# OBJETIVO Y ALCANCE

El objetivo del presente documento consiste en especificar un marco técnico para la definición e implementación de los Procesos de Interoperabilidad, que implican un intercambio electrónico de información, que cumpla con los envíos de la información solicitada bajo el cumplimiento de los requisitos de seguridad, los cuales se basan en la Normativa Legal Vigente y Nch ISO/IEC 27001:2013.

Para lograr este objetivo se levantará una serie de obligaciones que permitirán crear un marco tecnológico seguro bajo el cual se podrá realizar el intercambio electrónico de información, controlando los riesgos a los cuales se ve expuesta la información intercambiada.

Los estándares y Protocolos a utilizar deberán considerar, como mínimo, lo siguiente:

* **DS 14/2014**

Modifica DS 181/2002, deroga DS 81/2004, DS 100/2006 y DS 271/2009, además de establecer disposiciones transitorias sobre normas técnicas a usar en documentos electrónicos, comunicaciones electrónicas e interoperabilidad.

* **DS 83/2005**

Garantiza la seguridad de los canales de transmisión de información, garantizando estándares mínimos de seguridad en el uso, almacenamiento, acceso y distribución del documento electrónico, salvaguardando el uso de la información de manera segura, confiable y en pleno respeto a la normativa vigente sobre confidencialidad de la información intercambiada.

* **Plataforma de Interoperabilidad de Servicios Electrónicos del Estado (PISEE)**

Plataforma que integra un Bus de Servicios, para que las instituciones optimicen la transferencia de información. El objetivo de esta plataforma es optimizar la inversión que realiza el Estado para la obtención de la Interoperabilidad en las Instituciones, optimizando los procesos de integración y ofreciendo un único bus de servicios.

**Objetivos Específicos**

Los objetivos específicos del documento corresponden a los siguientes:

* Establecer los lineamientos tecnológicos adecuados para un canal seguro de transmisión.
* Asegurar la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información.
* Estructurar un lineamiento único para cada grupo de negocio.
* Establecer requisitos que deben cumplir las partes que interactúan dentro del marco de Interoperabilidad.
* Establecer procesos que busquen levantar las brechas que existan antes de establecer un acuerdo de interoperabilidad.

**Alcance**

El alcance del presente documento aborda aquellos procesos que involucran en forma transversal a otras entidades que requieren intercambiar información con el Servicio, permitiendo validar o contrarrestar la información intercambiada de manera eficiente y precisa. Se especifican los lineamientos técnicos y recomendaciones necesarias para un intercambio electrónico de datos eficiente entre el SNA y otras entidades.

# DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Los documentos que respaldan el actual Proceso de Interoperabilidad son los siguientes:

1. **DS 14/2014** sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y la certificación de dicha firma.

Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; Subsecretaría de Economía y Empresas de Menor Tamaño.

1. **DS 83/2005** Aprueba Norma Técnica para los Órganos de la Administración del Estado sobre Seguridad y Confidencialidad de los Documentos electrónicos.

Ministerio Secretaría General de la Presidencia

1. **Política de Interoperabilidad y Plataforma de Interoperabilidad de Servicios del Estado (PISEE)**

Unidad de Modernización y Gobierno Digital.

Ministerio Secretaría General de la Presidencia

1. **Sistema de Seguridad de la Información- Servicio Nacional de Aduanas**
* Política de Intercambio de Información
* Política General de Seguridad de la Información
* Procedimientos sobre Acuerdos de Confidencialidad
1. **Dipres, Sistema de Seguridad de la Información**

Dirección de Presupuestos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Preparado por** | **Revisado por** | **Aprobado por** |
| Janet Sepúlveda S.Juan Carlos Rodríguez L.Departamento de Tecnología y Arquitectura | Jefes de Departamentos y Jefes de Subdepartamentos SDIGabriela Landeros.Jefa Subdepto. Normas GeneralesMaría Paz Mendía.Jefa Depto. Secretaría GeneralKarina Castillo.Jefa Depto. Desarrollo de Procesos | Jefes de Departamentos y Jefes de Subdepartamentos SDIGabriela Landeros.Jefa Subdepto. Normas GeneralesMaría Paz Mendía.Jefa Depto. Secretaría GeneralKarina Castillo.Jefa Depto. Desarrollo de Procesos |
| Firma | Firma | Firma |

# DEFINICIONES

* **Acreditación Tecnológica**

Proceso que bajo un marco tecnológico y de seguridad basado en Nch ISO 27001, en el Sistema de Gestión de Seguridad y en la Normativa Legal Vigente referente al marco tecnológico del Estado, ejecuta una revisión de requisitos los cuales verifican la existencia de controles que ratifiquen el cumplimento del marco bajo el cual se rige este proceso por parte de la entidad en proceso de acreditación y acorde a la criticidad del proceso a evaluar.

* **Activo**

En relación con la seguridad de la información, se refiere a cualquier información o sistema relacionado con el tratamiento de la misma que tenga valor para la organización.

Según [ISO/IEC 13335-1:2004]: “Cualquier cosa que tiene valor para la organización”.

* **Acuerdo de Niveles de Servicio (SLA: Service Level Agreement)**

En el SLA se estipulan las condiciones y parámetros que comprometen al prestador del servicio a cumplir con unos niveles de calidad de servicio frente al contratante de los mismos.

Es una herramienta que ayuda a los Proveedores y Clientes internos a llegar a un consenso en términos del nivel de Servicios requeridos para sustentar las necesidades del negocio.

* **Cliente**

Persona u organización que accede a un producto o servicio.

* **Confidencialidad**

Acceso a la información por parte únicamente de quienes estén autorizados.

Según [ISO/IEC 13335-1:2004]:"Característica/propiedad por la que la información no está disponible o revelada a individuos, entidades, o procesos no autorizados”.

* **Disponibilidad**

Acceso a la información y los sistemas de tratamiento de la misma por parte de los usuarios autorizados cuando lo requieran.

Según [ISO/IEC 13335-1:2004]: “Característica o propiedad de permanecer accesible y disponible para su uso cuando lo requiera una entidad autorizada”.

* **Intercambio Electrónico de Datos (EDI)**

EDI son las siglas de Electronic Data Interchange, intercambio electrónico de datos.

El intercambio electrónico de datos (envío y recepción) es la transmisión estructurada de datos entre organizaciones por medios electrónicos. Se usa para transferir documentos electrónicos o datos de negocios de un sistema computacional a otro.

* **Integridad**

Mantenimiento de la exactitud y completitud de la información y sus métodos de proceso.

Según [ISO/IEC 13335-1:2004]: “Propiedad/característica de salvaguardar la exactitud y completitud de los activos”.

* **Interoperabilidad**

Es la capacidad de organizaciones y sistemas, dispares y diversos, para interactuar con objetivos consensuados y comunes, con la finalidad de obtener beneficios mutuos, en donde la interacción implica que las dependencias y entidades compartan infraestructura, información y conocimiento mediante el intercambio de datos entre sus respectivos sistemas de tecnología de información y comunicaciones.

Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) define interoperabilidad como la habilidad de dos o más sistemas o componentes para intercambiar información y utilizar la información intercambiada.

* **Interoperabilidad Semántica**

Se ocupa de asegurar que el significado preciso de la información intercambiada sea entendible sin ambigüedad por todas las aplicaciones que intervengan en una determinada transacción y habilita a los sistemas para combinar información recibida con otros recursos de información y así procesarlos de forma adecuada.

* **ISO27001**

Estándar para Sistemas de Gestión de la Seguridad de la Información adoptado por ISO transcribiendo la segunda parte de BS 7799. Es certificable. Última publicación en 2013.

* **ISO 27002**

Código de buenas prácticas en Gestión de la Seguridad de la Información (transcripción de ISO 17799). No es certificable. Cambio oficial de nomenclatura de ISO 17799:2005 a ISO 27002:2005 el 1 de Julio de 2007. Última publicación en 2013.

* **No repudio**

Según [CCN-STIC-405:2006]: El no repudio o irrenunciabilidad es un servicio de seguridad que permite probar la participación de las partes en una comunicación.

Según [OSI ISO-7498-2]: Servicio de seguridad que previene que un emisor niegue haber remitido un mensaje (cuando realmente lo ha emitido) y que un receptor niegue su recepción (cuando realmente lo ha recibido).

Según [NCH-ISO-27001]: Asegurar que la información enviada y recibida es la oficial.

* **Plan de Continuidad**

Documento que contempla las vulnerabilidades bajo un análisis de riesgos para su elaboración, creando medidas preventivas que evitan una detención de los procesos que pudiesen afectar al negocio. El plan incorpora contingencias en caso que las medidas preventivas definidas no puedan ser aplicadas.

* **Plan de Contingencia**

Documento que incorpora acciones guiadas que permiten restaurar la continuidad operativa en el menor tiempo posible con los mínimos recursos disponibles.

* **Riesgo**

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”.

* **Seguridad de la información**

Según [ISO/IEC 27002:2005]: Preservación de la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información; además, otras propiedades como autenticidad, responsabilidad, no repudio y fiabilidad pueden ser también consideradas.

* **SGSI**

Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (Inglés: ISMS)

Según [ISO/IEC 27001:2005]: “La parte de un sistema global de gestión que, basado en el análisis de riesgos, establece, implementa, opera, monitoriza, revisa, mantiene y mejora la seguridad de la información. (Nota: el sistema de gestión incluye una estructura de organización, políticas, planificación de actividades, responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos)”.

# REQUISITOS PARA INTERCAMBIO ELECTRÓNICO DE DATOS CON EL SNA

Toda entidad, pública o privada, que desee tener un acuerdo de interoperabilidad en formato de datos electrónicos con el SNA, deberá cumplir con los siguientes requisitos, los cuales serán auditados previos a la aceptación del Convenio de Intercambio de Datos con el SNA:

## Requisitos de Seguridad de la Información

### Integridad

Toda data que se transfiera electrónicamente deberá ser íntegra y auditable, con los controles correspondientes para asegurar este punto acorde a la entidad dueña de la información.

Las partes serán responsables de que la información intercambiada se mantenga completa e inalterada y deberán declarar que dicha información es fiel a sus registros centrales, los cuales sólo pueden ser alterados por procesos formales.

### Disponibilidad

La data deberá estar disponible y los propietarios de la información deberán asegurar el cumplimiento de este requisito. Sobre el medio de trasporte, se deberá disponer de acuerdos que estén directamente relacionados con la entrega lógica de la información, los cuales deberán asegurar niveles de servicio asociados. Bajo este ámbito, se espera la disponibilidad de procesos de gestión de incidentes y protocolo de soportes establecidos por parte de la institución dueña de la información, quien es responsable de la correcta entrega de ésta.

### Mantenibilidad

Las entidades serán responsables de conservar y mantener en condiciones adecuadas de operación sus sistemas o aplicaciones, para asegurar la integridad, confiabilidad y disponibilidad de los datos e información contenidos en los mismos a través del tiempo.

### No Repudio

Las entidades propietarias de los datos deberán dar fe de que éstos corresponden a datos fidedignos, garantizando que los datos han sido enviados y recibidos por las partes que alegan haberlo hecho.

### Acuerdos de Confidencialidad

La protección de la información es importante y la divulgación no autorizada será causal de inhabilitación del acuerdo de interoperabilidad establecido, debido a que el lazo de confianza se puede ver en riesgo, debiéndose controlar las brechas que permitieron dicho riesgo. La información con la cual se trabaja estará sujeta a las Leyes del Estado que enmarcan la protección de dicha información. Se deberá establecer un *Acuerdo de Confidencialidad* según procedimiento PR-SNA-ISO 6.1.5, publicado como documento oficial en Intranet Aduana, el cual deberá contener las firmas y nombres de las partes involucradas pasando a ser un documento oficial.

En caso de que la información sea de carácter público, deberá ser declarada como tal.

### Declaración de Confidencialidad

El documento incorpora un acuerdo de confidencialidad el cual define las responsabilidades frente a la seguridad y divulgación de la data a transferir. La *Declaración de Confidencialidad* debe existir por parte del emisor, quien indica claramente los aspectos confidenciales de la data entregada como parte del proceso que está bajo acuerdo; deberá definir y declarar un grado de confidencialidad, indicando los usos que se autoriza para la información entregada. Esto deberá estar sujeto a la Normativa Legal Vigente y a las Políticas Internas del Emisor.

### Acreditación Tecnológica

Toda entidad del Estado o empresa que desee disponer de un Acuerdo de Interoperabilidad aprobado para interactuar con el SNA, puede estar sujeta a un proceso de *Acreditación Tecnológica*, cuando la Unidad responsable lo solicite, en base a la criticidad del Proceso de negocio soportado por la Interoperabilidad. Este proceso está basado en la norma Nch ISO/IEC 27001, además de controles específicos establecidos para el proceso Aduanero que se encuentra en juego según la unidad requirente. Los controles ISO /IEC 27001 serán orientados a la plataforma que da sustento a la información, la cual es requerida para el proceso indicado.

### Responsables

Se deberá definir a los responsables a cargo del proceso por ambas partes, definiendo los responsables de las áreas tecnológicas encargados de dar continuidad operativa a la plataforma y a todos los controles establecidos en este documento.

### Interoperabilidad Semántica

Asegurar que el significado preciso de la información intercambiada sea entendible sin ambigüedad por todas las aplicaciones que intervengan en una determinada transacción, habilitando a los sistemas para combinar la información recibida con otros recursos de información y así procesarlos de forma adecuada.

## Requisitos de Gestión Tecnológica

### Plan de Continuidad

Cada entidad deberá poseer un *Plan de Continuidad* en el cual exista una apartado respecto a la plataforma que soporta la data que se está consumiendo o entregando a disposición, indicando claramente las acciones y los pasos a seguir en caso de activarse dicho plan.

El Plan de Continuidad debe entregar los lineamientos necesarios para contrarrestar interrupciones a las actividades del servicio y proteger los procesos críticos del negocio contra los efectos de fallas importantes en los sistemas de información o contra desastres, a fin de asegurar una restauración oportuna.

La continuidad técnica debe estar alineada con el Plan de Continuidad del Proceso asociado, el cual no es materia de este documento.

### Plan de Contingencia

Cada entidad deberá poseer un *Plan de Contingencia* que minimice el impacto frente a cualquier eventualidad, ya sean materiales o personales, en el cual exista una apartado respecto a la plataforma que soporta la data que se está consumiendo o entregando a disposición. El documento deberá indicar claramente la contingencia a aplicar, indicando a la contraparte del SNA cuáles son los pasos a seguir en caso de activarse dicho Plan.

### Declaración del Proceso

Dentro del acuerdo se deberá describir el proceso bajo el cual se está trabajando (explotando) e indicar el nombre técnico que recibe por parte de la institución, además, deberá incorporar la descripción operativa con respecto al negocio que las partes involucradas ven en su existencia y los beneficios asociados a una correcta ejecución.

### Especificación de la Información Intercambiada

Se deberá especificar en detalle la información que se intercambiará, declarado el uso que se le dará, indicando el origen y destino de dicha información.

### Especificación de la Metadata asociada

Se deberá indicar la definición de cada dato intercambiado (metadata), y los métodos para registrar y transferir los metadatos a utilizar (HTML, XML, RDF, entre otros), cumpliendo los estándares y Protocolos de la Normativa Legal Vigente (mayor detalle en punto 5.3.5 del presente documento).

### Niveles de Escalamiento Técnico

Se deberá definir los niveles de escalamiento de soporte técnico, en caso de que se presenten problemas o contingencias técnicas, indicando al menos la siguiente información por cada nivel de escalamiento: nombre del (los) responsable(s), teléfono, correo electrónico.

## Requisitos de Arquitectura y Tecnología

### Alta Disponibilidad

Los sistemas y la plataforma que contienen la data que será parte del flujo de información que se intercambia se sugiere deberían estar bajo una arquitectura de alta disponibilidad, tanto lógica como física, que permita cumplir con los niveles de servicio [SLA’s] establecidos bajo acuerdo, según el nivel de riesgo estimado por la comisión como conveniente. La arquitectura de Alta disponibilidad debe ser obligatoria en procesos considerados críticos para el negocio aduanero.

### Niveles de Servicio [SLA]

Todo acuerdo de intercambio de datos deberá ir acompañado de un acuerdo de SLA, el cual deberá ser aprobado, cumpliendo con los requisitos necesarios para interoperar. El documento esperado debe dejar establecidos los siguientes puntos como mínimo:

* Tipo de servicio.
* Soporte a clientes y asistencia.
* Provisiones para seguridad y datos.
* Garantías de operación del sistema y tiempos de respuesta.
* Disponibilidad del sistema.
* Especificación de conectividad.
* Acuerdo de la forma en que se medirá el SLA.

En el contrato SLA se debe describir el servicio, así como los objetivos de nivel de servicio y las responsabilidades, acordando qué nivel específico, alcance y nivel de calidad serán entregados durante la transición y operación del servicio.

El nivel de SLA presentado podrá ser objetado por la contraparte Aduana, solicitando mejorar los niveles debido al riesgo y continuidad operativa del negocio.

### Soporte

Se deberán definir y establecer los niveles de soporte esperado, acorde al proceso que esté consumiendo información y sus posibles problemas asociados. Para esto, se deberán dejar disponibles los números de los contactos y encargados, además del correo electrónico.

### Validación de la Data

El envío y recepción, al igual que el emisor y receptor, deberán quedar establecidos en el acuerdo, en el cual deberá existir un plan instaurado para la validación de la data recibida por parte del receptor.

## Otras Características a Definir

Todo Acuerdo de Interoperabilidad entre el SNA y otras entidades del Estado debe considerar las siguientes características para obtener un intercambio eficiente de información, además de considerar los requisitos indicados en los puntos 4.1, 4.2 y 4.3 del presente documento:

* Periodicidad, evento o requerimiento que lo active.
* Medio de Transmisión
* Horario de Transmisión
* Medio de verificación
* Cobertura
* Accesos (si se trata de conexiones remotas, webservices, entre otros).

# APLICACIÓN DE LINEAMIENTOS SEGÚN TIPO DE INTEROPERABILIDAD

## Interoperabilidad aplicada Bajo Acuerdos Aduaneros Internacionales

La activación del acuerdo se producirá si se cumple con los requisitos que componen el punto 4 de este documento, además de cumplir con los acuerdos que describen el tipo de información a entregar los cuales deben ser consensuados por las autoridades a cargo de esa etapa del proceso. Esto opera sólo respecto de aquellos Acuerdos Aduaneros Internacionales que contemplan intercambio electrónico de datos.

Con respecto a los Acuerdos Aduaneros Internacionales que contemplan intercambio de datos a través de medios físicos (no digitales), deberán cumplir con los requisitos indicados en las siguientes secciones: 4.1.1, 4.1.2, 4.1.4, 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8, 4.1.9, 4.2.3, 4.2.4 y 4.4; además, se deberá cumplir el DS N° 83/2005.

## Interoperabilidad aplicada a Entidades Estatales, Entidades Públicas y Entidades Privadas de Representación Nacional

Podrá interoperar toda empresa con representación Nacional, ya sea privada, entidades estatales o públicas, que como parte de su proceso de negocio requieran interactuar con el SNA.

Según el artículo 5° de la Ley 19.479, que introdujo modificaciones a la Ordenanza de Aduanas y a la Ley Orgánica del Servicio Nacional de Aduanas, se establece lo siguiente:

* El Servicio Nacional de Aduanas podrá convenir con otros servicios públicos y organismos del Estado, la transferencia electrónica de información para facilitar el cumplimiento de sus funciones de fiscalización y operaciones de comercio exterior.
* Asimismo y previa resolución fundada del Director Nacional de Aduanas, podrá convenir la interconexión electrónica con organismos o instituciones privadas.
* Del mismo modo y previa autorización del Ministerio de Hacienda, podrá convenir esta interconexión con organismos públicos extranjeros u organizaciones internacionales.

Las entidades además deberán cumplir con el Proceso de Acreditación Tecnológico establecido, según lo estime conveniente la comisión asignada, acorde al nivel de riesgo asociado y cuyo proceso estará orientado a la necesidad del negocio del SNA, debiendo cumplir con las definiciones hechas por aduana en el marco del convenio.

# REPOSITORIO DE INTEROPERABILIDAD

**Definición**

El Repositorio de Interoperabilidad es el lugar de almacenamiento lógico de la información, donde se registra la información de Interoperabilidad, y debe estar sujeto a una actualización permanente por las partes involucradas.

**Alcance**

Se designa un espacio lógico dentro de la plataforma de almacenamiento computacional central del SNA, para almacenar de manera segura y en formato digital, todo acuerdo de interoperabilidad , con la finalidad de disponer de un punto único de almacenamiento.

# TÉRMINO O INTERRUPCIÓN DEL ACUERDO DE INTEROPERABILIDAD ADUANERA

El documento *Acuerdo de Interoperabilidad*, deberá contener una cláusula que indique explícitamente los términos bajo los cuales se interrumpirá o se dará término al acuerdo.

La activación de la cláusula de término o interrupción del acuerdo deberá generar un informe ejecutivo, el cual indique claramente el hecho y la toma de decisión final. Este documento deberá ser publicado en Intranet e informado por vía oficial a las partes involucradas, incluyendo a la alta dirección del SNA, dentro de un periodo de 5 días hábiles posterior a la reunión que decida ejecutar dicha cláusula. Una copia digital del documento deberá quedar almacenada en el repositorio destinado a Interoperabilidad, y su permanencia deberá ser acorde al Decreto N°83/2005.

# CONTROL DE REGISTROS

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificación****del registro** | **Almacenamiento** | **Protección** | **Recuperación** | **Tiempo retención y disposición** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# TABLA DE MODIFICACIONES

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Revisión Nº** | **Pág. Modificada** | **Motivo del cambio** | **Fecha Aprobación** |
|  |  |  |  |