



**INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA**

CRITERIOS PARA LA CALIFICACIÓN DE ACTIVOS DE INFORMACIÓN.

COMITÉ DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.

**DICIEMBRE 2015.
Aguascalientes, Aguascalientes.**

COMITÉ DEL SISTEMA DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	FECHA DE ELABORACIÓN		PÁGINA
	MES 12	AÑO 2015	2

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
1. Criterios Generales.....	4
2. Criterios Específicos.	4
TRANSITORIO	12

INTRODUCCIÓN

Los presentes criterios sirven de referencia para calificar los Activos de Información, conforme a su Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad, que se requiera asegurar en éstos, lo cual permitirá desarrollar medidas de protección acordes con la valoración; para ello se consideran aspectos como: el tipo de información, el marco legal y normativo que le aplique y las afectaciones económicas y operativas que se presentarían si llega a sufrir algún daño.

Considerando lo anterior y conforme a las atribuciones establecidas en el Manual de Integración y Funcionamiento del Comité del Sistema de Seguridad de la Información, apartado VI, numeral 6.3.1, inciso a), así como en cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 4 de los Lineamientos para el Fortalecimiento de la Seguridad de la Información en los Procesos y Servicios Institucionales, en atención a los aspectos transversales en materia de Seguridad de la Información, los miembros del Comité del Sistema de Seguridad de la Información han tenido a bien emitir los siguientes:

CRITERIOS PARA LA CALIFICACIÓN DE ACTIVOS DE INFORMACIÓN

1. Criterios Generales.

1.1. Objetivo.-

Establecer los criterios que deben seguir las Unidades y Áreas Administrativas para calificar a los Activos de Información que formen parte del Listado de Activos de Información.

1.2. Ámbito de Aplicación.-

Los presentes Criterios son de observancia general para las Unidades y Áreas Administrativas del Instituto, así como por las servidoras y los servidores públicos adscritos a las mismas, con la finalidad de calificar los Activos de Información y fortalecer los esquemas de protección a los mismos para preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la Información.

1.3. Glosario.-

Resultan aplicables los conceptos contenidos en el Artículo 6 de los Lineamientos para el Fortalecimiento para la Seguridad de la Información en los Procesos y Servicios Institucionales

2. Criterios Específicos.

2.1. Integración del Listado de Activos de Información.-

Conforme a lo establecido en *los Lineamientos para el Fortalecimiento de la Seguridad de la Información en los Procesos y Servicios Institucionales*, en su Artículo 4 referente a los aspectos transversales en materia de Seguridad de la Información, las Unidades y Áreas Administrativas, a través de sus Enlaces de Seguridad de la Información, deberán integrar el Listado de Activos de Información en su ámbito de competencia, conforme a lo siguiente:

- a) Cada Unidad y Área Administrativa integrará un Listado de Activos de Información relacionado con las actividades institucionales que desempeña, dicho Listado se actualizará en abril de cada año;
- b) A partir de los Listados de Activos de Información de cada Unidad y Área Administrativa, se integrará un Listado Institucional de Activos de Información;
- c) En el Caso de las Direcciones Regionales y las Coordinaciones Estatales, corresponderá a los Directores de Informática y Subdirectores de Informática respectivamente, coordinar las actividades de Identificación, Registro y Calificación de Activos;
- d) De conformidad con las atribuciones referidas en el Art. 36 Fracción IV del Reglamento Interior del INEGI, las Direcciones Regionales y Coordinaciones Estatales remitirán sus respectivos listados a la Dirección De Apoyo A Operativos Institucionales adscrita a la Dirección General de Coordinación del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, quien integrará y enviará al Comité a través de su Vocal.
- e) El Listado de Activos deberá ser entregado al Presidente del Comité del Sistema de Seguridad de la Información, a través de su Enlace de Seguridad en el plazo en que el Comité le solicite, y
- f) A partir de la Calificación que cada Activo de Información obtenga, se deben implementar las medidas señaladas en los *Criterios para la protección y resguardo de la Información*.

2.2. Identificación de Activos de Información.-

- a) La identificación de Activos de Información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía se integrará a partir del siguiente catálogo:

Tabla 1. Tipos de Activos de Información.

Tipo	Descripción	Ejemplo
1. Base de Datos.	Conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto, relacionados con algún proyecto o proceso y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.	Resultados definitivos de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2014.
2. Respaldo.	Copia de los datos originales que se realiza con el fin de disponer de un medio para recuperarlos en caso de su pérdida. <i>Lineamientos para el Fortalecimiento de la Seguridad de la Información en los Procesos y Servicios Institucionales.</i>	Respaldo diciembre 2015 del servidor del departamento de diseño.
3. Aplicación informática.	Sistemas informáticos o software, que se conforman por un conjunto de componentes o programas construidos con herramientas de software que habilitan una funcionalidad o automatizan un proceso, de acuerdo a requerimientos previamente definidos. <i>Lineamientos para el Fortalecimiento de la Seguridad de la Información en los Procesos y Servicios Institucionales.</i>	Módulo de Vehículos. Administrador de encuestas. SIA Gestión Viáticos. Iktan web.
4. Repositorio de imágenes, videos o audios.	Colecciones de imágenes y videos relacionados con los proyectos institucionales.	Repositorio institucional de fotos. Banco digital de cartografía.
5. Repositorio de archivos de oficina.	Servidores departamentales que a través de carpetas compartidas, FTPs u otro tipo de protocolos, funcionan como espacios de trabajo para el almacenamiento electrónico de documentos, a través del cual se desarrollan e intercambian archivos entre	Servidor de archivos del área de Encuestas.

Tipo	Descripción	Ejemplo
	grupos de trabajo.	
6. Archivo de trámite, de concentración e histórico	Conjunto orgánico de documentos en cualquier soporte, que son producidos o recibidos por las Unidades y Áreas Administrativas en el ejercicio de sus atribuciones, como el Archivo de trámite (documentación activa), Archivo de concentración (documentación semi activa) o Archivo histórico	Archivo de Trámite de la Dirección de Innovación. Archivo Histórico. Centro de Información y Documentación Geográfica.

El Catálogo anterior no considera a los archivos o documentos individuales, ya sea en versión digital e impresa, debido a que en lo general forman parte de alguno de los tipos anteriores.

- b) Los Activos de Información deben identificarse y registrarse en el formato descrito en el Anexo I de los presentes Criterios, y
- c) De manera excepcional se puede incluir alguna computadora personal o dispositivo móvil que contenga información indispensable para la continuidad de la operación, por lo que será necesario identificarlo y registrarlo junto con los demás activos.

2.3. Consideraciones para la Calificación de Activos de Información.-

Una vez que cada Unidad y Área Administrativa del Instituto haya concluido con la identificación y registro de sus Activos de Información, deberá calificarlos tomando como referencia lo siguiente:

- a) La calificación de los Activos de Información debe realizarse determinando el nivel de protección requerido en términos de Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad, es decir, para cada activo se valoran los tres atributos citados en el presente inciso;

- b) La valoración de los requerimientos de protección en cada atributo la deberá determinar el responsable de cada Activo de Información, teniendo en cuenta la naturaleza de la Información y la normatividad aplicable. Esta valoración requiere de un conocimiento legal, administrativo y de las operaciones sobre las materias competencia de las Unidades y Áreas Administrativas, y
- c) La calificación de los Activos de Información deberá plasmarse en el formato acompañado como Anexo I de los presentes Criterios.

2.4. Criterios para valorar los requerimientos de Confidencialidad en los Activos de Información.-

El nivel de seguridad requerido en lo que se refiere a Confidencialidad de la información se establecerá en función de las consecuencias que tendría su revelación a personas no autorizadas;

- a) NIVEL ALTO:
 - I. La Información sólo debe conocerla un número acotado de personas;
 - II. Por disposición legal o normativa ha sido clasificada como Confidencial o Reservada;
 - III. Su revelación causaría un daño grave al Instituto, de difícil o imposible reparación;
 - IV. Su revelación supondría un incumplimiento legal o normativo;
 - V. Su revelación causaría pérdidas económicas significativas para el Instituto;
 - VI. Su revelación causaría un daño al prestigio institucional, y
 - VII. Su revelación causaría problemas en la determinación de políticas públicas, de seguridad pública o de seguridad nacional.
- b) NIVEL MEDIO:
 - I. La información sólo puede ser conocida por quienes la necesiten por su función o encargo institucional, con autorización explícita, y
 - II. Su revelación causaría un daño moderado al Instituto, aunque subsanable.
- c) NIVEL BAJO:
 - I. La información no debe ser conocida por personas ajenas al Instituto o por otras Unidades y Áreas Administrativas del Instituto ajenas a las responsables de la información.
- d) NIVEL MÍNIMO:
 - I. Información de carácter público, accesible para cualquier persona.

2.5. Criterios para valorar los requerimientos de Integridad en los Activos de Información.-

El nivel de seguridad requerido en lo que se refiere a Integridad se establecerá en función de las consecuencias que se tendrían ante alteración de la información.

- a) NIVEL ALTO:
 - I. Información clasificada como de Interés Nacional o con valor histórico;
 - II. La alteración causaría un incumplimiento legal o normativo para el Instituto;
 - III. La pérdida o alteración causaría al Instituto un daño grave, de difícil o imposible reparación;
 - IV. La alteración causaría pérdidas económicas elevadas al Instituto;
 - V. La alteración causaría un daño al prestigio del Instituto, y
 - VI. La alteración causaría problemas en la determinación de políticas públicas, atención a emergencias ambientales u otras situaciones relacionadas con la seguridad pública, la seguridad nacional o la economía del país.
- b) NIVEL MEDIO:
 - I. La alteración causaría un daño moderado al Instituto, aunque subsanable, y
 - II. Posible daño moderado al prestigio institucional.
- c) NIVEL BAJO:
 - I. Resulta sencillo identificar la alteración, su corrección es sencilla y no causa impactos en las operaciones o el prestigio del Instituto.
- d) NIVEL MÍNIMO:
 - I. Cuando la alteración no tiene consecuencias o es fácil y rápidamente reparable.

2.6. Criterios para valorar los requerimientos de Disponibilidad en los Activos de Información.-

El nivel de seguridad requerido en el aspecto de disponibilidad se establecerá en función de las consecuencias que tendría el que personal autorizado no pudiera acceder a la información cuando la necesita, de acuerdo con la tolerancia de espera.

- a. NIVEL ALTO (tolerancia entre 0 y cinco minutos):
 - I. La falta de acceso en el rango especificado a la información por parte del personal autorizado, causaría al proceso o al Instituto un daño grave;
 - II. La falta de acceso en el rango especificado a la información por personal autorizado supondría un incumplimiento legal o normativo para el Instituto;
 - III. La falta de acceso en el rango especificado a la información por personal autorizado causaría un daño en el prestigio del Instituto, y

- IV. La falta de acceso en el rango especificado a la información por personal autorizado podría afectar la seguridad pública o seguridad nacional.
- b) NIVEL MEDIO (tolerancia entre 6 y 60 minutos):
- I. La falta de acceso a la información por personal autorizado no puede superar 60 minutos.
- c) NIVEL BAJO (tolerancia de una a nueve horas):
- I. La falta de acceso a la información por personal autorizado por más de nueve horas ocasiona la interrupción parcial de las operaciones, sin embargo no ponen en riesgo el cumplimiento de algún compromiso institucional.
- d) NIVEL MÍNIMO (más de nueve horas):
- I. Se pueden tener retrasos superiores a nueve horas en el acceso a la información sin ocasionar ninguna consecuencia para el Instituto ni para el proceso.

2.7. Cálculo de la calificación de los Activos de Información.-

Para realizar el cálculo de la calificación de los activos de información con base en los tres atributos valorados a que hace referencia el presente numeral se define una escala numérica entera cuyos valores van de 1 a 4, en el que el valor mínimo es 1, asignado al *Nivel mínimo* y el valor máximo es 4 para el *Nivel Alto*.

La siguiente tabla contiene los valores asociados a cada nivel en los atributos de Confidencialidad (**nC**), Integridad (**nl**) y Disponibilidad (**nD**).

Tabla 2. Correspondencia numérica con los niveles de valoración para cada atributo de Seguridad de la Información.

Variable	Valoración numérica			
	Mínimo	Bajo	Medio	Alto
Confidencialidad (nC)	1	2	3	4
Integridad (nl)	1	2	3	4
Disponibilidad (nD)	1	2	3	4

A partir de lo anterior y con objeto de obtener una Calificación Global del Activo de Información (**cgAI**), se realiza una multiplicación de los valores obtenidos de todos los atributos.

$$cgAI = nC * nI * nD$$

Tabla 3. Ejemplo de calificación de Activos de Información.

Activo de Información	Valoración por cada atributo			Calificación global
	Confidencialidad	Integridad	Disponibilidad	
Base de Datos de relación de proveedores	4	1	2	8
Resultados definitivos versión en línea (en el sitio)	1	4	4	16

En el ejemplo anterior se observa la determinación de los requerimientos de seguridad para cada Activo de Información en materia de Confidencialidad, Integridad y Disponibilidad.

También se observa el resultado de la multiplicación de cada uno de los valores de las variables, obteniendo así la calificación global de cada Activo.

2.8. Entrega del Listado de Activos de Información.-

- El Listado de Activos deberá ser entregado al presidente del Comité del Sistema de Seguridad de la Información a través de su enlace de seguridad en los plazos que el Comité establezca para tal efecto, y
- A partir de la Calificación que cada Activo de Información obtenga, se deben implementar las medidas señaladas en los *Criterios generales para la protección y resguardo de la Información* que emita el Comité del Sistema de Seguridad de la Información.

2.9. Interpretación.-

Corresponde al Titular de la Dirección General de Integración, Análisis e Investigación la interpretación de los Criterios para efectos administrativos.

Corresponderá al Comité del Sistema de Seguridad de la Información resolver los casos no previstos por los Criterios.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- Los presentes Criterios entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en la Normateca Interna del Instituto.

SEGUNDO.- Las Unidades y Áreas Administrativas del Instituto deberán integrar y entregar al Presidente del Comité la primera edición del Listado de Activos de Información a más tardar en abril de 2016.

El presente documento fue aprobado en la Sesión Ordinaria 03 2015 del Comité del Sistema de Seguridad de la Información, celebrada el día 15 de diciembre de 2015, mediante Acuerdo CSSI-002/ORD-3/2015.

Última hoja de los Criterios para la calificación de activos de información, el cual se hace constar de 12 fojas útiles y fue publicado en la Normateca Interna del Instituto con fecha 20 de enero de 2016.