

**Medidas de conservación y resguardo de la
Información de Interés Nacional**



Presentación

El objetivo de las Medidas de conservación y resguardo de la Información de Interés Nacional (IIN) es el de establecer las medidas técnicas para la seguridad de la Información de Interés Nacional que se encuentra en los repositorios a cargo de las Unidades del Estado (UE), incluido el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

Por lo tanto, son de observancia general para las UE, incluyendo al INEGI y sus unidades administrativas que producen o integran IIN.

El presente documento está sujeto a revisión por parte del INEGI y cualquier actualización será publicada en el Portal del SNI-EG. Asimismo, es complementario de los siguientes documentos normativos:

- Esquema de entrega-recepción de la Información de Interés Nacional.
- Criterios y estándares técnicos y conceptuales para la conservación y resguardo de la Información de Interés Nacional.

Índice

1. Marco legal.....	4
2. Medidas generales.....	4
3. Sobre la conservación y el resguardo de la IIN.....	4
4. Seguridad de la Información.....	5
4.1 Seguridad en el factor humano	5
4.2 Seguridad física y ambiental.....	5
4.3 Seguridad de comunicaciones y operaciones; acceso lógico y sistemas de información.....	6
4.4 Control de acceso.....	7
Glosario	9

1. Marco legal

La Información de Interés Nacional es la señalada en el artículo 59 de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (Ley del SNIEG), así como aquella que la Junta de Gobierno determina como tal de acuerdo con el artículo 77 fracción II y 78 de dicha Ley.

El INEGI deberá conservar la IIN que elaboren el propio Instituto y las UE, en términos de lo dispuesto en la Ley del SNIEG y en las disposiciones de carácter específico que al efecto emita el propio Instituto. Éste, de acuerdo con la misma Ley, deberá conservar también la IIN generada por UE que desaparezcan o se desincorporen.

Por su parte, las Unidades del Estado, cuando desarrollen actividades relacionadas con la producción, integración, conservación y difusión de IIN, deberán resguardar y conservar la Información, así como su documentación, en la forma y términos que señale el Instituto.

A fin de normar y coordinar a las Unidades del Estado para la conformación del Acervo de IIN, y en lo particular en la conservación y resguardo de la misma, el Instituto emite las siguientes medidas.

2. Medidas generales

- 2.1 Es responsabilidad de las UE en materia de conservación y resguardo, asegurar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de los datos y la documentación de la IIN que producen, respecto a daños físicos, pérdida, alteraciones, acceso o difusión no autorizados.
- 2.2 Es obligación de la UE atender las medidas de conservación y resguardo contenidas en este documento, así como la aplicación de la seguridad que se considere necesaria, de conformidad con las mejores prácticas o estándares en la materia, para salvaguardar y proteger la IIN.
- 2.3 La conservación y resguardo de IIN se debe realizar tanto en el Nodo Central como en los Nodos de las UE, mediante procesos de almacenamiento, mantenimiento y gestión para su disponibilidad permanente.

3. Sobre la conservación y el resguardo de la IIN

- 3.1 La conservación y el resguardo deben mantener la integridad, disponibilidad y confidencialidad, por lo que la IIN debe acompañarse con metadatos:
 - a. Estructurales, que se refieren a su organización, los elementos que la integran y los catálogos utilizados, para su correcta interpretación.
 - b. De referencia, que ayuden a entender el proyecto que dio origen a las IIN.
 - c. Administrativos, incluyendo datos técnicos sobre la creación, almacenamiento, control de acceso y calidad, gestión de recursos y derechos, condiciones de preservación, mantenimiento, entrega y migración, entre otros.
- 3.2 Como parte de las medidas de conservación y resguardo de la IIN, los Responsables de la IIN en coordinación con los Responsables Informáticos de cada Nodo, incluido el Nodo Central, deberán atender lo siguiente:

- a. Proveer los servicios tecnológicos necesarios para la conservación y resguardo de la IIN.
- b. Verificar que los contenidos cumplen con los criterios y estándares definidos en el documento *Criterios y estándares técnicos y conceptuales para la conservación y resguardo de la IIN*.
- c. Preparar la Información y su documentación para su integración al proceso descrito en el documento de *Esquema de entrega-recepción de la IIN*.
- d. Implementar un mecanismo para el control de cambios que asegure la integridad y la correcta actualización de las instancias de la IIN.
- e. Implementar un control de acceso a la Información con su respectivo monitoreo.
- f. Implementar mecanismos para contar con una copia de la IIN y su documentación en un lugar físico separado.

4. Seguridad de la Información

Se entiende por Seguridad de la Información al conjunto de medidas, funciones, procesos y procedimientos que, de manera coordinada, contribuyen a preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la Información.

Como parte de las medidas para la conservación y resguardo de la IIN, las UE deberán tomar en cuenta los siguientes factores:

4.1 Seguridad en el factor humano

- 4.1.1 Las UE implementarán acciones para que sus servidores públicos, así como el personal externo que por motivo de las funciones que desarrolle esté en contacto con el Nodo que contiene la IIN, sean orientados en las funciones que deben desempeñar y en el adecuado uso de la Información.
- 4.1.2 Las UE promoverán el uso de mecanismos para que cualquier cambio de adscripción que implique la reasignación de funciones a cargo de sus servidores públicos, con acceso al Nodo que contiene la IIN que producen, se realice de forma ordenada y controlada, de manera que no sustraigan información relacionada con su encargo anterior.
- 4.1.3 Implementar medidas para vigilar que los servidores públicos de las UE que por motivo de sus funciones tengan acceso al Nodo que contiene la IIN, no conserven en su poder o sustraigan información confidencial relativa a la IIN que producen, cuando concluyan su relación laboral.

4.2 Seguridad física y ambiental

- 4.2.1 Las UE establecerán acciones que permitan el adecuado suministro de energía eléctrica y las condiciones medioambientales necesarias para la operación de los recursos informáticos y el almacenamiento de la información. Además, deberán contar con la documentación del diseño

de las instalaciones y de los componentes tecnológicos de que disponen, con el fin de poder realizar una adecuada planeación e implantación de controles para la Seguridad de la IIN.

4.2.2 Las UE deben prever los mecanismos que generen las condiciones medioambientales y definir los medios adecuados para el almacenamiento de documentos, considerando el aprovechamiento, optimización del mobiliario y espacios asignados para tal fin.

4.2.3 Las UE establecerán acciones para una adecuada implantación de los mecanismos de seguridad y control de acceso físico donde esté ubicado su Nodo. Asimismo, deberán identificar las oficinas y áreas consideradas como de acceso restringido y aplicar las medidas pertinentes para ello.

4.3 Seguridad de comunicaciones y operaciones; acceso lógico y sistemas de información

4.3.1 En lo referente a la seguridad de las comunicaciones y operaciones, el control de accesos lógicos y la adquisición, desarrollo, uso y mantenimiento de los sistemas de información, las UE deberán considerar los siguientes aspectos:

- a. Que la planeación, adquisición, desarrollo y aceptación de soluciones tecnológicas (sistema o aplicativos y sus componentes), asignación de responsabilidades y cambios en la tecnología aseguren la continuidad de las operaciones, la seguridad de los activos de TIC, la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información y la documentación de los procesos, y
- b. Que los mecanismos para el monitoreo, acceso, respaldo y protección de la información, así como de la plataforma tecnológica, aseguren la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.

4.3.2 El Responsable Informático de las UE y del Instituto deberán:

- a. Verificar que todos los equipos de cómputo de escritorio y portátiles que formen parte de sus Nodos o tengan acceso a ellos, cumplan con las siguientes medidas: registro de nombre del equipo, su ubicación y su responsable; integración a un dominio; tener instalado software de antivirus; contar con la última versión y parche del sistema operativo liberado por el proveedor.
- b. Definir e instrumentar un mecanismo de seguridad para evitar intrusiones a la infraestructura de los Nodos, incluyendo ataques externos e internos.
- c. Realizar respaldos útiles de la IIN para su conservación y resguardo, cada vez que se actualice o modifique la misma, o en su defecto una vez al año como mínimo. El Responsable Informático deberá llevar registro del estado de cada copia y su ubicación.
- d. En caso de actualización de la IIN, entregará copia al Instituto conforme al documento: *Esquema de entrega-recepción de la IIN*, emitido por el instituto.

- e. Adicionalmente deberá entregar copia de la IIN que producen a solicitud del Coordinador del Acervo.
- f. Mantener la vigencia de los formatos de la IIN que produce su UE y de los medios que la contengan. En caso de que el software utilizado para manejar sus archivos, tenga actualizaciones deberá verificar la compatibilidad con los formatos en los que se encuentra su información y en caso de no ser compatible deberá actualizar sus formatos. En tanto no se concluya la actualización de todos sus formatos deberá asegurarse de cumplir con la siguiente medida.
- g. Mantener una copia del software, soluciones tecnológicas, aplicativos, parámetros de configuración de los sistemas, estructuras de datos y datos, que aseguren la conservación y resguardo de la IIN que producen y su recuperación en caso necesario.
- h. Establecer medidas de reemplazo de los medios de almacenamiento de la IIN que produce, con base en la vida útil de éstos, asegurando la destrucción de los medios desechados que contengan información confidencial o reservada.

4.3.3 Los Responsables Informáticos de las UE y del Nodo Central deberán:

- a. Documentar los procedimientos de respaldo de la IIN y llevar un registro de las operaciones de respaldo y recuperación realizadas.
- b. Realizar en conjunto con los Responsables de la IIN un análisis de riesgos, a fin de definir los requerimientos de seguridad e identificar los controles apropiados para procurar la continuidad de los servicios relacionados con los Nodos.
- c. Llevar el registro de los incidentes que hayan afectado la Seguridad de la Información, identificando la causa, qué lo originó, el nivel de gravedad, los alcances, los efectos percibidos, la solución adoptada y las medidas establecidas para minimizar la posibilidad de que vuelva a presentarse.
- d. Controlar que los cambios en los componentes tecnológicos y de comunicaciones no afecten a la seguridad de los mismos ni de la información a la que dan soporte.
- e. Monitorear necesidades de capacidad de los sistemas en operación y proyectar las futuras demandas, a fin de procurar el procesamiento y almacenamiento adecuados tomando en cuenta los nuevos requerimientos de los sistemas, así como las tendencias proyectadas para el período estimado de vida útil de cada componente.

4.4 Control de acceso

4.4.1 El Coordinador del Acervo es responsable de:

- a. Integrar y mantener un directorio de usuarios y administradores en el que se registrarán los datos de identificación y la vigencia de las cuentas, verificando periódicamente si se han efectuado cambios y en caso necesario solicitar la baja de las cuentas.

b. Definir las atribuciones de cada perfil de acceso al Acervo de IIN.

4.4.2 Los Responsables Informáticos de las UE y del Nodo Central, deberán:

- a. Implementar un mecanismo de control de acceso de acuerdo al perfil de cada usuario, que incluya el uso de contraseñas robustas, el registro y rastreabilidad de los usuarios, bloqueo de acceso, el restablecimiento y recuperación de contraseñas.
- b. Verificar que las atribuciones de cada usuario correspondan al perfil otorgado.
- c. Eliminar las cuenta de usuario a solicitud de los responsables de la Información.

Glosario

Acervo de Información o Acervo	Conjunto de Información de Interés Nacional que ya ha sido difundida por el Servicio Público de Información, así como sus metadatos, metodologías y/o especificaciones concretas de la aplicación de las metodologías utilizadas en su generación.
Activo de TIC	Los programas de cómputo, bienes informáticos, soluciones tecnológicas, sistemas o aplicativos y sus componentes, las bases de datos o archivos electrónicos.
Confidencialidad	Atributo de Seguridad de la Información que indica que la información sólo es revelada a individuos autorizados
Coordinador del Acervo o Coordinador	El Director General de Coordinación del SNIEG.
Copia útil	Es aquella que se encuentre identificada, estructurada y almacenada en los medios y formatos que establezca el Instituto para el respaldo de la Información de Interés Nacional de las Unidades del Estado que formará parte del Acervo, a la cual se puede acceder directamente para su consulta y/o procesamiento utilizando los medios electrónicos existentes, sin que haya afectaciones a la integridad de sus contenidos.
Conservación de la Información	Conjunto de procedimientos y medidas para asegurar la preservación de datos del Acervo y prevenir la ocurrencia de alteraciones físicas en sus medios de almacenamiento.
Disponibilidad	Atributo de Seguridad de la Información que consiste en que la información puede ser accedida por el personal cuando éste lo requiere.
Documentación	Conjunto de documentos que acompañan a la Información de Interés Nacional en su conservación y resguardo: metadatos, metodologías y/o especificaciones concretas de la aplicación de las metodologías utilizadas en su elaboración.
INEGI o Instituto	Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
Información de Interés Nacional, Información o IIN	A la señalada en el artículo 59 de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG), así como aquella que la Junta de Gobierno determine como tal, de acuerdo con lo establecido en los artículos 77 fracción II y 78 de dicha Ley.
Integridad	Atributo de Seguridad de la Información referente a que la información está completa y sin alteraciones.
Metadatos	Descripción estandarizada de las características de un grupo de datos estadísticos o geográficos.
Metodología	Procedimiento que ordena y articula el conjunto particular de actividades necesarias para producir información estadística y/o geográfica.
Nodo Central	Sistema informático para facilitar la administración y acceso del repositorio digital creado por el INEGI en donde se conserva y resguarda el Acervo de IIN.
Nodo de la Unidad del Estado o Nodo	Sistema informático para facilitar la administración y acceso del repositorio digital creado por cada Unidad del Estado en donde se conserva, resguarda y actualiza su Información de Interés Nacional y su documentación.

Medidas de conservación y resguardo de la Información de Interés Nacional

Red de Resguardo de Información de Interés Nacional o Red de Resguardo	Red distribuida a través de la cual cada Unidad de Estado y el propio Instituto, se apoyarán para vincularse y coordinarse a fin de integrar, conservar y resguardar el Acervo de IIN.
Repositorio	Sistema electrónico de almacenamiento de información.
Resguardo de la Información	Protección de la Información y su documentación, que se implementa en los Nodos, contra accesos no autorizados, alteraciones, daños físicos, pérdida total o parcial, entre otros.
Responsable de la IIN	Servidor público designado por cada Unidad del Estado generadora de IIN, responsable de la conservación y resguardo de la misma.
Responsable Informático del Instituto	Servidor público designado por el titular de la Dirección General Adjunta de Informática, que tenga a su cargo la responsabilidad sobre la coordinación y/o administración del servicio informático del Nodo Central.
Responsable Informático o Responsable Informático de la UE	Servidor público designado por cada Unidad del Estado generadora de IIN, responsable de otorgar las condiciones informáticas adecuadas para la conservación y resguardo de la Información.
Usuario de sistemas y servicios informáticos de la Unidad del Estado	Al personal de las Unidades del Estado, incluido el Instituto que haga uso de bienes, servicios, recursos informáticos o de información electrónica que participen en la Red de Resguardo para incorporar Información de Interés Nacional en el Acervo de Información.
Seguridad de la Información	Capacidad de preservar la confidencialidad, Integridad y disponibilidad de la Información a partir de la implementación de medidas técnicas y organizativas.
Unidades del Estado o UE	<p>Las áreas administrativas que cuentan con atribuciones para desarrollar Actividades Estadísticas y Geográficas o que cuentan con registros administrativos que permitan obtener IIN de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, incluyendo a las de la Presidencia de la República y de la Procuraduría General de la República; b) Los Poderes Legislativo y Judicial de la Federación; c) Las entidades federativas y los municipios; d) Los organismos constitucionales autónomos, y e) Los tribunales administrativos federales. <p>Cuando el Instituto genere Información se considerará como Unidad del Estado para efectos de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.</p>