*.*Guía de Gestión de Riesgo de seguridad digital, Anexo N° 4 - MinTIC)	

- **Paso 4. Clasificación de la información:** la clasificación de la información de la entidad se realizó conforme lo establece la Ley 1712 de 2014 y Ley 1581 de 2012

➢ **Ley 1712 de 2014**

- **Información pública.** Es toda información que un sujeto obligado genere, obtenga, adquiera, o controle en su calidad de tal.
- **Información pública clasificada.** Es aquella información que estando en poder o custodia de un sujeto obligado en su calidad de tal, pertenece al ámbito propio, particular y privado o semi-privado de una persona natural o jurídica por lo que su acceso podrá ser negado o exceptuado, siempre que se trate de las circunstancias legítimas y necesarias y los derechos particulares o privados consagrados en el artículo 18 de esta ley.
- **Información pública reservada.** Es aquella información que estando en poder o custodia de un sujeto obligado en su calidad de tal, es exceptuada 1, de acceso a la ciudadanía por daño a intereses públicos y bajo cumplimiento de la totalidad de los requisitos consagrados en el artículo 19 de esta ley.

➢ **Ley 1581 de 2012**

Ley que tiene por objeto, desarrollar el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bases de datos o archivos, y los demás derechos, libertades y garantías constitucionales a que se refiere el artículo 15 de la Constitución Política; así como el derecho a la información consagrado en el artículo 20 de la misma.

Los activos de seguridad de información se deben identificar en cada proceso, y está en responsabilidad de cada líder de proceso. (***Ver Anexo2 MAPA DE RIESGO DE SEGURIDAD DE INFORMACIÓN - 2021***").

- **Paso 5. Criticidad de activos**

La Gobernación del Cesar adopta y aplica los niveles de clasificación o niveles de criticidad de los activos, establecidos en la guía MinTIC "*Gestión inventario clasificación de activos e infraestructura critica*".

Tabla N° 8. Niveles de Clasificación de Activos	
ALTA	Activos de información en los cuales la clasificación de la información en dos (2) o todas las propiedades (confidencialidad, integridad, y disponibilidad) es alta.
MEDIA	Activos de información en los cuales la clasificación de la información de la información es alta en una (1) de sus propiedades o al menos una de ellas es de nivel medio.
BAJA	Activos de información en los cuales la clasificación de la información en todos sus niveles es baja.

- **Paso 6. Identificación de infraestructura critica cibernética:**

La Gobernación del Cesar considera que no cuenta con una infraestructura crítica cibernética, porque sus activos no generan un impacto o afectación que podrían superar alguno de los tres (3) criterios establecidos en el "*Anexo 4 Lineamientos para la Gestión del Riesgo de Seguridad Digital en Entidades Públicas - Guía riesgos 2018"* como son:

- **Impacto Social:** (0,5%) de Población Nacional, es decir que en el momento de materializarse un riesgo de unos de los activos de información de la entidad generaría un impacto social que afectaría aproximadamente 250.000 personas.
- **Impacto Económico:** PIB de un Día o 0,123% del PIB Anual, es decir, que en el momento de materializarse un riesgo de unos de los activos de información de la entidad, generaría un impacto económico que afectaría a la entidad en unos $464.619.736
- **Impacto Ambiental:** En el momento de materializarse un riesgo de alguno de los activos de información de la entidad, generaría un impacto ambiental que afectaría el ecosistema y duraría 3 años en su recuperación.

2.1.9 Identificar los Riesgos Inherentes de Seguridad Digital y Seguridad de la Información.

Para la identificación de los riesgos de seguridad digital y seguridad de la información, se podrán identificar los siguientes tres (3) riesgos inherentes:

- Pérdida de la confidencialidad
- Pérdida de la integridad
- Pérdida de la disponibilidad

Para cada riesgo, se deben asociar el grupo de activos o activos específicos del proceso, y conjuntamente analizar las posibles amenazas y vulnerabilidades que podrían causar su materialización.

2.1.10 Tipología de Riesgos

Tabla N° 9. Tipología de riesgos		
Riesgos estratégicos: posibilidad de ocurrencia de eventos que afecten los objetivos estratégicos de la organización pública.	**Riesgos gerenciales**: posibilidad de ocurrencia de eventos que afecten los procesos gerenciales y/o la alta dirección.	**Riesgos operativos:** posibilidad de ocurrencia de eventos que afecten los procesos misionales de la entidad.
Riesgos tecnológicos: posibilidad de ocurrencia de eventos que afecten la totalidad o parte de la infraestructura tecnológica (hardware, software, redes, etc.) de una entidad.	**Riesgos de corrupción:** posibilidad de que, por acción u omisión, se use el poder para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado.	**Riesgo de imagen o reputacional:** posibilidad de ocurrencia de un evento que afecte la imagen, buen nombre o reputación de una organización ante sus clientes y partes interesadas.
Riesgos de corrupción: posibilidad de que, por acción u omisión, se use el poder para desviar la gestión de lo público hacia un beneficio privado	**Riesgos de seguridad digital:** posibilidad de combinación de amenazas y vulnerabilidades en el entorno digital. Puede debilitar el logro de objetivos económicos y sociales, afectar la soberanía nacional, la integridad territorial, el orden constitucional y los intereses nacionales.	**Riesgo Seguridad Física:** Se conoce como seguridad física al conjunto de elementos que conforman un plan de seguridad, para proteger un espacio determinado con el fin de evitar daños y minimizar amenazas.
Riesgos financieros: posibilidad de ocurrencia de eventos que afecten los estados financieros y todas aquellas áreas involucradas con el proceso financiero como presupuesto, tesorería, contabilidad, cartera, central de cuentas, costos, etc.	**Riesgos de cumplimiento:** posibilidad de ocurrencia de eventos que afecten la situación jurídica o contractual de la organización debido a su incumplimiento o desacato a la normatividad legal y las obligaciones contractuales.	**Riesgo ambiental:** En ciencias ambientales se denomina riesgo ambiental a la posibilidad de que se produzca un daño o catástrofe en el medio ambiente debido a un fenómeno natural o a una acción humana.
Fuente (*.*)Guía para la administración del - Riesgos de gestión, corrupción y seguridad digital - V4 Octubre de 2018 - DAFP		

2.1.11. Valoración de riesgos

a) Análisis de Riesgos

En este punto se busca establecer la probabilidad de ocurrencia del riesgo y sus consecuencias o impacto. En materia de seguridad digital se identifican los siguientes tres

(3) riesgos inherentes: Pérdida de la confidencialidad, Pérdida de la integridad y Pérdida de la disponibilidad.

b) Calculo de la Probabilidad

Se analiza qué tan posible es que ocurra el riesgo, se expresa en términos de **exposición al riesgo,** es decir, la probabilidad inherente será el número de veces que se pasa por el punto de riesgo en el periodo de 1 año.

NIVEL	Tabla N° 10. Criterios para calificar la probabilidad de ocurrencia		
	DESCRIPTOR	DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA
5	**Casi Seguro**	Se espera que el evento ocurra en la mayoría de circunstancias.	La actividad que conlleva el riesgo se ejecuta más de **5000** veces al año. (100%)
4	**Probable**	Se espera que el evento ocurra en la mayoría de circunstancias	La actividad que conlleva el riesgo se ejecuta mínimo **500** veces al año y máximo **5000** veces por año.(80%)
3	**Posible**	El evento probablemente ocurrirá en la mayoría de las circunstancias.	La actividad que conlleva el riesgo se ejecuta de **24** a **500** veces por año.(60%)
2	**Improbable**	El evento puede ocurrir en algún momento.	La actividad que conlleva el riesgo se ejecuta de **3** a **24** veces por año.(40%)
1	**Raro**	El evento puede ocurrir sólo en circunstancias excepcionales.	La actividad que conlleva el riesgo se ejecuta como máximo **2** veces por año (20%)

c) Análisis de Impacto

Para la construcción de la tabla de criterios se definen los impactos económicos y reputacionales como las variables principales.
Las afectaciones a la ejecución presupuestal, pagos por sanciones económicas, indemnizaciones a terceros, sanciones por incumplimientos de tipo legal; así como, afectación a la imagen institucional por vulneraciones a la información o por fallas en la prestación del servicio, se agrupan en impacto económico y reputacional.

Para la elaboración de la valoración del impacto se tendrá en cuenta la matriz creada por el DAFP que se presenta a continuación:

	Afectación Económica	Reputacional
Leve 20%	Afectación menor a 10 SMLMV .	El riesgo afecta la imagen de algún área de la organización.
Menor-40%	Entre 10 y 50 SMLMV	El riesgo afecta la imagen de la entidad internamente, de conocimiento general nivel interno, de junta directiva y accionistas y/o de proveedores.
Moderado 60%	Entre 50 y 100 SMLMV	El riesgo afecta la imagen de la entidad con algunos usuarios de relevancia frente al logro de los objetivos.
Mayor 80%	Entre 100 y 500 SMLMV	El riesgo afecta la imagen de la entidad con efecto publicitario sostenido a nivel de sector administrativo, nivel departamental o municipal.
Catastrófico 100%	Mayor a 500 SMLMV	El riesgo afecta la imagen de la entidad a nivel nacional, con efecto publicitario sostenido a nivel país

Criterios para definir el nivel de impacto, Fuente: DAFP

d) Evaluación de Riesgos

A partir del análisis de la probabilidad de ocurrencia del riesgo y sus consecuencias o impactos, se busca determinar la zona de riesgo inicial (RIESGO INHERENTE).

Tabla N°11. Matriz de priorización Probabilidad / Impacto

Probabilidad de ocurrencia						
	Casi seguro	A	A	A	A	E
	Probable	M	M	A	A	E
	Posible	M	M	M	A	E
	Improbable	B	M	M	A	E
	Rara Vez	B	B	M	A	E
		Leve	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
	IMPACTO					

Las acciones de tratamiento del riesgo se pueden enfocar en las dispuestas en la siguiente tabla:

Tabla N° 12. ZONA DE RIESGO		
B	Zona de Riesgo Baja	Asumir el Riesgo
M	Zona de Riesgo Moderada	Asumir el riesgo, Reducir el riesgo
A	Zona de Riesgo Alta	Reducir el Riesgo, Evitar, Compartir o Transferir
E	Zona de Riesgo Extrema	Reducir el Riesgo, Evitar, Compartir o Transferir

Como resultado de la etapa de evaluación del riesgo tendremos una lista ordenada de riesgos o una matriz con la identificación de los niveles de riesgo de acuerdo con la zona de ubicación, por tanto, se deberá elegir la(s) estrategia(s) de tratamiento del riesgo en virtud de su valoración y de los criterios establecidos en el contexto de gestión de riesgos mencionados anteriormente.
De acuerdo con el nivel evaluación de los riesgos, se deberá seleccionar la opción de tratamiento adecuada por cada uno de los riesgos identificados; el costo/beneficio del tratamiento deberá ser un factor de decisión relevante para la decisión.

Tabla No.13. Tratamiento de Riesgos	
OPCIÓN DE TRATAMIENTO	**EJEMPLOS**
Evitar el riesgo, su propósito es no proceder con la actividad o la acción que da origen al riesgo.	• Tomar otra alternativa. • Eliminar una actividad, un procedimiento o un proceso que puede ser la causa del incidente.
Transferir o compartir el riesgo, entregando la gestión del riesgo a un tercero.	• Contratar servicios en la Nube para salvaguardar la información. • Contratar o Subcontratar el servicio.
Reducir o Mitigar el riesgo, seleccionando e implementando los controles o medidas adecuadas que logren que se reduzca la probabilidad o el impacto	• Establecer controles que permitan reducir el riesgo.
Asumir el riesgo, no se tomará la decisión de implementar medidas de control adicionales. Monitorizarlo para confirmar que no se incrementa.	• Elaboración de controles de tipo preventivo y/o correctivo.

2.1.12. Valoración de Controles Existentes

La Gobernación del Departamento del Cesar una vez identifique, establezca y valore los riesgos inherentes, deberá identificar y evaluar los controles existentes, teniendo en cuenta que en algunos casos los controles establecidos podrán estar documentados, pero no implementados o mal implementados.

2.1.13. Diseño de Controles

Para un buen diseño de los controles primero se debe tener en cuenta los seis (6) pasos que se deben realizar para el diseño de un buen control. Teniendo en cuenta que en materia de seguridad digital la mayoría de los controles se encuentran establecidos en el anexo A de la norma ISO 270001, tal como lo establece la guía "*Lineamientos Para La Gestión De Riesgos De Seguridad Digital En Entidades Públicas*".

- **Paso 1:** Debe tener definido el responsable de llevar a cabo la actividad de control.
- **Paso 2:** Debe tener una periodicidad definida para su ejecución.
- **Paso 3:** Debe indicar cuál es el propósito del control.
- **Paso 4:** Debe establecer el cómo se realiza la actividad de control.
- **Paso 5:** Debe indicar qué pasa con las observaciones o desviaciones resultantes de ejecutar el control.
- **Paso 6:** Debe dejar evidencia de la ejecución del control.

Para una correcta mitigación de los riesgos, se debe asegurar que el control este bien diseñado, no solamente es necesario tener un buen control, sino que el control se ejecute oportunamente.

Niveles de riesgos (riesgo residual)

Si se ha evidenciado que ningún riesgo con una medida de tratamiento adecuada se puede evitar o eliminar, la entidad debe buscar el desplazamiento de los riesgos inherente que se encuentren en zona de riesgo Alta o Extrema a una zona de riesgo Moderada o Baja de tal forma que la probabilidad o de ocurrencia o impacto disminuya.

2.2 Fase 2. Ejecución

La Gobernación del Departamento del Cesar en la fase de ejecución debe implementar y ejecutar cada una de las actividades contempladas en la fase 1.

La entidad a través de la línea Estratégica debe disponer los recursos que permitan la implementación y ejecución de la Gestión de Riesgo de Seguridad Digital y Seguridad de la Información.

2.3 Fase 3. Monitoreo y revisión

La entidad pública a través de las Tres Líneas de defensa definidas en el MIPG en la Dimensión 7 Control Interno, Componente Actividades de control, debe hacer un seguimiento a los planes de tratamiento para determinar su efectividad, de acuerdo con lo definido a continuación:

- Realizar seguimiento y monitoreo al plan de acción en la etapa de implementación y Finalización de los planes de acción.
- Revisar periódicamente las actividades de control para determinar su relevancia y actualizarlas de ser necesario.

- Realizar monitoreo de los riesgos y controles tecnológicos.
- Efectuar la evaluación del plan de acción y realizar nuevamente la valoración de los riesgos de seguridad digital para verificar su efectividad.
- Verificar que los controles están diseñados e implementados de manera efectiva y operen como se pretende para controlar los riesgos.
- Suministrar recomendaciones para mejorar la eficiencia y eficacia de los controles.

Es muy importante que la entidad monitoree y revise la gestión del riesgo con el fin de lograr los objetivos estratégicos y misionales que permitan alcanzar las metas establecidas en cada vigencia, para eso es necesario establecer los roles y responsabilidades de todos los actores del riesgo y control de la entidad.

2.4 Registro y reporte de incidentes de seguridad digital

Es importante que la entidad cuente con el registro de los incidentes de seguridad digital que se hayan materializado, con el fin de analizar las causas, las deficiencias de los controles implementados y las pérdidas que se pueden generar. El propósito fundamental del registro de incidentes es garantizar que se tomen las acciones adecuadas para evitar o disminuir su ocurrencia, retroalimentar y fortalecer la identificación y gestión de dichos riesgos y enriquecer las estadísticas sobre amenazas y vulnerabilidades y, con esta información, adoptar nuevos controles.

2.4.1 Reporte de la gestión del riesgo de seguridad digital y seguridad de la información al interior de la entidad

a) Reporte.

El responsable de seguridad digital y seguridad de la información de la entidad, debe reportar periódicamente a la Línea Estratégica (Alta dirección, comité de gestión y desempeño, Coordinación de Control Interno de gestión) y a las partes interesadas la siguiente información:

- Matriz de los riesgos identificados de seguridad digital.
- Listado de Activo críticos
- Reporte de criticidad/impacto de la entidad
- Plan de tratamiento de riesgo de seguridad digital y seguridad de la información
- Impacto económico que podría presentarse frente a la materialización de los riesgos.

a) Periodicidad.

- Cuando ocurra un cambio en la organización o en los Procesos que genere un impacto en la operación de la entidad.
- Cuando de incluya un nuevo proceso dentro del alcance de gestión de riesgo de la seguridad digital de la entidad.
- Cuando se reporte un incidente de seguridad de información que genere un impacto económico, de imagen o reputación

2.5. Reporte de la gestión del riesgo de seguridad digital a autoridades o entidades especiales

La entidad pública debe reportar los incidentes de seguridad digital a las autoridades o entidades especiales, cuando el incidente de seguridad digital genere un impacto económico y de imagen.

2.6. Medición del Desempeño

La Gobernación del Departamento del Cesar, debe realizar las medidas de desempeño (indicadores) para la gestión de los riesgos de seguridad digital, con en el fin de medir la implementación del Plan.

2.7. Fase 4. Mejoramiento Continuo de la Gestión de Riesgo de Seguridad Digital.

La Gobernación del Departamento del Cesar, debe realizar acciones que permitan garantizar el mejoramiento continuo de la gestión de riesgos de seguridad digital, en ese sentido deben existir políticas claras que establezcan las actividades a realizar, de tal forma que cuando se evidencien hallazgos, falencias o incidentes de seguridad digital, se tomen medidas para controlarlos y prevenirlos

Algunas acciones recomendadas por la guía de administración del riesgo de seguridad digital son las siguientes:

- Revisar y evaluar los hallazgos encontrados en las auditorías internas, otras auditorías e informes de los entes de control realizados.

- Establecer las posibles causas y consecuencias del hallazgo.

- Determinar si existen otros hallazgos similares para establecer acciones correctivas y evitar así que se lleguen a materializar.

- Emprender acciones de revisión continua, que permitan gestionar el riesgo a tiempo, disminuir el impacto y la probabilidad de ocurrencia del riesgo detectado, así como

la aparición de nuevos riesgos que puedan afectar el desempeño de la entidad pública o de los servicios que presta al ciudadano.

3. CONTROLES DE REFERENCIA PARA LA MITIGACION DE RIESGOS DE SEGURIDAD DIGITAL Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

La entidad deberá aplicar los controles establecidos en el Anexo A del estándar ISO/IEC 27001:2013 con el fin de mitigar y tratar los riesgos de seguridad digital.

4. PUBLICACIÓN

Su publicación se realizará a través de la página web, y en caso de modificación o actualización al "Plan de tratamiento de riesgo de seguridad de la información", se realizará una nueva publicación por los medios dispuestos.

5. MEDIOS DE DIFUSIÓN

Los canales que se emplearán para la socialización del "Plan de tratamiento de riesgo de seguridad de la información" a nivel interno y externo se describen a continuación:

Tabla N° 14. DIFUSIÓN

CANAL/MEDIO	ACTIVIDAD	PERIODICIDAD	RESPONSABLE
PÁGINA WEB http://cesar.gov.co/d/index.php/es/	Realizar la presentación del Plan de tratamiento de riesgo de seguridad de la información en el botón de **"Transparencia y acceso a la información pública"**.	Anual	Profesional Especializado grupo de recursos físicos y tecnológicos/ Asesor TIC.
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE GESTIÓN DOCUMENTAL CONTROL DOC	Circular de tipo de informativa explicando brevemente el "Plan de tratamiento de riesgo de seguridad de la información", sus objetivos, y alcance.	Anual	Profesional Especializado grupo de recursos físicos y tecnológicos/ Asesor TIC.