



**Auditoría General de la Nación**

**INFORME DE AUDITORÍA**

**Sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE) – Gestión Informática**  
**Jefatura de Gabinete de Ministros**  
**Secretaría de Gobierno de Modernización**

**Auditoría General de la Nación**  
**Gerencia de Planificación y Proyectos Especiales**  
**Departamento de Auditoría Informática**

# INFORME DE AUDITORÍA

## Índice

<b>1. OBJETO DE AUDITORÍA</b> .....	<b>1</b>
<b>2. ALCANCE</b> .....	<b>1</b>
2.1. EJECUCIÓN DEL TRABAJO DE AUDITORÍA.....	1
2.2. ENFOQUE DEL TRABAJO DE AUDITORÍA.....	2
2.3. PROCEDIMIENTOS DE AUDITORÍA.....	2
2.4. LIMITACIONES.....	7
<b>3. ACLARACIONES PREVIAS</b> .....	<b>9</b>
3.1. GOBIERNO ELECTRÓNICO.....	9
3.2. SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA (GDE).....	11
3.3. ARQUITECTURA TECNOLÓGICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL ELECTRÓNICA (GDE).....	16
<b>4. HALLAZGOS</b> .....	<b>19</b>
4.1. DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	19
4.2. INTEGRIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	32
4.3. ESTABILIDAD DEL SISTEMA.....	36
4.4. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	45
<b>5. RECOMENDACIONES</b> .....	<b>46</b>
5.1. DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	47
5.2. INTEGRIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	48
5.3. ESTABILIDAD DEL SISTEMA.....	49
5.4. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.....	50
<b>6. CONCLUSIÓN</b> .....	<b>51</b>
<b>7. COMUNICACIÓN AL ENTE</b> .....	<b>53</b>
<b>8. LUGAR Y FECHA</b> .....	<b>55</b>
<b>9. FIRMA</b> .....	<b>55</b>
<b>10. ANEXOS</b> .....	<b>56</b>
ANEXO I – COMENTARIOS DEL AUDITADO.....	56
ANEXO II – ANÁLISIS DE LOS COMENTARIOS DEL AUDITADO.....	59
ANEXO III: DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA DE HALLAZGO 4.1.8.....	121



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

#### Glosario

ABM: Altas, Bajas, Modificaciones.

APN: Administración Pública Nacional.

ARCH: Sistema Integrado de Archivo, módulo del sistema GDE.

AR-SAT: Empresa Argentina de Soluciones Satelitales Sociedad Anónima.

BPM: *Business Process Management*. Metodologías para la optimización y mejora continua de los procesos de negocio.

CCOO: Comunicaciones Oficiales, módulo del sistema GDE.

CobIT: Objetivos de Control para Información y Tecnologías Relacionadas, por las siglas del inglés *Control Objectives for Information and Related Technology*. Se utiliza como marco de referencia de buenas prácticas en TI.

CPD: Centro de Procesamiento de Datos o Centro de Cómputos.

DRP: Plan de recuperación ante desastres, por las siglas del inglés *Disaster Recovery Plan*.

EE: Expediente Electrónico, módulo del sistema GDE.

EU: Escritorio Único, módulo del sistema GDE.

GAT: Gestor de Asistencias y Transferencias, módulo del sistema GDE.

GDE: Sistema de Gestión Documental Electrónica.

GEDO: Generador de Documentos Electrónicos Oficiales, módulo del sistema GDE.

GUP: Gestor Único de Proveedores, módulo del sistema GDE.

INAP: Instituto Nacional de la Administración Pública.

IRAM: Instituto Argentino de Normalización y Certificación.

ISO Organización Internacional de Normalización, por las siglas del inglés *International Organization for Standardization*.

ITIL: Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, por las siglas de inglés *Information Technology Infrastructure Library*. Se utiliza como marco de referencia de buenas prácticas en TI.

LOyS: Locación de Obras y Servicios, módulo del sistema GDE.

LUE: Legajo Único Electrónico, módulo del sistema GDE.

MAN: Red de Área Metropolitana, por las siglas del inglés *Metropolitan Area Network*.

## **INFORME DE AUDITORÍA**

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

PF: Porta Firma, módulo del sistema GDE.

PMBok: *Project Management Body of Knowledge*. Guía de los fundamentos, estándares, pautas y normas para la gestión de proyectos.

RID: Registro Integral de Destinatarios, módulo del sistema GDE.

SADE: Sistema de Administración de Documentos Electrónicos.

TAD: Trámites a Distancia, módulo del sistema GDE.

TI: Tecnologías de la Información.

TIC: Tecnologías de la Información y Comunicaciones.



# Auditoría General de la Nación

## INFORME DE AUDITORÍA

Al Sr. Jefe de Gabinete de Ministros

Lic. Marcos PEÑA

S. / D.

Al Sr. Secretario de Gobierno de Modernización

Lic. Andrés Horacio IBARRA

S. / D.

En uso de las facultades conferidas por el artículo 118 de la Ley N° 24.156, la AUDITORÍA GENERAL DE LA NACIÓN efectuó un examen en el ámbito de la Secretaría de Gobierno de Modernización, con el objeto que se detalla en el apartado 1.

### 1. OBJETO DE AUDITORÍA

Sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE) – Gestión Informática.

### 2. ALCANCE

#### 2.1. Ejecución del Trabajo de Auditoría

El examen fue realizado de conformidad con las Normas Control Externo Gubernamental y las Normas de Control Externo de la Gestión Gubernamental, aprobadas por Resoluciones AGN 26/15 y 186/16, respectivamente, dictadas en virtud de las facultades conferidas por el artículo 119 inciso “d” de la Ley N° 24.156 de Administración Financiera y de los Sistemas de Control del Sector Público Nacional, aplicándose los procedimientos detallados en el punto 2.3.

El inicio de las tareas de auditoría se notificó a la Secretaría de Gobierno de Modernización mediante Nota N° 381/18-P, recibida el 11/05/2018.

El período auditado se extiende del 1/05/2016 al 30/04/2018.

Las tareas de campo se desarrollaron de mayo a noviembre de 2018.

## INFORME DE AUDITORÍA

### 2.2. Enfoque del Trabajo de Auditoría

La auditoría se desarrolló bajo un enfoque orientado a procesos. La tarea abarcó la verificación de la gestión informática del sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE) a cargo de la Secretaría de Modernización Administrativa, los servicios de implementación, soporte y mantenimiento continuo de la aplicación, la gestión de la infraestructura tecnológica y la disponibilidad del sistema para los organismos usuarios del Sector Público Nacional.

Producto del relevamiento preliminar realizado y del análisis de riesgo resultante, se identificaron las siguientes cuestiones de auditoría como las más relevantes relativas al sistema GDE:

- Disponibilidad de la información.
- Integridad de la información.
- Estabilidad del sistema.
- Confidencialidad de la información.

La auditoría tuvo en cuenta estándares internacionales establecidos como marco de referencia de buenas prácticas de TI, tales como CobIT versión 4.1, normas ISO de la serie 27000, norma ISO 24.762, norma ISO 22.301, PMBok versión 4, ITIL versión 4 y BPM, entre otras. Estas describen los procedimientos que una organización debe implementar para obtener resultados óptimos en la gestión de la información.

Los procedimientos de auditoría ejecutados se exponen a continuación, desagregados por cuestión de auditoría.

### 2.3. Procedimientos de Auditoría

*Disponibilidad de la información administrada por el sistema GDE*



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

- Inspección de las instalaciones de los CPD para verificar que resultan adecuadas para garantizar servicios estables a la infraestructura tecnológica del sistema GDE;
- verificación de la arquitectura tecnológica implementada (hardware, redes de telecomunicaciones y software) para garantizar la disponibilidad del sistema GDE en los organismos usuarios, con las restricciones expuestas en 2.4. *Limitaciones al alcance*;
- verificación de la existencia de un DRP formalizado por la Secretaría de Modernización Administrativa y evaluación relativa al aseguramiento de la continuidad del sistema GDE para los organismos usuarios ante un posible desastre. Complementariamente, verificación de la realización suficiente y adecuada de pruebas regulares al DRP;
- verificación de la existencia de acuerdos de niveles de servicio suscriptos con los organismos usuarios, la adecuación de su alcance según las necesidades operativas de los organismos usuarios y análisis de cumplimiento de los compromisos asumidos;
- verificación de la existencia de políticas y procedimientos de back-up formalizados, y análisis de su suficiencia para garantizar el resguardo de la información del sistema GDE de los organismos usuarios. Verificación de la realización de pruebas de restauración regulares para asegurar la disponibilidad de la información a los organismos usuarios del sistema GDE;
- verificación de la existencia de procedimientos de gestión de los entornos de prueba, control de calidad y pase a producción del sistema GDE, adecuados para garantizar la disponibilidad del sistema, con las restricciones expuestas en 2.4. *Limitaciones al alcance*;
- verificación de los procesos de trabajo que ejecutan las áreas usuarias de los organismos en el sistema GDE, y análisis del aseguramiento de la disponibilidad de la información en tiempo y forma en los procesos ejecutados;

## INFORME DE AUDITORÍA

- verificación de las herramientas de exploración y explotación estadística con las que cuenta el sistema GDE para generar información de gestión a las áreas operativas y ejecutivas de los organismos usuarios;
- verificación de la capacidad del sistema GDE y su infraestructura tecnológica para soportar adecuadamente los procesos de almacenamiento y acceso a los documentos electrónicos históricos de acuerdo con las normas vigentes.

### *Integridad de la información administrada por el sistema GDE*

- Verificación de la existencia de un Diccionario de Datos y su debido mantenimiento para impedir la duplicación de datos y minimizar la probabilidad de errores en la utilización del sistema GDE;
- evaluación de integridad, precisión y exactitud de la información del GDE.
- evaluación de la funcionalidad y accesibilidad del sistema GDE para los auditores externos cuando estos requieren información del sistema que sea relevante para sus tareas de auditoria en un organismo usuario;
- análisis de la arquitectura de la información definida para el sistema GDE;
- verificación de la existencia de pistas de auditoria en el sistema GDE que permitan realizar seguimiento y control sobre los procesos que se ejecutan.

### *Estabilidad del sistema GDE*

- Verificación de la existencia de procedimientos de control de versiones para garantizar la disponibilidad del sistema GDE, y de la existencia de procedimientos de comunicación a usuarios de las versiones liberadas a los organismos;
- verificación de la existencia y aplicación de un marco metodológico para el desarrollo y el mantenimiento del sistema GDE que asegure la calidad y estabilidad del sistema en el entorno productivo;
- verificación de la existencia de políticas y procedimientos para llevar adelante las implementaciones del sistema en los organismos usuarios, conforme a un marco



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

metodológico que asegure la mitigación de los posibles riesgos que conlleva su puesta en marcha en cada organismo y su futuro soporte y mantenimiento;

- verificación de la existencia de planes de capacitación adecuados a las necesidades de los organismos usuarios y su contribución a la estabilidad del sistema, mediante la adecuada formación de los Administradores Locales, primer nivel de soporte en cada organismo;
- evaluación y comprobación del rendimiento y estabilidad actual del sistema GDE en producción, conforme a las necesidades de procesamiento de información de los organismos usuarios;
- evaluación de los procedimientos y metodologías que aplica la Mesa de Ayuda para dar soporte a los organismos usuarios del sistema, con las restricciones expuestas en 2.4. *Limitaciones al alcance*.

#### *Confidencialidad de la información administrada por el sistema GDE*

- Verificación de la existencia de acuerdos de confidencialidad que garanticen a los organismos usuarios que la Secretaría de Gobierno de Modernización, como administrador central de la base de datos, mantendrá la confidencialidad sobre la información que administra y que pueda revestir por cualquier razón carácter de reservada o secreta de acuerdo a la normativa aplicable;
- verificación de la existencia de acuerdos de confidencialidad firmados por los agentes de la Secretaría de Gobierno de Modernización que prestan servicio sobre el sistema GDE;
- verificación de la existencia de un adecuado marco normativo que garantice a la Secretaría de Gobierno de Modernización y a los organismos usuarios que el proveedor de desarrollo y mantenimiento del sistema mantiene la confidencialidad y reserva que corresponde sobre la información a la que accede el Estado Nacional;
- verificación de la existencia de procedimientos de administración de las bases de datos, con las restricciones expuestas en 2.4. *Limitaciones al alcance*, y de los documentos electrónicos y expedientes que se almacenan en el sistema GDE, y que

## INFORME DE AUDITORÍA

estos procedimientos aseguren la confidencialidad de los datos personales de los organismos usuarios, de empresas y de los ciudadanos que utilizan el sistema, en los términos de la Ley 25.326 de Protección de los Datos Personales.

### *Procedimientos transversales:*

- Cuestionarios técnicos respondidos por la Subsecretaría de Gestión Administrativa y por las distintas direcciones de la Secretaría de Modernización Administrativa;
- entrevistas con la Unidad de Auditoría Interna;
- entrevistas con Implementadores Locales y Administradores Locales del sistema GDE de 10 organismos usuarios, en base a un programa de muestreo no probabilístico de casos paradigmáticos;
- entrevistas con usuarios de 10 organismos, en base a un programa de muestreo no probabilístico de casos paradigmáticos;
- encuestas de satisfacción sobre el sistema GDE y sobre el soporte recibido por la Secretaría de Modernización Administrativa a 209 usuarios del sistema GDE en 16 organismos. La encuesta se realizó en base a un muestreo probabilístico estratificado por ecosistema del GDE<sup>1</sup> y cantidad de usuarios nominales, combinado con un muestreo por conglomerados de organismos usuarios para el estimador *proporción*, con un 95% de nivel de confianza y 8% de error de muestreo;
- inspección a áreas operativas de 10 organismos usuarios del sistema GDE, donde se evaluó la usabilidad del sistema, los conocimientos de los usuarios sobre el sistema, la disponibilidad de información, el rendimiento y estabilidad del sistema y el servicio de soporte recibido de las áreas de servicio de la Secretaría de Modernización Administrativa, en base a programa de muestreo no probabilístico de casos paradigmáticos;

---

<sup>1</sup> Término utilizado por la Secretaría de Gobierno de Modernización en el marco del sistema GDE para hacer referencia al ámbito o contexto en el cual se ejecutan los diferentes módulos que componen el sistema. Por ejemplo, el “Ecosistema APN” hace referencia a la utilización del sistema GDE en el ámbito de la Administración Pública Nacional con todos los organismos que la componen según el artículo 8° de la Ley N° 24.156.



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

- análisis de la normativa referida a la implementación y a la aplicación y uso del sistema GDE en la APN;
- participación, en carácter de observador, en un curso de Introducción a la Administración del sistema GDE para administradores locales, dictado por formadores de la Secretaría de Gobierno de Modernización en el INAP;
- inspección al CPD de AR-SAT y al sitio alternativo calle Tucumán, donde se evaluaron los procedimientos relativos al control de la seguridad física;
- análisis de la infraestructura tecnológica utilizada para el normal funcionamiento del sistema GDE;
- análisis del diseño de la red MAN 2.0 destinada a la conectividad de los organismos usuarios de la APN con los servicios del sistema GDE;
- análisis integral de los siguientes procesos del sistema GDE: Generador de Documentos Electrónicos Oficiales (GEDO), Comunicaciones Oficiales (CCOO), Expediente Electrónico (EE), Porta Firmas (PF);
- replicación de casos de uso del sistema GDE en un entorno de prueba.

#### 2.4. Limitaciones

*2.4.1. La imposibilidad de mantener entrevistas con personal técnico de TI de la Secretaría de Gobierno de Modernización impidió emitir opinión sobre: i. las causas que originan la inestabilidad y los bajos rendimientos (performance) del sistema GDE en los organismos usuarios (obs. N° 4.3.6); ii. las causas que originan un procedimiento de Mesa de Ayuda que no involucra a los usuarios para cerrar las incidencias y/o nuevas funcionalidades según lo establecido por las buenas prácticas (obs. N° 4.3.1 y 4.3.2); y iii. los recaudos del auditado para asegurar la confidencialidad de los datos personales de los organismos usuarios, empresas y ciudadanos que utilizan el sistema GDE (obs. N° 4.4.1)*

Mediante Nota AGN N° 381/18-P, recibida por el organismo el 11/05/18, se solicitó un cronograma de entrevistas con responsables directos de los servicios de TI. Mediante Nota N° 705/18-P, se solicitaron reuniones individuales con los responsables de Desarrollo y

## INFORME DE AUDITORÍA

Mantenimiento del sistema GDE, Implementación del sistema GDE en los Organismos usuarios, Plataforma de Firma Digital, Mesa de Ayuda, Infraestructura Tecnológica, Plataforma de Trámites a Distancia, y Seguridad de la Información del entorno GDE. El requerimiento fue reiterado por Nota N° 761/18-P, recibida por el organismo el 3/08/18. En ningún caso pudieron mantenerse las reuniones solicitadas en razón que la Secretaría de Modernización Administrativa argumentó razones de acotada disponibilidad de tiempo, tanto para conceder entrevistas como para suscribir minutas de las reuniones mantenidas con personal jerárquico. Tampoco se pudo acceder a reuniones con el personal técnico de cada dirección para realizar tareas técnicas y operativas de observación y de validación. Ello obstaculizó y prolongó la ejecución de la auditoría, que debió recurrir a procedimientos alternativos para obtener evidencia sustituta, que no en todos los casos pudo obtenerse. En virtud de ello no fue posible verificar:

- la arquitectura tecnológica implementada (hardware, redes de telecomunicaciones y software) para garantizar la disponibilidad del sistema GDE en los organismos usuarios;
- la existencia de procedimientos de gestión de los entornos de prueba, control de calidad y pase a producción del sistema GDE, adecuados para garantizar su disponibilidad;
- los procedimientos y metodologías que aplica la Mesa de Ayuda para dar soporte a los organismos usuarios del sistema;
- la existencia de procedimientos de administración de las bases de datos y de los documentos electrónicos y expedientes que se almacenan en el sistema GDE, y los procedimientos orientados a asegurar la confidencialidad de los datos personales de los organismos usuarios, empresas y ciudadanos que utilizan el sistema.

*2.4.2. El otorgamiento de un usuario en un entorno de pruebas, pero con una versión diferente a la de producción, limitó la posibilidad de emitir una opinión integral sobre el rendimiento y las funcionalidades de los módulos del sistema GDE.*

Mediante Nota AGN N° 613/18-P, recibida por el organismo el 15/06/18, se solicitó *“disponer de una PC con un usuario de acceso a todos los módulos del sistema GDE en un entorno de prueba/testing, garantizando que la versión del sistema de dicho entorno es la*



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

*misma que la que se encuentra actualmente en producción*”. Sin embargo, la versión y contenido del entorno de prueba habilitado difirió del entorno productivo. En virtud de ello, no fue posible completar la totalidad de las pruebas sustantivas orientadas a la identificación de fallas, funcionalidades que no responden a lo esperado, problemas de rendimiento, entre otras validaciones técnicas oportunamente planificadas.

### 3. ACLARACIONES PREVIAS

#### 3.1. Gobierno Electrónico

La OCDE definió el gobierno electrónico o *e-government* como “*el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y particularmente Internet, como herramienta para lograr mejores gobiernos*”<sup>2</sup>. Esta definición se amplió para abarcar la noción de gobierno digital que “*refiere al uso de las tecnologías digitales, como parte de las estrategias de modernización de los gobiernos, para crear valor público*”. El concepto de valor público se asocia a los beneficios derivados para la sociedad, que pueden variar desde bienes o servicios, instituciones públicas ordenadas y productivas, hasta el logro de equidad y eficiencia distributiva<sup>3</sup>.

La Carta Iberoamericana de Gobierno Electrónico<sup>4</sup> declara a las expresiones “Gobierno Electrónico” y “Administración Electrónica” como sinónimas, y entiende por tales al uso de las TIC en los órganos de la Administración para mejorar la información y los servicios ofrecidos a los ciudadanos, orientar la eficacia y eficiencia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la participación de los ciudadanos. En este marco se reconoce el derecho de los ciudadanos a relacionarse

---

<sup>2</sup> OCDE (2003). *The E-government imperative. OECD e-Government Studies*. París.

<sup>3</sup> OCDE (2014). *Recommendation on Digital Government Strategies*. París. (disponible en <http://www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf>)

<sup>4</sup> Adoptada por la XVII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno, Santiago de Chile, 10 de noviembre de 2007, (Resolución No. 18 de la Declaración de Santiago). Disponible en: <http://old.clad.org/documentos/declaraciones/cartagobelec.pdf/view>

## INFORME DE AUDITORÍA

electrónicamente con sus gobiernos y administraciones públicas, lo que supone que las administraciones estén interrelacionadas entre sí a fin de simplificar los procedimientos.

La implementación del gobierno electrónico requiere de ciertas condiciones que han sido definidas a nivel internacional. Entre ellas encontramos la necesidad de eliminar barreras legislativas y regulatorias para que los procedimientos digitales estén dotados de la misma validez que sus análogos en papel, como así también les corresponde eliminar las barreras para compartir datos que inhibe todo tipo de cooperación entre agencias. También, debe asegurarse que la privacidad y la seguridad estén garantizadas antes de avanzar en los servicios *on-line*. (OCDE, 2003).

La integración de nuevas tecnologías en la vida diaria (redes sociales, tecnología móvil, la nube, etc.) está cambiando las expectativas de las personas sobre sus relaciones con los gobiernos. Como resultado, los enfoques de gobernanza *centrados en el ciudadano* donde los gobiernos anticipan las necesidades de éstos y de las empresas están siendo substituidos por enfoques *impulsados por los ciudadanos*, en los que estos actores determinan sus propias necesidades (OCDE, 2014).

El gobierno nacional contempló, a través del Plan de Tecnología y Gobierno Digital, y en consecuencia mediante la implementación del sistema GDE, contar con una plataforma horizontal informática de generación de documentos y expedientes electrónicos, registros y otros contenedores que sea utilizada por toda la administración a los fines de facilitar la gestión documental, el acceso y la perdurabilidad de la información, la reducción de los plazos en las tramitaciones y el seguimiento público de cada expediente (Decreto 434/16), claramente inserto en la noción de gobierno electrónico.

Según datos suministrados al mes de agosto de 2018 por la Secretaría de Gobierno de Modernización a través de la Secretaría de Modernización Administrativa, esta plataforma da servicio diariamente a 188.466 usuarios nominales del Sector Público Nacional y desde



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

marzo de 2016 a agosto de 2018 se llevan procesados 37.586.184 documentos electrónicos en el ámbito del Sector Público Nacional.

El gobierno electrónico, en cuyo marco se inserta la implementación del sistema GDE, es en definitiva la transformación del gobierno como un cambio de paradigma, donde se fusiona la utilización intensiva de las TIC con modalidades de gestión, planificación y administración. Corresponde sin embargo resaltar que el gobierno electrónico es un medio y no un fin en sí mismo.<sup>5</sup>

#### **3.2. Sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE)**

En el marco señalado en el punto anterior se aprobó la implementación del sistema GDE como sistema integrado de caratulación, numeración, seguimiento y registración de movimientos de todas las actuaciones y expedientes del Sector Público Nacional, actuando como plataforma para la gestión de expedientes electrónicos. El sistema es de uso obligatorio para las entidades y jurisdicciones enumeradas en el artículo 8° de la Ley N° 24.156 que componen el Sector Público Nacional, que deberán utilizar el sistema para la totalidad de las actuaciones administrativas en reemplazo de otros sistemas de gestión documental en uso, de acuerdo al cronograma que fije la Secretaría de Gobierno de Modernización. La Secretaría de Modernización Administrativa, o quién ésta designe, es la administradora del sistema (Decreto N° 561/2016).

El sistema GDE es una plataforma tecnológica que tiene su origen en el Sistema de Administración de Documentos Electrónicos (SADE) utilizado por el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, puesto en práctica hace más de 10 años. A partir de un convenio marco de colaboración y asistencia técnica firmado el 1° de marzo de 2016 entre el Estado Nacional y el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, se acordó que este último cediera el uso del sistema y su código fuente de manera gratuita, irrevocable, no-exclusiva, perpetua y transferible.

---

<sup>5</sup> Naser, A y Concha, G. (2011). El gobierno electrónico en la gestión pública. *CEPAL-Serie gestión pública*. 73. Naciones Unidas, Santiago de Chile.

## INFORME DE AUDITORÍA

El sistema GDE tiene como objetivo central incorporar en sus procesos la totalidad de los trámites que se realizan en el Sector Público Nacional, optimizar la gestión documental, el acceso a la información, la reducción de los plazos administrativos y el seguimiento público de cada expediente, y contribuir de este modo en el proceso de despapelización previsto por la Ley N° 25.506 de Firma Digital, hasta el reemplazo total de los expedientes en papel por sus equivalentes electrónicos.

La implementación del sistema se realiza con el soporte y seguimiento técnico de la Secretaría de Modernización Administrativa, a través de la Subsecretaría de Gestión Administrativa de la Secretaría de Gobierno de Modernización, que se complementa con tareas de capacitación a cargo de equipos de formadores, que transmiten los conocimientos necesarios para la correcta utilización del sistema GDE a las distintas jurisdicciones y entidades del Sector Público Nacional obligadas a su utilización, como también a los sectores públicos provinciales y municipales que hayan adherido a su utilización (Dec. 561/16).

El Plan de implementación del sistema GDE a cumplir por la Secretaría de Modernización Administrativa, a través de la Subsecretaría de Gestión Administrativa estableció como regla general que al 15 de agosto de 2018 la Administración Nacional debía utilizar el sistema GDE y al 1° de enero de 2019 el resto del Sector Público Nacional, salvo cuando no fuera técnicamente posible y con las excepciones que establezca la Secretaría de Gobierno de Modernización (Decreto N° 733/2018, artículo 1°).

El sistema GDE está compuesto, entre otros, por los siguientes módulos:<sup>6</sup>

- **Escritorio Único (EU):** es la interfaz -o cara visible del sistema- que permite navegar por todos los módulos que integran el sistema GDE. Desde el EU se configura el acceso al GDE y se mantiene un registro de las tareas pendientes que el agente tiene

---

<sup>6</sup> La descripción de los módulos se basa en del documento “Gestión Documental Electrónica. Introducción a GDE”, de la Secretaría de Modernización Administrativa, julio 2017 - Versión 01.2.



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

en cada módulo y las organiza según su antigüedad expresada en días. A través del EU cada superior jerárquico puede visualizar la carga de trabajo del personal que tiene a cargo en su sector.

- **Generador de Documentos Electrónicos Oficiales (GEDO):** es el módulo que permite generar, registrar y archivar todos los documentos oficiales electrónicos necesarios para vincularlos a una actuación. El GEDO trabaja con las siguientes categorías de documentos:
  - Documentos de redacción libre: son los que el usuario redacta sin formato preestablecido mediante un procesador de textos.
  - Documentos para importar: son aquellos que no fueron generados por el usuario en el GDE, producidos en formatos digitales diversos pero aptos para ser seleccionados y subidos al sistema para su certificación a través de una firma electrónica o digital y resguardados en los servidores del GDE.
  - Documentos con *template* o formularios controlados: son documentos cuyos campos de redacción o ingreso de datos están preestablecidos.
  - Documentos con archivos embebidos: contienen archivos en su extensión original, otorgándoles validez tanto al documento como a sus adjuntos.
- **Expediente Electrónico (EE):** es el módulo que se utiliza para la vinculación de documentos, caratulación, pases y consultas de expedientes electrónicos.
- **Comunicaciones Oficiales (CCOO):** es el módulo que permite la generación, registro y archivo de documentos comunicables, como las notas oficiales emitidas por el organismo. Las Notas y Memorandos que se gestionan a través de este módulo son instrumentos de comunicación que no tramitan.
- **Registro/Legajo Multipropósito (RLM):** este módulo permite cargar y actualizar los registros administrados por los diferentes organismos de la APN que deben guardar datos y documentos respaldatorios de un grupo de personas físicas o

## INFORME DE AUDITORÍA

jurídicas, con el objetivo de identificarlos y habilitarlos para realizar ciertas actividades.<sup>7</sup>

- **Porta Firma (PF):** permite administrar la firma de los documentos electrónicos. Brinda la posibilidad de firmar varios documentos al mismo tiempo y de filtrar por lotes los documentos a firmar. Funciona como una bandeja de firmas virtual. El sistema GDE permite: i) la firma digital con dispositivo criptográfico externo (token), para firmar digitalmente actos administrativos; y ii) la firma digital con certificado del sistema para otros documentos electrónicos que no sean actos administrativos. Esta última va acompañada de un sello generado por el sistema que identifica al usuario que emite la firma digital del sistema (Dec. 1063/16, art. 13).
- **Sistema Integrado de Archivo (ARCH):** permite gestionar la guarda de los documentos electrónicos del sistema.
- **Locación de Obras y Servicios (LOyS):** permite la caratulación, vinculación de documentos, pases y consultas de Expedientes Electrónicos que tramiten la contratación de personal bajo los regímenes de Locación de Obras y de Servicios.
- **Trámites a Distancia (TAD):** es la mesa de entrada electrónica que permite a los ciudadanos realizar trámites ante la Administración Pública Nacional durante las 24 horas del día desde cualquier computadora o Smartphone, sin tener que acudir a una oficina pública. El TAD cuenta al momento con 185 trámites disponibles. Por ejemplo: Solicitud de inscripción del Contrato de Prenda Digital en el Registro Nacional de la Propiedad Automotor; Solicitud de permisos de tránsito en la Dirección Nacional de Vialidad; Habilitación de Consultorio de Salud Mental en el Ministerio de Salud y Desarrollo Social, etc.

---

<sup>7</sup> Por ejemplo, mediante Resolución 29/2018 el Secretario de Modernización Administrativa del Ministerio de Modernización resuelve: Art. 1°.- Establécese que a partir del 09 de Abril de 2018 los siguientes procedimientos del Ministerio de Agroindustria deberán registrarse a través del módulo “Registro Legajo Multipropósito” (RLM) del sistema de Gestión Documental Electrónica – GDE: a) Registro para las Empresas Exportadoras de Maní a los Estados Unidos de América; (...).



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

- **Legajo Único Electrónico (LUE):** permite la creación, guarda y archivo de todos los documentos electrónicos correspondientes al legajo personal de los agentes que se desempeñan en el ámbito del Sector Público Nacional.
- **Gestor Único de Proveedores (GUP):** permite gestionar información, documentación y antecedentes para la inscripción de los proveedores del Estado.

El sistema GDE posee dos niveles de administración dentro de cada organismo:

**Administrador Central:** administra todo lo relacionado con la instalación y tiene a cargo la configuración inicial del sistema en el organismo. Para el caso del ecosistema de la Administración Pública Nacional, el Administrador Central es la Secretaría de Gobierno de Modernización. Entre sus funciones se encuentran:

- ✓ ABM de Estructuras (Ministerio, Secretarías, etc.).
- ✓ ABM de Reparticiones.
- ✓ ABM de Sectores.
- ✓ ABM de Sellos.
- ✓ ABM de Documentos de GEDO.
- ✓ ABM de Trámites.

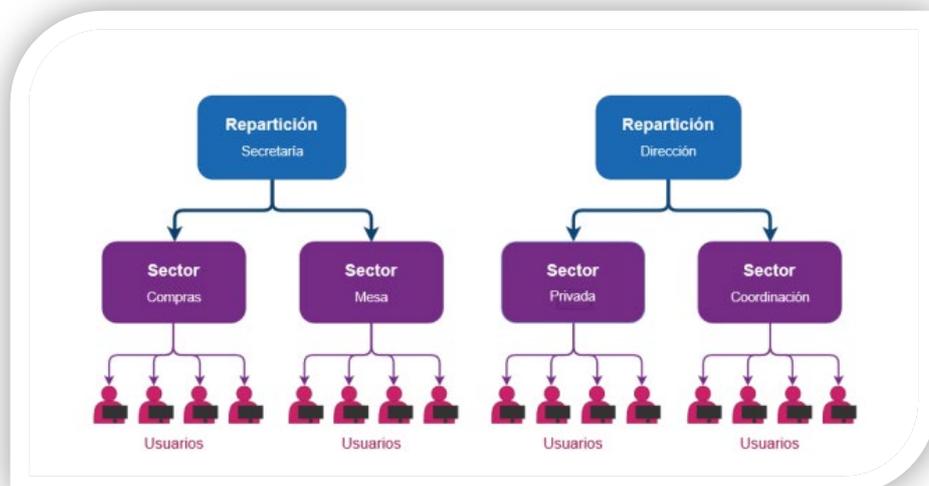
**Administradores Locales:** administran la configuración de todo lo relacionado con las tareas de las reparticiones. Cada organismo usuario tiene sus propios administradores locales. Sus funciones principales son:

- ✓ ABM de Usuarios.
- ✓ ABM de Sectores de Usuarios.

El sistema GDE está organizado internamente a través de una estructura de jurisdicciones, reparticiones, sectores y usuarios. El siguiente esquema representa los niveles en los que se diagrama la estructura del sistema GDE para operar en un organismo:

*Ilustración N° 1 – Estructura organizacional dentro del sistema GDE*

## INFORME DE AUDITORÍA



Fuente: Manual de usuario - Módulo Administradores Locales- Versión 01.2 – Noviembre 2017.

La Administración Central del sistema GDE procura replicar la estructura administrativa de los organismos en unidades que se denominan reparticiones. Dentro de las reparticiones, los administradores locales se encargan de generar los diferentes sectores según los grupos de trabajo que se conforman en una organización. Por último, el administrador local se encarga de generar los usuarios y asignarles un sector. En este sentido:

- Las reparticiones son unidades operativas ejecutivas (por ejemplo, una Dirección).
- Los sectores son áreas específicas dentro de una repartición (por ejemplo, una Mesa de Entradas, una Coordinación, etc.).
- Los usuarios están vinculados a un sector que depende de una repartición.

### 3.3. Arquitectura Tecnológica del Sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE)

La versión del sistema GDE que actualmente se encuentra en producción utiliza una arquitectura “cliente-servidor”, es un entorno web. Los usuarios acceden al sistema desde un navegador de Internet. El sistema se asocia a un motor de base de datos transaccional con capacidad de administrar altos volúmenes de información. Los documentos electrónicos en formato pdf, archivos de Office y otros archivos auxiliares, se guardan en servidores dedicados al almacenamiento de archivos. Los servicios de desarrollo, mantenimiento y



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

soporte evolutivo y correctivo del sistema GDE se encuentran tercerizados con la empresa Everis Argentina S.A., que también desarrolló el sistema SADE para el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires<sup>8</sup>.

La implementación del sistema GDE fue establecida por la Secretaría de Gobierno de Modernización a través de tres esquemas denominados “ecosistemas”.

1. **Ecosistema APN:** este modelo incluye a los organismos de la Administración Pública Nacional usuarios del sistema GDE (la mayoría de los organismos comprendidos en el artículo 8° de la Ley N° 24.156) que comparten una única infraestructura tecnológica (servidores y base de datos) bajo un esquema de alta disponibilidad<sup>9</sup>. La infraestructura tecnológica es administrada por la Secretaría de Gobierno de Modernización y está alojada en los Data Centers de AR-SAT y en el Sitio Alternativo de la calle Tucumán. Este ecosistema accede al sistema GDE a través de la red MAN 2.0 de la APN<sup>10</sup> -también gestionada y administrada por la Secretaría de Gobierno de Modernización- que cuenta con un esquema MPLS<sup>11</sup>. Como alternativa, los organismos usuarios tienen la posibilidad de acceder al sistema a través de un enlace de Internet propio. Los organismos usuarios dependen críticamente de la disponibilidad de esta infraestructura para operar sus procesos.
2. **Ecosistema Cloud:** La Secretaría de Gobierno de Modernización destina en los Data Centers de ARSAT y en el Sitio Alternativo un entorno tecnológico (servidores y base de

---

<sup>8</sup> La contratación se realizó mediante concurso público – EX 2017-13645796/DCYC#MM.y la adjudicación se realizó a través de la Resolución E500/2017 del entonces Ministerio de Modernización, del 26 de Septiembre de 2017.

<sup>9</sup> El concepto de redundancia, junto con el de alta disponibilidad, comprenden la capacidad de un sistema de infraestructura tecnológica para detectar un fallo de la manera más rápida posible y que, a la vez, sea capaz de recuperarse del problema de forma eficiente y efectiva, afectando lo menos posible al servicio.

<sup>10</sup> Una MAN (Metropolitan Area Network), o red de Área Metropolitana, es una red de carácter privado a través de la cual se interconectan distintos nodos de una organización.

<sup>11</sup> MPLS (*Multi-Protocol Label Switching*) es una red privada IP (Protocolo de Internet) que combina la flexibilidad de las comunicaciones punto a punto o Internet y la fiabilidad, calidad y seguridad de los servicios destinados al tráfico de información. Ofrece niveles de rendimiento diferenciados y priorización del tráfico, así como aplicaciones de voz y multimedia, todo ello en una única red.

## INFORME DE AUDITORÍA

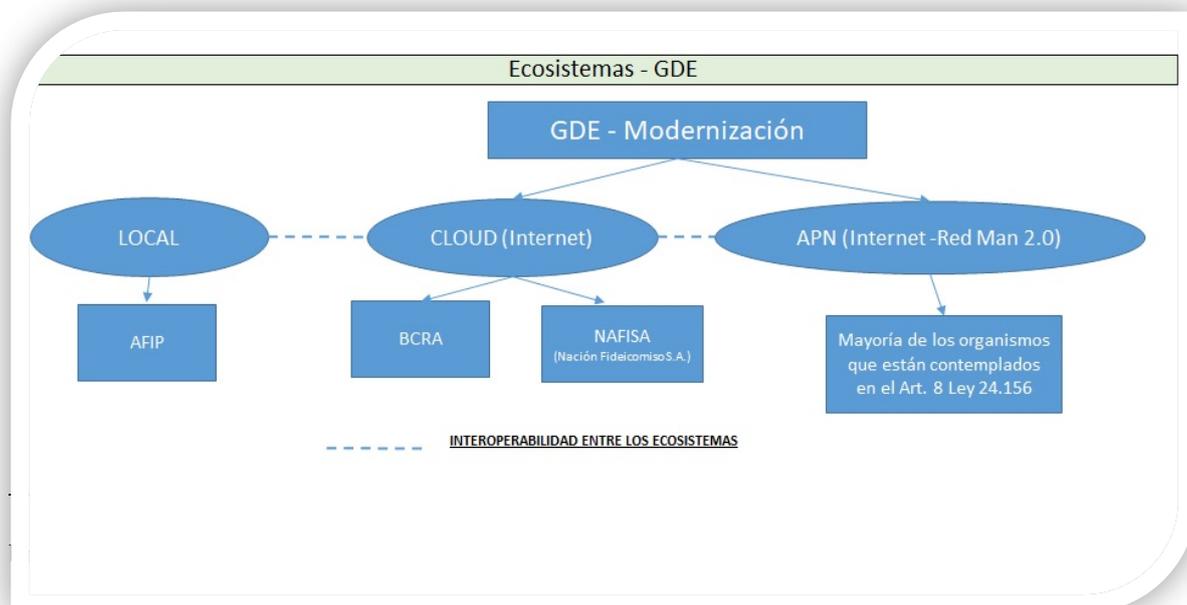
datos) de forma dedicada y de uso exclusivo para cada organismo usuario del GDE inserto en este ecosistema: Banco Central de la República Argentina, Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A., Nación Fideicomisos S.A, entre otros. En el marco de este ecosistema se accede al GDE a través del enlace de Internet propio del organismo.

3. **Ecosistema Local:** el organismo usuario implementa el sistema GDE localmente utilizando su propia infraestructura tecnológica. La Secretaría de Gobierno de Modernización hace una cesión de derechos de uso perpetuo del sistema GDE al organismo usuario, la que puede incluir los programas fuentes si el organismo usuario así lo requiere. El esquema *local* fue implementado por la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), gobiernos provinciales y municipales que se incorporaron al sistema GDE por convenio de adhesión, entre otros<sup>12</sup>.

Estos tres ecosistemas pueden intercambiar información a través del módulo de interoperabilidad del GDE, herramienta que permite la interoperabilidad y el intercambio seguro de datos.

En el siguiente gráfico se representan los tres tipos de ecosistemas existentes.

Ilustración N° 2 – Ecosistemas del GDE





## INFORME DE AUDITORÍA

*Fuente: elaboración propia en base a relevamientos del equipo de auditoría.*

### 4. HALLAZGOS

#### 4.1. Disponibilidad de la información

**4.1.1.** *La Arquitectura de software del Sistema GDE no posee en su diseño una solución tecnológica que permita a los organismos usuarios de los ecosistemas APN y Cloud seguir ejecutando los procesos administrativos críticos ante una indisponibilidad del sistema.*

Las buenas prácticas para el diseño y desarrollo de software señalan la necesidad de traducir los requerimientos de las organizaciones y sus procesos críticos a una especificación de diseño de alto nivel para la adquisición o construcción del software, teniendo en cuenta las directivas tecnológicas y la arquitectura de información que requiera la dinámica operacional de la organización a nivel de procesos, de concurrencia (cantidad de usuarios accediendo en simultáneo al sistema) y de procesamiento de grandes volúmenes de información (CobIT 4.1 - “Adquirir e Implementar” y procesos relacionados con las técnicas de administración de macrodatos).

El sistema GDE no está diseñado para que los organismos usuarios de los ecosistemas APN y Cloud<sup>13</sup> puedan –al menos temporariamente- operar el sistema en modo local, por lo que quedan sin acceso al sistema ante una denegación de los servicios brindados en forma centralizada por la Secretaría de Modernización Administrativa.

---

<sup>13</sup> Véase 3.3, *Arquitectura Tecnológica*.

## INFORME DE AUDITORÍA

Frente a la consulta respecto a la existencia de una solución tecnológica alternativa (aplicativo alternativo) ante una posible interrupción o denegación del sistema GDE por cuestiones técnicas, la respuesta del auditado fue negativa y expresó que un aplicativo alternativo sería contrario a la normativa vigente<sup>14</sup>, y que los procedimientos de contingencia para que los usuarios puedan seguir operando se dan en el marco de los lineamientos de fondo establecidos en la Ley 19.549 de Procedimiento Administrativo y su Decreto Reglamentario (Decreto 1759/72 T.O. aprobado por Decreto 894/2017). Asimismo, respecto de los particulares, el auditado entiende que una eventual indisponibilidad del sistema GDE no afecta sus derechos ya que de acuerdo al nuevo Reglamento de Procedimientos Administrativos pueden presentar escritos ante las mesas de entradas, las representaciones diplomáticas o mediante la plataforma de trámites a distancia (TAD). El auditado indicó que, dado que la normativa prevé la alternativa de presentar escritos en soporte papel para los particulares, ante una eventual caída del servicio, corte de luz, inundación o cualquier evento de fuerza mayor, no los afectaría, además de resultar de aplicación supletoria el Código Procesal Civil y Comercial de la Nación. Y, respecto de los usuarios internos, en caso de ser necesario, la mesa de ayuda está capacitada para asistirlos indicando las instrucciones y procedimientos correspondientes.

Analizados los antecedentes, no se advierte que la existencia de una solución tecnológica alternativa ante una indisponibilidad del sistema sea contraria a la normativa vigente, sino que no se encuentra prevista y se recurre a la aplicación de las normas de fondo de Procedimiento Administrativo que remiten a la tramitación escrita en soporte papel y posterior digitalización.

Que los organismos usuarios, ante la denegación de acceso al sistema, no dispongan de una solución tecnológica de contingencia que les permita continuar con la ejecución de sus procesos administrativos que por normativa deben ser gestionados a través del sistema GDE (como la firma digital de actos administrativos por parte de los funcionarios competentes),

---

<sup>14</sup> El auditado cita las siguientes normas: la Ley 27.446, el Decreto 561/2016, Decreto 1030/2016, 1301/2016, Decreto 1306/2016, Decreto 894/2017, Decreto 168/2018, y resoluciones ministeriales y de la Secretaría de Modernización Administrativa.



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

pone en riesgo la disponibilidad de la información y la continuidad de los procesos administrativos y operativos críticos de los organismos usuarios. Ante un escenario de interrupción del sistema, los organismos usuarios deben recurrir a procedimientos administrativos manuales con tramitaciones en papel o esperar a que se reestablezca el servicio, situación que se contrapone con los principales objetivos del sistema, expresados en la normativa aplicable (Dec. 561/2016 y ccs), entre los que se encuentran la despapelización, acelerar los trámites y dotar a los organismos de una herramienta moderna para elevar la calidad de la gestión con mayores niveles de eficiencia, transparencia y accesibilidad (sobre la estabilidad del sistema, véase hallazgo 4.3.6).

**4.1.2.** *La Dirección Nacional de Administración de Sistemas y Firma Digital, dependiente de la Secretaría de Modernización Administrativa, que tiene a cargo la gestión y administración de la infraestructura tecnológica del sistema GDE, no cuenta con un Plan de Recuperación de Desastres formalizado y debidamente comunicado. Este escenario implica un riesgo crítico y de alto impacto sobre la disponibilidad del sistema GDE ante una interrupción de los servicios de TI, sobre los cuales el Sector Público Nacional tiene una alta dependencia.*

A partir del análisis realizado sobre la documentación provista por la Dirección Nacional de Administración de Sistemas y Firma Digital (DRP-001, “Continuidad del Servicio – Switcheo al Sitio de Contingencia”), se verifica que tal documento es un procedimiento técnico y operativo para una pronta recuperación ante una posible interrupción o denegación de los servicios principales. Sin embargo, debido a que es un procedimiento de acciones internas de las áreas de infraestructura tecnológica, no cumple con los requerimientos formales de un plan de recuperación de desastres que asegure la continuidad de los servicios de TI que dan soporte al sistema GDE.

En función de lo que establecen las buenas prácticas en la materia (ISO 22.301, directrices para garantizar la Continuidad del Negocio; ISO 24.762, directrices para asegurar la Continuidad de los Servicios de TI; ISO 27.001, Sistemas de gestión de la seguridad de la

## INFORME DE AUDITORÍA

información; CobIT 4.1, proceso DS4 - Garantizar la continuidad del servicio) un Plan de Recuperación de Desastres (DRP, por sus siglas en inglés) es un proceso de recuperación que cubre los datos, el hardware y el software crítico, para que un negocio pueda comenzar de nuevo sus operaciones en caso de un desastre natural, causado por errores humanos, debido a un ciberataque o debido a ataques causados por terceros de cualquier tipo que atente contra la continuidad de la organización. En este proceso no solo intervienen las áreas técnicas responsables de su ejecución sino también las áreas críticas de la organización, incluida la alta dirección, que deben formar parte de un comité de crisis para actuar al momento de su activación. Según las mejores prácticas anteriormente indicadas, un Plan de Recuperación de Desastres debe contener, desarrollar y ejecutar como mínimo los siguientes pasos:

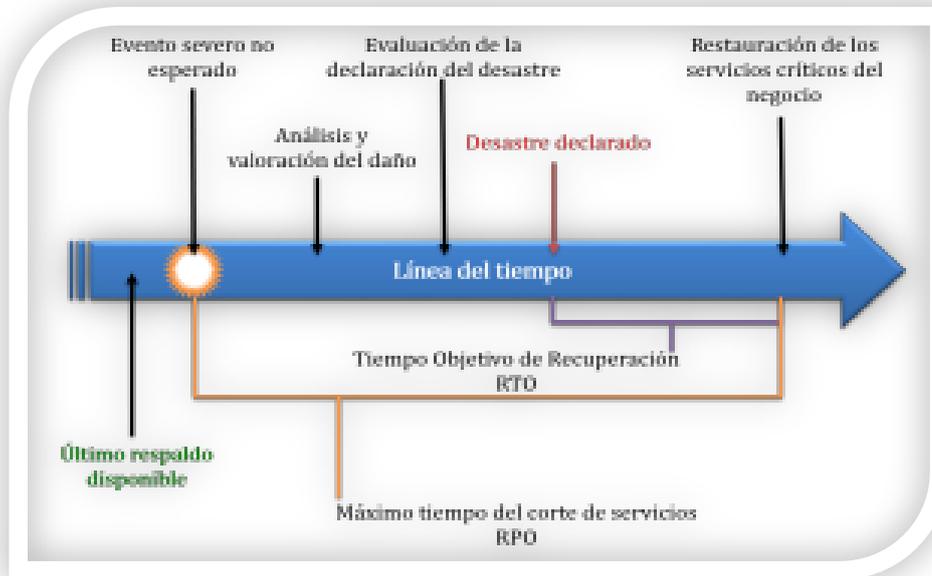
- a) desarrollar una política de continuidad del negocio,
- b) realizar una evaluación de riesgos,
- c) realizar un análisis de impacto al negocio,
- d) desarrollar estrategias de recuperación y continuidad del negocio,
- e) concientizar, capacitar y probar los planes,
- f) mantener y mejorar el plan de recuperación ante desastres.

La consideración de este plan ofrece la ventaja de responder de forma planeada y proactiva ante una catástrofe y minimizar su impacto en los objetivos y misión de la Secretaría de Gobierno de Modernización como organismo administrador del sistema GDE, y de todos los organismos del Sector Público Nacional usuarios del sistema.



## INFORME DE AUDITORÍA

Ilustración N° 3 – Etapas de un DRP



Fuente: elaboración propia en base a ISO 24762.

Que la Dirección Nacional de Sistemas y Firma Digital, dependiente de la Secretaría de Modernización Administrativa, a cargo de la gestión y administración de la infraestructura tecnológica del sistema GDE, no cuente con un Plan de Recuperación de Desastres acorde a lo que establecen las buenas prácticas y su correspondiente plan de pruebas, documentación de simulacros y ajustes continuos, pone en riesgo la disponibilidad del sistema GDE del cual es usuaria y sobre el cual tiene una alta dependencia en sus procesos administrativos y operativos el Sector Público Nacional.

**4.1.3.** *No se encuentran formalizados los acuerdos de niveles de servicio entre la Secretaría de Gobierno de Modernización y los organismos usuarios del sistema GDE del Sector Público Nacional, tanto a nivel de infraestructura tecnológica como a nivel de disponibilidad del sistema, por lo que resulta imposible asegurar y medir el estándar de servicio de TI provisto por la Secretaría de Gobierno de Modernización en el marco del sistema GDE.*

## INFORME DE AUDITORÍA

La infraestructura tecnológica, las telecomunicaciones y la disponibilidad del sistema GDE que brindan servicios a los organismos usuarios alcanzados por los ecosistemas APN y Cloud<sup>15</sup>, son gestionados por la estructura técnica de la Secretaría de Gobierno de Modernización.

Si bien las condiciones generales del servicio de soporte se cumplen con razonabilidad, no se encuentran documentados y formalizados los acuerdos de niveles de servicios ofrecidos por la Secretaría de Gobierno de Modernización y los requeridos por los organismos usuarios, que permitan garantizar la demanda de disponibilidad tecnológica que necesitan los procesos operativos de esos organismos en el uso diario del sistema GDE, tal como, por ejemplo, lo establece ITIL en el capítulo “Gestión del Nivel de Servicio” para la negociación de los acuerdos de Nivel de Servicio (SLA) con los organismos usuarios y diseñar servicios de acuerdo con los objetivos propuestos.

La carencia de un compromiso plasmado en un Acuerdo de Nivel de Servicio impide a ambas partes asegurar la calidad y principalmente la medición de los alcances pactados del servicio en aspectos tales como tiempo de respuesta, disponibilidad horaria, documentación disponible, personal asignado al servicio, etc., lo que indefectiblemente conduce a una administración informal de la puesta a disposición de los activos tecnológicos gestionados por la Secretaría de Gobierno de Modernización a la comunidad usuaria del sistema GDE en el Sector Público Nacional.

**4.1.4.** *La Dirección Nacional de Administración de Sistemas y Firma Digital, dependiente de la Secretaría de Modernización Administrativa, que tiene a cargo la gestión y administración de la infraestructura tecnológica del sistema GDE, no ha implementado políticas y procedimientos formales de pruebas periódicas de restauración de los backups de las bases de datos y documentos digitales del sistema GDE y su respectiva documentación*

---

<sup>15</sup> Véase 3.3, *Arquitectura Tecnológica*.



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

*de resultados obtenidos. La carencia de esta práctica pone en riesgo la disponibilidad de la información del sistema GDE en el Sector Público Nacional.*

Los procedimientos operativos no establecen períodos formales para realizar pruebas de restauración y documentarlas.

Las buenas prácticas sobre políticas y procedimientos de backups y pruebas de restauración establecen que es necesario someter a la solución de backup y recuperación de datos a pruebas periódicas con la debida documentación de los resultados obtenidos en ellas. Estos test deben poner a prueba el funcionamiento de la tecnología utilizada, siendo ésta la única forma de detectar y resolver posibles fallos antes de que tenga lugar un incidente real (ISO 27.001 Aspectos de seguridad - Información para la gestión de continuidad de negocio y CobIT 4.1, DS4).

La falta de políticas y procedimientos formales sobre pruebas de restauración de los backups pone en riesgo la disponibilidad de la información del sistema GDE para el Sector Público Nacional ante un incidente que requiera su aplicación.

**4.1.5.** *Los servicios de desarrollo de software, pruebas de programación y de control de calidad de la producción de software para todos los módulos del sistema GDE están tercerizados en un único proveedor, lo que implica un riesgo en la continuidad del servicio evolutivo, adaptativo y correctivo del sistema GDE utilizado por organismos usuarios del Sector Público Nacional.*

Los servicios que integran el ciclo de vida del desarrollo del sistema GDE se encuentran tercerizados en el proveedor Everis Argentina S.A., siendo el único proveedor a cargo de la producción y mantenimiento continuo del sistema.

La tercerización del servicio de desarrollo y mantenimiento de un sistema crítico como lo es el sistema GDE en un único proveedor implica un riesgo con alto impacto sobre la

## INFORME DE AUDITORÍA

disponibilidad del sistema en los ecosistemas APN y Cloud, a partir de las siguientes eventualidades: i) quiebra del proveedor; ii) decisión corporativa de cierre de la compañía; iii) cambios en la estrategia comercial de la compañía, que impliquen modificar y/o cancelar las líneas de prestaciones de servicios comprometidas; iv) decisión del proveedor de no invertir en investigación y desarrollo perdiendo habilidades sobre los nuevos avances tecnológicos, afectando el proyecto evolutivo del sistema; v) pérdida del control y comprensión de los alcances del servicio contratado por parte del cliente (Secretaría de Gobierno de Modernización) a lo largo del tiempo, etc.

Las buenas prácticas para la administración de servicios de terceros y para la administración de riesgos de proveedores (COBIT 4, DS2) establecen las pautas para asegurar que los servicios provistos por terceros cumplan los requisitos del negocio. En este caso, la total dependencia en un único proveedor a cargo del servicio de desarrollo y mantenimiento evolutivo, correctivo y adaptativo del sistema GDE, sin contemplar una adecuada transferencia de conocimiento, condiciona a la Secretaría de Gobierno de Modernización - que no cuenta con personal técnico involucrado en ese servicio- en un proceso complejo y de alto impacto respecto a la responsabilidad que les cabe a los funcionarios de la Secretaría como contratantes ante la degradación o cancelación repentina de este servicio completamente tercerizado.

*4.1.6. Las limitaciones existentes en las funcionalidades y en los motores de búsquedas de información del sistema GDE generan que los procesos de trabajo que ejecutan las áreas operativas de los organismos usuarios no ofrezcan la disponibilidad de la información en tiempo y forma, y provocan que los flujos de trabajo propuestos por el sistema GDE sean ineficientes para responder a las necesidades de los organismos usuarios.*

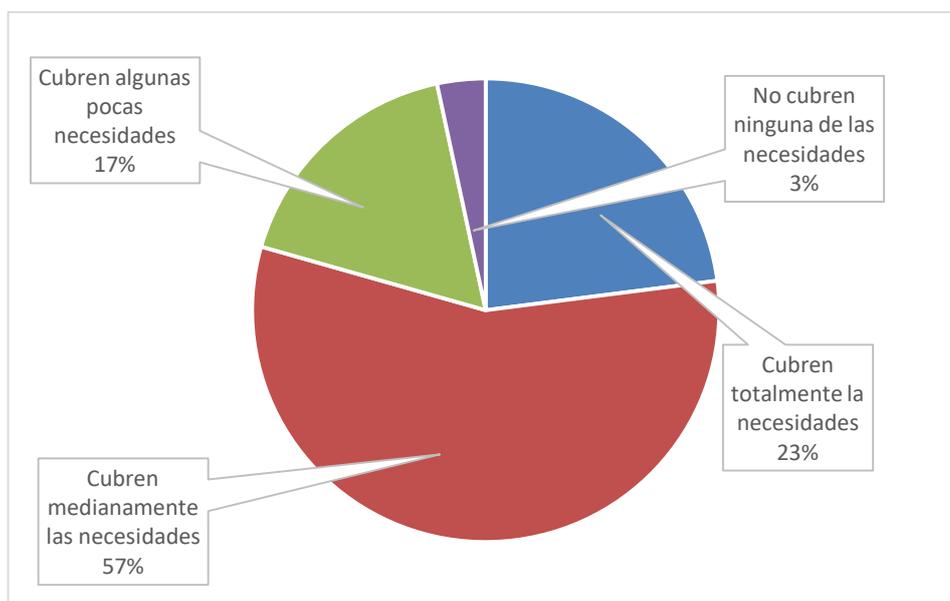
Esta auditoría constató la existencia de inconvenientes en la disponibilidad de la información debido a las limitaciones señaladas en el acápite, que impactan sobre los procesos de trabajo de los organismos usuarios.



### INFORME DE AUDITORÍA

Como lo indica el siguiente gráfico, sólo el 23% de los usuarios muestreados consideran que las funcionalidades que ofrece el sistema para dar soporte a su operatoria diaria cubren totalmente sus necesidades.

Gráfico N° 1 - Funcionalidades del sistema para dar soporte a su operatoria diaria



Fuente: encuesta realizada por esta auditoría a usuarios del GDE.

Los inconvenientes relacionados con las funcionalidades ausentes detectadas en las visitas a los organismos usuarios del sistema son los siguientes: i) la búsqueda de expedientes no permite localizar un expediente electrónico a partir de uno de sus GEDOs<sup>16</sup> vinculados, por lo que los usuarios se ven compelidos a generar planillas o listados manuales para poder localizar un GEDO dentro de un expediente; ii) no se puede subir más de un archivo a la vez a los GEDOs; iii) no permite adjuntar archivos comprimidos (ZIP o RAR) a un expediente o GEDO ni como archivo de trabajo ni como archivo embebido<sup>17</sup>; iv) no se pueden cargar documentos con el mismo nombre aunque sean documentos diferentes (por ejemplo, documentos que tienen el mismo nombre y extensión pero que se cargan en carpetas

<sup>16</sup> La terminología corriente en el marco del sistema GDE hace uso de la palabra “GEDO” para referir a los documentos electrónicos que se generan en el módulo de ese mismo nombre.

<sup>17</sup> Un archivo de trabajo no forma parte de un expediente, pero está asociado a él. Por su parte, un archivo embebido se encuentra adjunto a un GEDO, está firmado digitalmente y forma parte del expediente.

## INFORME DE AUDITORÍA

diferentes por tratar de temas diferentes); v) algunos tipos de documentos tienen limitación en cuanto al tamaño del archivo a adjuntar al GEDO; vi) cuando el sistema lista los GEDOS de los expedientes en la consulta de expedientes, el usuario no sabe si el GEDO tiene adjuntos hasta que los visualiza; vii) no se permite la carga de archivos de audio o video, que resultan elementos de trabajo claves en algunos organismos; viii) el sistema no guarda el progreso de la carga de datos, por lo que ante una caída o corte se deben volver a cargar los datos o documentos; ix) el sistema no contempla el uso de la fecha valor<sup>18</sup>, sólo cuenta con la fecha de ingreso efectivo del expediente/documento al sistema; x) el sistema GDE no se encuentra homologado para que sea utilizado por personas no videntes<sup>19</sup>, excluyendo de la operatoria sobre el mismo a los agentes del Sector Público Nacional con esta limitación y que podrían ser usuarios del sistema. De igual manera, quedan excluidos los ciudadanos no videntes que podrían utilizar el módulo TAD.

Según el marco de buenas prácticas, las soluciones de TIC necesitan ser identificadas, desarrolladas o adquiridas, así como implementadas e integradas en los procesos de la organización, de manera que una vez implementadas trabajen adecuadamente y que los cambios producidos no afecten a las operaciones actuales de la organización (CobIT 4.1, dominios “Adquirir e Implementar” y “Entregar y dar Soporte”).

De acuerdo al análisis realizado, el flujo de trabajo propuesto por el sistema GDE y sus procesos no satisfacen adecuadamente los criterios de la información sobre efectividad, eficiencia y disponibilidad, ya que en la mayoría de los casos no se cubren totalmente las necesidades de los usuarios por no encontrarse la información disponible cuando es requerida por los procesos operativos de los organismos usuarios debido a las limitaciones funcionales del sistema.

---

<sup>18</sup> La “fecha valor” hace referencia a la fecha efectiva a partir de la cual comienzan a correr los plazos en un trámite o expediente, que puede diferir de la fecha efectiva de carga del trámite o expediente en el sistema.

<sup>19</sup> Ley 26.653 de Accesibilidad de la Información en Páginas Web y Disp. ONTI N° 2/2014.



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

*4.1.7. El sistema GDE no cuenta con información gerencial para las distintas reparticiones de los organismos usuarios, limitando la información para la toma de decisiones e impidiendo la gestión del conocimiento de los organismos.*

La ausencia de una herramienta de explotación estadística incorporada al sistema GDE genera en los organismos usuarios la necesidad de implementar sistemas manuales de exportación y explotación de datos mediante la copia y tratamiento de la información, técnicas que aumentan los riesgos de error y que afectan a la integridad de información de gestión obtenida.

Ante el requerimiento de explotación estadística, algunos usuarios implementan procedimientos manuales periféricos para su tratamiento (en planillas de cálculo, por ejemplo), siendo una práctica compleja toda vez que se ven obligados a realizar búsquedas manuales dentro del sistema GDE, expediente por expediente o fecha por fecha, para recabar la información. Independientemente de la imprecisión en la que recae este tipo de operaciones, también se genera una interacción innecesaria del sistema que implica la pérdida de tiempo y de disponibilidad de personal clave en los organismos que deben abocarse a esta tarea.

Las buenas prácticas relacionadas con la gestión de procesos de negocio establecen que los procesos y recursos de los organismos deben ser monitorizados con el fin de conocer sus resultados, rendimiento y comportamiento. De esta forma se permite implementar en la organización un ciclo permanente y eficiente de mejora continua y controlar efectivamente los procesos de negocio. Asimismo, indican que deben minimizarse los riesgos derivados de operaciones manuales dentro de un sistema de información, alentando a la integración de herramientas dentro del mismo marco de trabajo. Esto permite evitar la duplicidad del dato en una herramienta alternativa o paralela al sistema que originalmente lo genera y contiene (BPM -*Business Process Management*-, “Monitorización de Procesos y Recursos Empresariales”).

## INFORME DE AUDITORÍA

Cabe destacar que la Secretaría de Gobierno de Modernización, a través de la Secretaría de Modernización Administrativa, ha licenciado la herramienta de explotación estadística *Tableau*, con la cual realiza explotación estadística para los distintos organismos usuarios. Aún así, las vistas o cortes de información que provee la Secretaría de Modernización Administrativa son insuficientes y no cumplen con las necesidades de cada organismo. En algunos casos excepcionales, tras firmar acuerdos de confidencialidad con el organismo usuario, la Secretaría de Modernización Administrativa ha brindado acceso a la herramienta *Tableau*.

**4.1.8.** *Los Centros de Procesamiento de Datos de AR-SAT y del sitio alternativo, destinados a los servidores del sistema GDE de los ecosistemas APN y Cloud, no cumplen con algunas de las condiciones necesarias para resguardar la seguridad física y lógica de los servidores y sus datos, lo que pone en riesgo la continuidad del servicio del sistema GDE para el Sector Público Nacional.*

Según las especificaciones básicas establecidas en las normas ISO 27001 “Sistemas de gestión de la seguridad de la información” y en las ANSI/BICSI 002, “Mejores prácticas para el diseño y gestión de Data Centers” se debe realizar una gestión eficiente de los Centros de Procesamiento de Datos para garantizar la disponibilidad y confiabilidad de los servicios tecnológicos requeridos por los objetivos claves de una organización.

En las visitas realizadas a los Centros de Procesamiento de Datos donde se encuentran implementados los componentes de infraestructura tecnológica que dan soporte al sistema GDE, se verificó que:

- CPD AR-SAT (Sitio Primario)
  - El equipamiento en AR-SAT que brinda servicios al sistema GDE está dividido en la sala 1 (primaria) y en la sala 2 (secundaria). En ambos sitios el equipamiento se



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

encuentra sin jaulas de protección y aislamiento<sup>20</sup>, condición necesaria para garantizar la seguridad física del espacio destinado al *hosting*<sup>21</sup> del sistema.

- No posee cámaras de video con control de movimiento instaladas de forma dedicada al equipamiento que brinda servicios al sistema GDE (se utilizan las genéricas que tiene instalada AR-SAT en cada sala), solución que sería deseable dado que estos entornos no cuentan con la protección física arriba mencionada.
- CPD Sitio Alternativo
  - El CPD no se encuentra cubierto por el encofrado adecuado según Normas IRAM 3691 (relativa al uso seguro de andamios y encofrados), ya que las paredes del sitio son de *durlock*<sup>22</sup> (ver Anexo I, fotografías N° 1 y 2).
  - Si bien la puerta de acceso es accionada desde su interior por un sistema antipánico, no es del tipo *mantrap*<sup>23</sup> (ver Anexo I, fotografía N° 3).
  - No se cuenta con la certificación de un estudio de peso. El CPD se encuentra ubicado en un piso alto del edificio, situación que requiere estimar el peso máximo de la infraestructura tecnológica alojada o posible de alojar en función de la capacidad máxima que ofrece el sitio. En base a ese cálculo se debe realizar un estudio para

---

<sup>20</sup> Una jaula es una caja o espacio cerrado con paredes hechas de enrejados metálicos, que se utiliza para mantener al equipamiento en forma aislada y segura de acceso a intrusos. La jaula debe tener candado o cierre electromagnético accionado por lectura de huella o biométrico.

<sup>21</sup> Es un servicio ofrecido por una organización proveedora mediante el cual se puede alojar una página web o un conjunto de datos en un servidor remoto para que puedan ser usados y/o consultados por usuarios de internet. Este servicio se basa en que un usuario que quiera utilizarlo suba los datos a un host o servidor ofrecido por la organización proveedora del servicio. A partir de entonces el usuario podrá consultar o ver sus datos directamente desde internet desde cualquier lugar del mundo y si así lo desea, también podrán verlos el resto de usuarios de la red.

<sup>22</sup> Es una placa de yeso laminado en cartón, utilizado para la ejecución de tabiques interiores y revestimientos de techos y paredes. Suele utilizarse en forma de placas, paneles o tableros industrializados.

<sup>23</sup> Los sistemas *mantrap* o portales de seguridad están diseñados para proteger áreas específicas dentro de un establecimiento mediante la verificación de ingreso de individuos e identificación de amenazas internas y externas. Se trata esencialmente de un pequeño cuarto o ambiente con dos puertas que limita el acceso a zonas seguras de personas no autorizadas y proporciona un medio eficaz para detener físicamente a sujetos sospechosos hasta que su identidad haya sido corroborada. Estos dispositivos son especialmente útiles para instalaciones que trabajan con información crítica o sensible y requieren un alto grado de seguridad, monitoreo y control de acceso.

## INFORME DE AUDITORÍA

asegurar que la estructura del edificio tiene la capacidad suficiente para soportar ese peso.

- Falta un matafuego en la entrada del CPD para el resguardo de las personas.
- El organismo no cumple con el procedimiento para completar en su totalidad la planilla de acceso a proveedores (ver Anexo I, fotografía N° 4).
- Se observa un deterioro generalizado por falta de mantenimiento:
  - o placas del techo que se encuentran sueltas o sin fijación (ver Anexo I, fotografía N° 5);
  - o bocas de salida de aires acondicionados sin rejilla deflectora<sup>24</sup>, lo que provoca la acumulación de polvo en los servidores (ver Anexo I, fotografías N° 6 y 7);
  - o una pared de *durlock* se encuentra rota, además de no constituir una división segura para un CPD (ver Anexo I, fotografía N° 8).

Los aspectos observados incrementan el riesgo sobre la disponibilidad de los servicios de infraestructura tecnológica que requiere la disponibilidad del sistema GDE.

### 4.2. Integridad de la información

**4.2.1.** *El sistema GDE no cuenta con procesos de integración con otros sistemas claves de los organismos usuarios, situación que impacta sobre la integridad, precisión y exactitud de la información proporcionada por el sistema.*

La falta de integración del sistema GDE con otros sistemas y bases de datos de los organismos usuarios genera riesgos sobre la exactitud de la información brindada por el sistema, a saber: i) los datos personales del usuario, como CUIL/CUIT, sello y nombre del superior jerárquico, es información que suministra el propio usuario como parte del proceso de alta y que no cuenta con ningún tipo de validación por parte del sistema para garantizar su exactitud; ii) el sello, que forma parte complementaria de la identificación del usuario en

---

<sup>24</sup> Dispositivo mecánico que modifica la dirección o la trayectoria de un fluido.



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

su firma digital con certificado del sistema GDE, se carga a partir de un menú desplegable<sup>25</sup> que ofrece el sistema y que no exige guardar relación con el escalafón oficial de los organismos usuarios, excepto en caso de los sellos de los niveles jerárquicos, que son generados por la Administración Central de la Secretaría de Modernización Administrativa a partir de un acto administrativo que avale su carga; iii) la falta de integración del sistema GDE con los sistemas de recursos humanos de los organismos usuarios genera un riesgo potencial de seguridad en los procesos de baja de usuarios en el sistema GDE dado el tiempo que transcurre entre la generación del acto administrativo que efectiviza la baja y la comunicación al Administrador Local -para el caso de los niveles inferiores-, o al Administrador Central de la Secretaría de Modernización Administrativa -para el caso de los niveles superiores-.

La situación expuesta impacta sobre los siguientes criterios: i) el de efectividad de la información, ya que podría no proporcionarse de manera oportuna a partir de los inconvenientes con la interoperabilidad entre ecosistemas o a partir de la carencia de integración con otros sistemas de los organismos usuarios, o incluso a partir del extravío de información; ii) el de información consistente, dada la posibilidad de que el usuario cambie su sello sin validaciones o autorizaciones superiores, o que no se respete el escalafón del organismo; iii) el de integridad de la información, ya que podría presentarse información imprecisa e inválida en el caso de que el sello no se corresponda con el escalafón oficial del agente (Criterios de administración de la información – CobIt 4.1).

Estas situaciones provocan pérdida de confianza por parte del usuario sobre la integridad de la información generada por el sistema GDE.

**4.2.2.** *En el sistema GDE no existen perfiles y funciones de auditores externos y la herramienta del sistema que genera la exportación de información presenta limitaciones. Ambas cuestiones conducen a restricciones en el acceso a la información para los auditores.*

---

<sup>25</sup> El menú desplegable es un tipo de campo de respuesta cerrada en el que los usuarios pueden seleccionar una respuesta de un menú de opciones predeterminadas.

## INFORME DE AUDITORÍA

A partir de los relevamientos realizados en los organismos usuarios, se ha podido constatar la negativa de estos organismos a habilitar usuarios a auditores externos debido a que el sistema GDE no contempla un perfil y funciones asociadas de solo lectura o consulta de documentos electrónicos asignable a roles de auditores dentro de una jurisdicción que se encuentra bajo un proceso de auditoría.

El Decreto 561/2016 establece la obligatoriedad del uso del sistema GDE para todas las entidades y jurisdicciones enumeradas en el artículo 8° de la Ley N° 24.156 de Administración Financiera y de los Sistemas de Control que componen el Sector Público Nacional (Artículo 2) que, según la misma ley, constituye materia de la competencia de control externo de la Auditoría General de la Nación. En este marco, el sistema GDE no debería presentar limitaciones de acceso en modo consulta a nivel jurisdiccional a la información requerida por los procesos de auditoría externa a cargo de la Auditoría General de la Nación en los organismos usuarios del sistema.

Esta situación se contrapone a objetivos y disposiciones claves contenidos en la Ley 27.275 de Derecho de Acceso a la Información Pública, del Decreto 434/2016 que aprueba el Plan de Modernización del Estado, del Decreto 561/2016 que aprueba la implementación del sistema GDE (y normativa concordante y complementaria), que pueden resumirse en el logro de una gestión estatal desarrollada en un marco de plena transparencia de sus acciones, sujeta a rendición de cuentas de lo actuado y que favorezca el efectivo ejercicio del derecho de acceso a la información pública.

La herramienta del sistema GDE que actualmente proporciona información a los auditores externos es la funcionalidad “Generar Copia”, que debe ser ejecutada por un usuario del organismo auditado. Esta funcionalidad presenta las siguientes limitaciones: i) no informa si los GEDOs vinculados al expediente consultado poseen archivos embebidos o de trabajo; ii) no informa si el expediente consultado tiene archivos de trabajo vinculados; iii) no informa si los GEDOs en el expediente consultado también están vinculados a otros expedientes.



## INFORME DE AUDITORÍA

Considerando el alcance de la herramienta "Generar Copia", aun cuando los auditores pueden solicitar la información por medios convencionales y de uso corriente hasta el momento (adjuntos a notas en papel), la información eventualmente suministrada no cuenta con garantías suficientes sobre su integridad. Por su parte, la negativa de otorgar un usuario imposibilita la verificación de la información por los auditores, control que sí podían realizar cuando accedían a los expedientes en soporte papel. De este modo, la modernización de la gestión que importa para el SPN la obligatoriedad del uso del sistema GDE resulta en un obstáculo y en un empeoramiento relativo respecto de la tecnología anterior al GDE, en la que los expedientes en papel podían ser solicitados y revisados íntegramente por los auditores externos responsables de controlar a los organismos del Sector Público Nacional.

*4.2.3. El sistema GDE carece de herramientas de validación, seguimiento y control concomitantes, lo que dificulta las labores de todos aquellos perfiles que ejerzan actividades de control.*

El sistema GDE no cuenta con herramientas de seguimiento y control ni con procesos de validación y autorización adecuados en todos los flujos de trabajo, a saber: i) no registra quien visualizó determinada información que, tratándose de información reservada, es fundamental para el seguimiento de un flujo de trabajo; ii) no valida de fuentes confiables que la CUIL/CUIT ingresada se corresponda con la del agente usuario del sistema y permite que éste pueda cambiar sus datos personales, excepto el CUIL, las veces que lo desee sin control ni autorización de un superior; iii) no cuenta con alertas tempranas o alarmas a los Administradores Locales o Centrales y superiores jerárquicos sobre cambios realizados por los usuarios en los datos configurables a los que tiene acceso; iv) el sistema no informa qué tipo de modificación realizó el usuario a sus datos personales cuando el Administrador consulta sus datos históricos; v) en el ecosistema Cloud, el sistema no imputa la autoría de un cambio de datos personales en el sello a quien ejecutó ese cambio; vi) el sistema no cuenta con alertas o alarmas tempranas que adviertan al usuario sobre tareas pendientes, lo que podría generar el retraso o bloqueo de un flujo de trabajo.

## INFORME DE AUDITORÍA

Por lo expuesto, no estaría garantizada la efectividad y eficiencia de los controles en todos los procesos del sistema GDE, según lo establecido por los criterios de información de CobIT.

### 4.3. Estabilidad del sistema

*4.3.1. Los procedimientos de comunicación sobre las versiones liberadas a los organismos usuarios aplicados por la Secretaría de Modernización Administrativa son inadecuados e insuficientes para informar sobre los alcances e impactos técnicos y funcionales que conllevan los nuevos despliegues del sistema GDE, lo que genera inestabilidad en algunos procesos operativos de los organismos usuarios.*

Se constata la falta de comunicación a los organismos usuarios respecto de las nuevas versiones desplegadas en el sistema, salvo que éstas hayan sido especialmente requeridas por uno de los organismos usuarios. Los usuarios tienen conocimiento de las novedades al encontrarse con ellas durante el uso habitual del sistema o por eventuales pantallas emergentes (pop-ups) que surgen al ingresar al sistema con notificaciones de actualizaciones o cambios implementados. Por último, se constató que la Mesa de Ayuda del sistema GDE dio muestras de desconocer la versión del sistema instalada en el ecosistema Cloud, por lo que debe preguntar al usuario que reporta una incidencia cuál es la versión que el organismo tiene en producción.

De acuerdo a las buenas prácticas en la materia, se debe mantener un sistema y procedimientos de seguimiento y reporte para mantener actualizados a los usuarios del sistema sobre los cambios que se hayan implementado, tanto de corrección de errores como de nuevas funcionalidades (CobIT 4.1, AI 6.4).

*4.3.2. La Dirección Nacional de Gestión Documental Electrónica, dependiente de la Subsecretaría de Gestión Administrativa, no cumple con los procedimientos normalizados*



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

*para la gestión de cambios al momento de efectuar nuevos despliegues en el sistema GDE en producción, lo que puede derivar en inconsistencias y pérdidas de eficiencia en la operación de los procesos administrativos de los organismos usuarios.*

Los procesos de seguimiento y control sobre el desarrollo y el mantenimiento del sistema GDE (procesos correctivos y evolutivos sobre el sistema) se gestionan en la Dirección Nacional de Gestión Documental Electrónica. Esta Dirección recibe las solicitudes de los interesados para realizar cambios en el sistema a través de múltiples vías tales como actos administrativos, notas formales, correos electrónicos, a través de los distintos medios dispuestos para la Mesa de Ayuda, entre otros. Una vez que se cumple el circuito de prueba y validación interna se realiza la implantación de los cambios en el entorno productivo.

Los cambios en el sistema se ejecutan en horarios centrales, sin conocimiento previo de los organismos usuarios y en ocasiones, desconociendo los usuarios el contenido de los cambios aplicados, lo que afecta la estabilidad y disponibilidad del sistema.

De acuerdo a las buenas prácticas en la materia, el ciclo de vida de gestión de cambios en los sistemas comprende las siguientes etapas: i) identificación del requerimiento, ii) evaluación y aprobación del requerimiento por parte del comité competente, iii) intervención de los desarrolladores para la construcción del cambio dentro de un ámbito de control de versiones, iv) pruebas de calidad, v) auditoría de configuración, vi) informe de estado, vii) validación y aceptación del interesado, e viii) implementación con acuerdo del interesado (ITIL, Gestión de Cambios). La gestión y el control de cambios es esencial para lograr un efectivo control orientado a garantizar niveles aceptables de calidad sobre todos los productos generados por el área a cargo de esa gestión.

No obstante contar la Dirección Nacional de Gestión Documental Electrónica con un marco metodológico formalizado para administrar el control de los cambios, no se cumplen con los procesos involucrados en las etapas vii) y viii).

## INFORME DE AUDITORÍA

En consecuencia, la Dirección Nacional de Gestión Documental Electrónica no cuenta con un procedimiento de gestión de cambios completo para el ciclo de vida de dicho proceso y los actores intervinientes. El marco metodológico utilizado resulta insuficiente para una correcta administración de los cambios correctivos, adaptativos y evolutivos que se aplican en las versiones del sistema GDE que soporta los procesos administrativos de los organismos usuarios.

El adecuado cumplimiento de los procesos de gestión de cambios contribuye a eliminar problemas de alto costo para el proyecto, asegurar que no existan inconsistencias en el sistema y minimizar impactos en la puesta en producción.

*4.3.3. La estrategia aplicada por la Secretaría de Modernización Administrativa para la implementación y puesta en marcha del sistema GDE en el Sector Público Nacional no ha contemplado la realización de un análisis que evalúe y pondere los riesgos e impactos que de ello pudiera derivarse en cada uno de los organismos usuarios, lo que impacta sobre la estabilidad del sistema.*

Si bien la Secretaría de Modernización Administrativa a cargo de la implementación del sistema GDE en el Sector Público Nacional ha relevado y evaluado aspectos relacionados con las instalaciones tecnológicas de los organismos usuarios, no realizó un adecuado análisis de riesgos para determinar los impactos que conlleva la puesta en marcha del sistema en cada organismo en particular, teniendo en cuenta, entre otros aspectos: i) la diversidad tecnológica existente en los organismos y un adecuado plan de actualización pre-implementación; ii) el volumen transaccional y la cantidad de usuarios en toda la Administración Pública Nacional y su impacto sobre el rendimiento del sistema; iii) la necesidad de adecuación de los enlaces de comunicaciones en cada organismo; iv) el análisis de los procesos administrativos y operacionales críticos de cada organismo y su impacto ante una adecuación a la operación desde el sistema GDE.



## INFORME DE AUDITORÍA

Las buenas prácticas aplicadas en los proyectos de implementaciones de software establecen que se debe aplicar, previo a la puesta en marcha, una metodología para el análisis de riesgos informáticos y de procesos de negocio que permita determinar la probabilidad de que estas amenazas ocurran y del impacto que producirían dentro de la organización usuaria si ocurrieran, además de las vulnerabilidades que puedan presentar los sistemas de información a implementar dentro de la organización (PMBook, ITIL - Gestión de Proyectos - Planificación y Soporte Transición, CobIT 4.1 - AI2 y PO10).

*4.3.4. La Subsecretaría de Gestión Administrativa, dependiente de la Secretaría de Modernización Administrativa, no aplica un marco metodológico de gestión de proyectos para la gestión y ejecución de los procesos de implementación al momento de realizar la puesta en marcha del sistema dentro de los organismos usuarios. Esta circunstancia dificulta el seguimiento, el control, la medición de avances y de la calidad de los entregables de cada etapa de la implementación, con la debida validación y aceptación por parte de los organismos usuarios, lo que impide conocer si la implementación ha sido exitosa.*

Si bien la Subsecretaría de Gestión Administrativa realiza un control y monitoreo de las implementaciones con el objetivo de cumplir con la puesta en marcha según los plazos normados, al momento de implementar el sistema en un organismo no se aplica ningún enfoque metodológico de gestión de proyectos que permita visualizar la formalización de las etapas del proyecto, plazos de entrega, esquemas de validación y aceptación de los entregables por parte de los usuarios, seguimiento, control y medición de la productividad del proceso de implementación en cada organismo, como así tampoco el cumplimiento de una etapa de evaluación y seguimiento post-implementación que permita medir la efectividad del sistema en producción y evaluar las brechas técnicas y funcionales que existen en cada caso.

Según lo indicado por las buenas prácticas, la gestión de proyectos es un enfoque metódico que permite planificar y orientar los procesos del proyecto de principio a fin, con altos niveles de eficiencia. De acuerdo a estas prácticas, los procesos de todo proyecto se guían

## INFORME DE AUDITORÍA

por cinco etapas: iniciación, planificación, ejecución, control y cierre. La gestión de proyectos es ampliamente utilizada para controlar los procesos complejos de proyectos de desarrollo de software y de implementación de sistemas de información (PMBook, ITIL - Gestión de Proyectos - Planificación y Soporte de Transición, CobIT 4.1 - AI2 y PO10).

Llevar adelante un proyecto de implementación de un sistema con los alcances, impactos y envergadura que tiene la puesta en marcha del sistema GDE en cada organismo del Sector Público Nacional requiere de la aplicación de un marco metodológico con estándares de calidad, más aún cuando el objetivo es reemplazar sistemas que se encuentran en producción (ComDoc y otros) que son críticos para las organizaciones usuarias, por un sistema de mayor envergadura, donde los procesos administrativos de los organismos pasan a depender completamente de la disponibilidad y uso del sistema GDE, donde se implementan nuevas plataformas tecnológicas, nuevos paradigmas de gestión y nuevos procesos administrativos y operativos. Lo anterior conlleva un alto riesgo de que el proyecto se torne indefinido en sus plazos, que se pierda el control sobre su ciclo de vida y que sea poco efectivo para los organismos usuarios al momento de que se concreten las implementaciones de los entregables, sobre la base de que haber cumplido con el hito de implementación no necesariamente significa que ésta haya sido exitosa para la organización usuaria.

*4.3.5. Los planes de capacitación dirigidos a Administradores Locales de los organismos usuarios que brinda la Secretaría de Modernización Administrativa son inadecuados e incompletos de acuerdo a las necesidades operativas de estos perfiles, lo que afecta a la calidad del soporte local en los organismos usuarios y a la capacitación de los usuarios finales.*

El curso para perfiles de Administradores Locales que la Secretaría de Modernización Administrativa brinda en el INAP, fue concebido para el ecosistema APN exclusivamente y no considera las versiones de otros ecosistemas. Por otra parte, no se programan cursos de actualización para los Administradores Locales de los organismos usuarios sobre las nuevas



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

funcionalidades que se despliegan en producción a partir de los procesos evolutivos que se ponen en práctica para el sistema GDE.

El curso para Administradores Locales llevado a cabo en el INAP no contempla el despliegue de un entorno con las versiones de los módulos del sistema GDE que tienen en producción los ecosistemas Cloud, cuyas versiones difieren de las que se encuentran en producción en los organismos del ecosistema APN. Esta situación limita las posibilidades de desarrollar casuísticas específicas que los asistentes pertenecientes a un esquema Cloud desean trabajar en el proceso de aprendizaje. Asimismo, los formadores desconocen el estado de algunas funcionalidades y procesos que se ejecutan en las versiones Cloud, por lo cual recurren al soporte telefónico de agentes de la Dirección Nacional de Gestión Documental Electrónica durante el curso.

Por su parte, los Administradores Locales de los organismos usuarios demandan que se implemente un programa formal y cíclico de cursos de actualización sobre las nuevas funcionalidades que se despliegan en el entorno de producción y sobre el plan evolutivo del sistema.

Las brechas de conocimiento sobre las nuevas funcionalidades que se producen por la falta de actualización de los administradores impactan en la calidad del soporte interno que estos perfiles brindan sobre el sistema en sus organismos.

Las mejores prácticas en la materia señalan que los procesos evolutivos de los sistemas de información deben ser acompañados con oportunos planes de comunicación y de capacitación continua hacia los usuarios claves. La adecuada ejecución de estas prácticas mantiene actualizados los conocimientos de los usuarios e impacta positivamente sobre la calidad del soporte interno (CobIT 4.1 - PO10).

**4.3.6.** *La inestabilidad y la baja performance (rendimiento) del sistema GDE, producto de las frecuentes interrupciones técnicas y degradaciones de los servicios de TIC provistos por*

## INFORME DE AUDITORÍA

*la Secretaría de Gobierno de Modernización, impactan negativamente sobre la disponibilidad de la información, los procesos críticos y, por ende, sobre la calidad de los servicios que brindan los organismos usuarios del Sector Público Nacional.*

En base a lo que establece ITIL en el apartado “Diseño de Servicios de TI” respecto a los procesos de “Gestión de la Capacidad” y “Gestión de la Disponibilidad”; y en el apartado “Operación de los Servicios de TI” respecto al proceso de “Gestión de Aplicaciones” esta auditoría ha aplicado los siguientes procedimientos de trabajo en los organismos usuarios del sistema GDE a fin de determinar el nivel de estabilidad del sistema: i) entrevistas con los implementadores, con Administradores Locales y con usuarios claves; ii) encuestas de satisfacción con los usuarios operativos del sistema; iii) inspecciones en los organismos para observar durante la jornada de trabajo en horarios centrales los procesos operativos y la respuesta del sistema a esas demandas.

De los procedimientos de auditoría ejecutados se desprende que la indisponibilidad del sistema es muy frecuente y que aun cuando se encuentre disponible, en la franja horaria más crítica (10.30 a 16.30), la performance se degrada considerablemente en los organismos relevados, generando demoras o pérdida de tareas en curso ante el *time-out*<sup>26</sup> propio del sistema.

Asimismo, al no tener una alternativa tecnológica para procesar y dar curso a expedientes por fuera del sistema central, durante los periodos de indisponibilidad, los organismos se ven obligados a detener las tareas en las mesas de entradas y en otras áreas a nivel administrativo, lo que genera conflictos cuando los trámites que deben recibirse están sobre los plazos de vencimiento, obligando a las mesas de entrada a recibir de manera manual los tramites. Dado que al ingresarlos al sistema algunos trámites tendrán plazos vencidos, eventualmente los departamentos competentes deben ocuparse de aceptarlos y autorizarlos cuando los ciudadanos o terceros interesados han concurrido sobre el límite del plazo y sin poder

---

<sup>26</sup> Expiración del plazo operativo de un sistema cuando el usuario permanece inactivo.



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

declarar la fecha valor correspondiente por no estar contemplado este campo dentro del sistema.

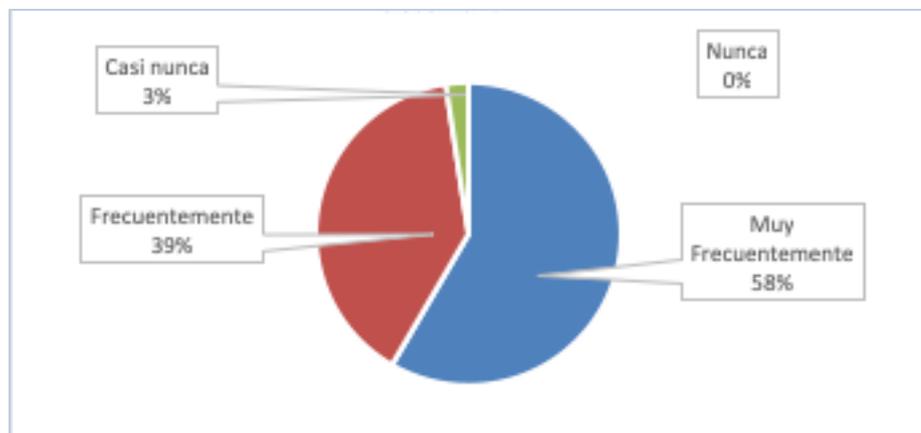
La frecuencia con la que se repite esta situación en los organismos se hace visible a partir de la existencia de procedimientos manuales alternativos estandarizados, como por ejemplo la impresión y disponibilidad para la mesa de entradas de formularios que son entregados al público, firmados con fecha y hora, en los que se deja constancia de que se extiende el plazo de entrega en virtud de la indisponibilidad del sistema. El formulario posteriormente se adjunta al trámite en el sistema, que luego es validado por el departamento legal.

La continua inestabilidad del sistema también conduce a que los cargos jerárquicos se vean imposibilitados de firmar documentos y actos administrativos de manera oportuna. Dependiendo del organismo, algunos casos son críticos, como el pago de medicamentos, salarios, u otras cuestiones que adquieren carácter de urgente.

La inestabilidad del sistema GDE se representa en el siguiente gráfico, a partir de los resultados que han arrojado las encuestas realizadas:

## INFORME DE AUDITORÍA

Gráfico N° 2 – Frecuencia de indisponibilidad del sistema



Fuente: encuesta realizada por esta auditoría a usuarios del GDE.

Dada la frecuencia con la que el sistema no se encuentra disponible y el bajo rendimiento durante los periodos de disponibilidad, la calidad de los servicios que brinda el Sector Público Nacional se ven afectados.

**4.3.7.** *La Mesa de Ayuda de la Secretaría de Modernización Administrativa que brinda el servicio de soporte de primer nivel a los organismos usuarios del sistema GDE cierra los tickets de las incidencias sin considerar previamente la validación y conformidad de los usuarios del sistema.*

Se verifica que en los procedimientos aplicados por la Mesa de Ayuda de la Secretaría de Modernización Administrativa para el tratamiento de incidencias, los tickets se cierran en forma unilateral, dando aviso al usuario por correo electrónico sobre la resolución de la incidencia y haciendo el cierre definitivo del ticket correspondiente. A partir del aviso, el usuario valida la corrección informada sobre su incidencia y si ésta no fue resuelta adecuadamente se ve obligado a abrir un nuevo ticket reiterando e iniciando un nuevo ciclo de vida de la incidencia.

Las mejores prácticas referidas a la gestión de incidencias indican que éstas deben pasar a un estado de cierre una vez que se haya cumplido con la correspondiente validación y



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

aceptación de la resolución del problema por parte del usuario (ITIL, apartado Gestión de Incidencias).

La práctica aplicada por la Mesa de Ayuda de la Secretaría de Modernización Administrativa genera insatisfacción en los usuarios sobre el tratamiento de sus incidencias y sobre su nula participación en la etapa final del ciclo de vida, lo que afecta a la calidad del servicio brindado. Asimismo, impacta sobre el seguimiento y control interno del servicio prestado por la Mesa de Ayuda, ya que, en ciertos casos, los tiempos de resolución de las incidencias reflejados por el sistema de tickets no son concordantes con el ciclo de vida real que tuvieron esas incidencias.

#### **4.4. Confidencialidad de la información**

*4.4.1. La Secretaría de Gobierno de Modernización, a través de la Secretaría de Modernización Administrativa, no ha formalizado la firma de un acuerdo de confidencialidad con cada uno de los organismos usuarios, que les asegure la no divulgación interna o externa de su información.*

Los organismos usuarios pertenecientes a los sistemas APN y Cloud delegan en la Secretaría de Gobierno de Modernización la administración integral del sistema, los datos de los usuarios y la información por ellos generada. La Secretaría de Gobierno de Modernización, en su carácter de administrador central, no ha firmado un acuerdo de confidencialidad con cada organismo en particular. La información que cada organismo usuario genera a través del sistema debe ser considerada información privilegiada o confidencial, ya que podría ser utilizada inapropiadamente por un tercero.

Si bien la Secretaría de Gobierno de Modernización pone en práctica la firma de un acuerdo de confidencialidad con sus agentes vinculados con el servicio de soporte y mantenimiento integral del sistema GDE, esto resulta insuficiente para garantizar la seguridad de la información de los organismos usuarios. En tal sentido, en el marco de un comité de

## INFORME DE AUDITORÍA

seguridad en el cual participen los responsables de la seguridad de la información de los organismos usuarios, se deben establecer acuerdos más amplios, en los cuales se definan, se documenten y se aprueben las responsabilidades de cada una de las partes respecto a la confidencialidad de la información.

Las mejores prácticas relacionadas con la gestión de la seguridad de información, en relación al intercambio de información, sugieren la firma de acuerdos de confidencialidad corporativos entre el prestador del servicio (Secretaría de Gobierno de Modernización) y sus clientes (los organismos usuarios) (Serie ISO 27000).

La ausencia de estos acuerdos no brinda garantías de confidencialidad y de no divulgación de datos de los usuarios y de la información de los organismos usuarios.

*4.4.2. Los administradores de bases de datos que gestionan las bases de datos del sistema GDE, no satisfacen el principio de control por oposición, por lo que se pone en riesgo la rigurosidad de los controles sobre tales perfiles y las funciones que ejercen.*

En el listado de recursos con privilegios y funciones de administradores de bases de datos, figuran, entre otros, el Director de Procesamiento de Datos y el Director Nacional de Administración de Sistemas y Firma Digital.

A partir de lo que establecen las buenas prácticas respecto a la segregación de funciones (CobIT 4.1 - PO4.10 y PO4.12), las funciones y responsabilidades ejercidas como directores simultáneamente con las de administradores de bases de datos dentro de la misma organización entran en colisión con el principio del control por oposición de intereses y el principio de asignación de privilegios mínimos necesarios para cumplir con su función y/o realizar una tarea asignada.

## 5. RECOMENDACIONES



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

La secuencia de las recomendaciones aquí expuestas sigue el mismo orden que los hallazgos del capítulo precedente.

#### **5.1. Disponibilidad de la información**

**5.1.1.** Garantizar la disponibilidad del Sistema GDE, o bien propiciar la implementación de una solución informática que permita a los organismos usuarios de los ecosistemas APN y Cloud seguir ejecutando los procesos administrativos críticos ante una indisponibilidad del sistema.

**5.1.2.** Desarrollar, probar y mantener en forma continua un Plan de Recuperación de Desastres siguiendo las directrices de las buenas prácticas al respecto, que asegure la continuidad de los servicios y la disponibilidad del sistema GDE para el Sector Público Nacional.

**5.1.3.** Formalizar acuerdos de niveles de servicio con los organismos usuarios del sistema GDE, alcanzando a todos los servicios de las tecnologías de información que administra la Secretaría de Gobierno de Modernización y que dan soporte a la operatoria y uso del sistema por parte de los organismos usuarios.

**5.1.4.** Desarrollar e implementar políticas y procedimientos debidamente formalizados sobre las pruebas periódicas de restauración de los backups de información del sistema GDE con la debida documentación de los resultados obtenidos en ellas.

**5.1.5.** Establecer una estrategia que posibilite alternativas internas y externas sobre los servicios de desarrollo y mantenimiento continuo del sistema GDE, que aseguren el control y la continuidad estable de la disponibilidad del sistema para el Sector Público Nacional.

## **INFORME DE AUDITORÍA**

**5.1.6.** Arbitrar las medidas necesarias para potenciar las funcionalidades y motores de búsquedas del sistema GDE que optimicen los procesos de trabajo que ejecutan las áreas usuarias y apliquen los criterios de efectividad, eficiencia y disponibilidad de la información.

**5.1.7.** Desarrollar e integrar al sistema GDE una herramienta de explotación de datos que permita a los organismos usuarios disponer de la información de gestión de su organismo.

**5.1.8.** Readequar los espacios físicos e implementar las medidas de seguridad que correspondan para garantizar el óptimo funcionamiento de los Centros de Procesamiento de Datos, llevando a cabo de este modo, una correcta administración y resguardo del sistema GDE y las bases de datos que brindan servicio a los procesos administrativos del Sector Público Nacional.

### **5.2. Integridad de la información**

**5.2.1.** Arbitrar los medios necesarios a fin de integrar el sistema GDE con los sistemas y bases de datos de los organismos usuarios a fin de automatizar la carga de información relevante u obligatoria al sistema, como CUIL/CUIT, nombre de superior jerárquico, sector, sello, entre otros, y evitar su modificación por parte del usuario. Implementar los cambios al sistema que aseguren reducir los tiempos entre las bajas de agentes usuarios y la baja efectiva en el sistema GDE, a fin de evitar el uso malintencionado del sistema por parte del agente desafectado o un tercero. Asimismo, se recomienda agregar un control efectivo sobre el sello para garantizar que represente el escalafón revestido por el agente usuario del sistema, toda vez que forma parte complementaria de la identificación del agente en los documentos electrónicos firmados.

**5.2.2.** Arbitrar los medios necesarios para la creación e implementación del perfil de auditor externo con funcionalidades completas de consulta y exportación de archivos para los documentos electrónicos de los organismos usuarios alcanzados por el artículo 8 de la Ley N° 24.156. Ampliar el detalle de la información ofrecida por la funcionalidad “Generar



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Copia” a fin de proporcionar información suficiente a todo interesado habilitado para acceder a ella.

**5.2.3.** Arbitrar los medios necesarios a fin de brindar las herramientas de validaciones, alarmas y de seguimiento y control de cambios sobre los datos y flujos de trabajo en el sistema GDE.

#### **5.3. Estabilidad del sistema**

**5.3.1.** Establecer procedimientos eficientes de comunicación sobre los cambios de versiones desplegados en el sistema GDE a los organismos usuarios. Actualizar los manuales de usuarios a fin de integrar los cambios y las nuevas funcionalidades.

**5.3.2.** Implementar un modelo de gestión integral de control de cambios dentro de los proyectos de desarrollo y mantenimiento del software y en el soporte del sistema GDE, que permita obtener una adecuada y eficiente planificación, evaluación, seguimiento y control de los procesos evolutivos del sistema, con la correspondiente y oportuna participación de los organismos usuarios.

**5.3.3.** Realizar un análisis que permita identificar los riesgos e impactos que pueda generar la mejora continua del sistema en cada organismo usuario.

**5.3.4.** En futuras implementaciones del sistema GDE, aplicar una metodología basada en estándares de calidad en la gestión integral de los proyectos de implementación. Se recomienda realizar un relevamiento post-implementación, in-situ, en cada organismo usuario como proceso de calidad y mejora continua.

**5.3.5.** Brindar cursos específicos para los usuarios y administradores pertenecientes a organismos que se encuentran en el ecosistema Cloud, desplegando en el entorno de capacitación las versiones correspondientes. Programar y comunicar cursos de actualización

## INFORME DE AUDITORÍA

para los perfiles administradores de los organismos usuarios que acompañen los procesos evolutivos del sistema GDE.

**5.3.6.** Implementar las mejoras necesarias en las TIC para garantizar un adecuado rendimiento del sistema GDE en función del volumen de usuarios, transacciones e información que se procesa diariamente en el Sector Público Nacional. Relevar los organismos usuarios y realizar estudios de impacto en cada caso ante la indisponibilidad del sistema GDE.

**5.3.7.** Adecuar los procedimientos de la gestión de incidencias de la Mesa de Ayuda, aplicando las directrices de las buenas prácticas al respecto, para que los usuarios de los organismos tengan participación con su correspondiente validación y aprobación en el proceso de cierre de tickets.

### **5.4. Confidencialidad de la información**

**5.4.1.** Arbitrar los medios para que se firmen los acuerdos de confidencialidad entre la Secretaría de Gobierno de Modernización, en su carácter de administrador central de la información generada a través del sistema GDE por todos los organismos usuarios pertenecientes a los ecosistemas APN y Cloud, y cada uno de los organismos usuarios en forma particular, asegurando la confidencialidad de la información y dirimiendo las responsabilidades de cada parte en la administración de la seguridad de la información. Asimismo, en el marco del Comité de Seguridad de Información de la Secretaría de Gobierno de Modernización, administrar los alcances de confidencialidad acordados para el sistema GDE, incluyendo en este proceso a los responsables de Seguridad de la Información de los organismos usuarios con participación activa.

**5.4.2.** Arbitrar los medios necesarios para asegurar que las funciones, responsabilidades y actividades de los perfiles de dirección y de administración de bases de datos, resguardan el



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

debido cumplimiento del principio de control por oposición de intereses y mínimos privilegios necesarios otorgados para desempeñar la función o tarea.

#### 6. CONCLUSIÓN

El Sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE), cuya administración integral recae sobre la Secretaría de Modernización Administrativa de la Secretaría de Gobierno de Modernización, es la plataforma informática de uso obligatorio para la gestión de todas las actuaciones y expedientes electrónicos de las entidades y jurisdicciones del Sector Público Nacional (SPN). Se trata, probablemente, de la implementación transversal de mayor envergadura que emprendió el Estado Nacional desde la puesta en marcha del SIDIF<sup>27</sup>. Actualmente supera los 200.000 usuarios, 11 millones de expedientes y 116.000 millones de documentos digitales, y se encuentra en uso en la mayoría de los organismos que conforman el SPN, pero también en provincias y municipios adheridos.

La implementación del GDE canalizó en una única plataforma la vía de concreción de diversas aspiraciones, al contribuir con la optimización de la gestión documental, la reducción de los plazos administrativos, el seguimiento de los expedientes y el proceso de despapelización previsto por la Ley de Firma Digital. El GDE se encuentra inserto en el paradigma de gobierno electrónico, orientado a incrementar la transparencia de la gestión pública y la participación de los ciudadanos. El uso masivo del sistema, su alcance horizontal y la reducción de los costos de transacción, entre otros aspectos, constituyen al GDE en un sistema crítico para el funcionamiento administrativo del SPN, superador de los que existían con anterioridad.

Como resultado del trabajo realizado, uno de los principales aspectos a considerar es la estabilidad del sistema: un 97% de los usuarios encuestados manifestaron que la indisponibilidad del GDE es frecuente o muy frecuente y que en horarios centrales acusa

---

<sup>27</sup> Sistema Integrado de Información Financiera del Ministerio de Hacienda.

## INFORME DE AUDITORÍA

bajo desempeño. Esta auditoría se encontró restringida para ejecutar procedimientos que pudieran determinar el origen del problema.

Entre las buenas prácticas de Tecnologías de la Información (TI) que esta auditoría sugiere sean atendidas a la mayor brevedad, se encuentra la formalización de un Plan de Recuperación de Desastres, que permita reestablecer los servicios informáticos de modo ordenado y en el menor lapso posible en caso de presentarse un evento crítico. También se sugiere optimizar las pruebas de restauración (*backups*), de modo que el personal de operaciones se encuentre en mejores condiciones para abordar situaciones que requieran restablecer de manera oportuna la disponibilidad de la información a partir de las copias de respaldo. Asimismo, las buenas prácticas señalan la conveniencia de atenuar la dependencia que actualmente recae sobre un único proveedor de servicios de desarrollo. Atender a estos factores permitiría mitigar los riesgos que actualmente pesan sobre la disponibilidad de la información del sistema.

La Secretaría de Modernización Administrativa es la administradora del GDE y la responsable de su implementación, objetivo que se estableció debía alcanzar en 3 años. En ese carácter debe asumir su rol de proveedor interno de servicios de TI para los organismos usuarios del GDE. Correspondería que el organismo reflexione sobre la importancia de formalizar acuerdos de niveles de servicio, optimizar los procesos de mesa de ayuda, relevar las necesidades funcionales pendientes y comunicar eficazmente el despliegue de nuevas versiones, entre otras acciones que se traducirían en una mejor asistencia a los organismos usuarios y en un marco más ajustado de previsibilidad, aun cuando el uso del sistema sea obligatorio para ellos.

También, la suscripción de acuerdos de confidencialidad y el perfeccionamiento del control de acceso a las bases de datos que la Secretaría administra, contribuiría con el resguardo de la confidencialidad e integridad de la información producida por los organismos usuarios.



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Es esperable sin embargo, que conforme quede atrás la fase de implementación y expansión del sistema, se arribe a una instancia de consolidación que la Secretaría podrá aprovechar para incorporar las mejores prácticas en gestión de TI que este informe promueve. Las debilidades anteriormente señaladas, aunque indeseables, pueden acontecer durante una implementación de gran alcance y sujeta a plazos restrictivos como el caso del GDE. Desde luego, es prerrogativa del implementador priorizar actividades y recursos conforme a su propia evaluación de riesgos. Este informe expone, entonces, los desafíos que la Secretaría de Modernización Administrativa tiene por delante, algunos de los cuales el auditado reconoce y sobre los que manifiesta estar trabajando.

Es necesario por último señalar que el GDE no cuenta con un perfil de usuario de consulta para los auditores externos, ni está previsto su desarrollo. Facilitar el acceso a la información pública, aumentar la transparencia y acelerar los trámites administrativos son objetivos centrales de la implementación del sistema, en el marco del paradigma de gobierno electrónico en el que se inserta. Sin embargo, la Secretaría de Modernización Administrativa excluye al órgano rector de control externo y propone el uso de canales y herramientas que confinan a los auditores al rol de solicitantes de información. En ese marco, la provisión de la información indispensable para la labor de auditoría seguirá dependiendo de la voluntad y posibilidades de los órganos auditados, y queda limitada la posibilidad de verificar la completitud de la documentación que finalmente sea remitida. La Secretaría de Gobierno de Modernización debería promover el desarrollo de funcionalidades adicionales en el sistema, que permitan ejercer cabalmente el mandato del artículo 85 de la Constitución Nacional y cumplir con la Ley de Administración Financiera y de los Sistemas de Control, acorde a la labor de los auditores externos, a la altura del cambio de paradigma que se promueve y ajustadas a la obligación republicana de rendir cuentas.

#### 7. COMUNICACIÓN AL ENTE

Por Nota N° 283/19-P del 25 de abril de 2019 la AGN remite el proyecto de informe a la Secretaría de Gobierno de Modernización, recibida el 29 de abril de 2019. El 21 de mayo de

## INFORME DE AUDITORÍA

2019 la Secretaría de Gobierno de Modernización envía sus comentarios, recibidos el mismo día.

Como resultado del análisis de los comentarios del auditado:

- En las aclaraciones previas, punto 3.3. “Arquitectura Tecnológica del Sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE)”, párrafo N°5, en lo que se refiere a “Ecosistema Local” se eliminó el extracto *“A su vez, la Secretaría de Gobierno de Modernización le sugiere y recomienda al organismo usuario la contratación de la empresa Everis Argentina S.A. para el soporte correctivo y evolutivo sobre el sistema GDE”*, manteniéndose el resto inalterado.
- Dentro del mencionado punto, párrafo N°6, se reemplaza *“Estos tres ecosistemas pueden intercambiar información a través de la herramienta de interoperabilidad, denominada INTEROPER.AR. Esta herramienta permite la interoperabilidad y el intercambio seguro de datos entre sistemas informáticos. Se la puede utilizar para facilitar, entre otros, la gestión de oficios judiciales, la tramitación interna que requiere de información disponible en otro organismo, o el suministro a terceros de información en forma ágil, segura y con valor legal (Resolución 19/18 de la Secretaría de Modernización Administrativa)”*, por la siguiente redacción: *“Estos tres ecosistemas pueden intercambiar información a través del módulo de interoperabilidad del GDE, herramienta que permite la interoperabilidad y el intercambio seguro de datos”*.
- En el hallazgo 4.2.3, a efectos de brindar mayor precisión al acápite, se reemplaza *“El sistema GDE carece de herramientas de validación, seguimiento y control”*, por *“El sistema GDE carece de herramientas de validación, seguimiento y control concomitantes”*. Las modificaciones introducidas no afectan la naturaleza de lo observado.

En el ANEXO II al presente informe, en orden simultáneo, se presentan tanto la respuesta del organismo auditado como los comentarios de la AGN.



# Auditoría General de la Nación

## INFORME DE AUDITORÍA

### 8. LUGAR Y FECHA

BUENOS AIRES, junio de 2019

### 9. FIRMA

# INFORME DE AUDITORÍA

## 10. ANEXOS

### ANEXO I – Comentarios del auditado



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2019 - Año de la Exportación

#### Nota

Número: NO-2019-47840822-APN-SSGA#JGM

CIUDAD DE BUENOS AIRES  
Martes 21 de Mayo de 2019

Referencia: Respuesta al Proyecto de Informe de Auditoría sujeto a discusión sobre GDE

A: Lic. Martín Rubione (Auditoría General de la Nación),

Con Copia A: Rita Dominguez Alonso (DNGDE#JGM),

#### De mi mayor consideración:

En referencia a la Nota 283/2019 -P de la Auditoría General de la Nación sobre el "Proyecto de Informe de Auditoría sujeto a discusión sobre GDE", se remiten los siguientes informes:

IF-2019-47827281-APN-SSGA#JGM (contiene 24 archivos embebidos).

IF-2019-47494811-APN-SSGA#JGM

IF-2019-47499711-APN-SSGA#JGM

Sin otro particular saluda atte.

Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE  
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, o=AR, ou=SECRETARIA DE GOBIERNO DE MODERNIZACION,  
ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA, serialNumber=CUT 3070117564  
Date: 2019.05.21 12:03:26 -0300

Maria José Martelo  
Subsecretaria  
Subsecretaria de Gestión Administrativa  
Jefatura de Gabinete de Ministros



A REVISAR



Digitally signed by GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE  
DN: cn=GESTION DOCUMENTAL ELECTRONICA - GDE, o=AR,  
ou=SECRETARIA DE GOBIERNO DE MODERNIZACION,  
ou=SECRETARIA DE MODERNIZACION ADMINISTRATIVA,  
serialNumber=CUT 3070117564  
Date: 2019.05.21 12:03:27 -0300



# Auditoría General de la Nación

## INFORME DE AUDITORÍA



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
2019 - Año de la Exportación

### Informe

Número: IF-2019-47827281-APN-SSGA#JGM

CIUDAD DE BUENOS AIRES  
Martes 21 de Mayo de 2019

Referencia: Respuesta al Proyecto de Informe de Auditoría sujeto a discusión sobre GDE

### Introducción General

Como marco general a las contestaciones sobre las observaciones y recomendaciones hechas por la AGN en relación a la auditoría sobre Nota 283-19-P s/auditoría S00270/18, queremos aclarar el desafío como ejecutivos de la política pública de Tramitación 100% Digital que nos encomendó el presidente de la Nación al inicio de la gestión.

En tal sentido, nos propusimos pasar de un gobierno burocrático en papel a un gobierno digital inteligente en solo 3 años que es el periodo de gestión real y efectiva que se posee, puesto que los primeros meses en cualquier mandato se tiene muy bajas chances efectivas de ser rápido en la ejecución.

Las recetas para tener un gobierno digital e inteligente son mundialmente conocidas, sabíamos que había que incorporar: e-procurement, firma digital, blockchain, inteligencia artificial, big data, interoperabilidad y sistemas en general.

Cuando analizamos casos de otros países y nos enseñaron estas recetas actuales para gobierno digital, también descubrimos que esos países habían encarado procesos de digitalización desde los años 80, 90, 2000 y que su actual desafío consiste en cómo migrar esas plataformas tecnológicas obsoletas a plataformas más nuevas.

Sin embargo, este no era el caso nuestro argentino, porque argentina no había nunca pasado por esas etapas de digitalización. Argentina estaba como hace 60 años atrás o mas, exceptuando algunas áreas como Anses, Afip que sí habían encarado procesos de modernización con antelación y éxito.

Con lo cual, el desafío propuesto era alcanzar el estado del arte de gobierno digital integral en solo tres años con soluciones que garanticen la transparencia en todo el Sector Publico Nacional y, como si fuera poco, se tomó el compromiso de ayudar a otras provincias y municipios, entidades estatales de todo tipo, persiguiendo un mismo objetivo: una argentina digital federal que interopere datos y documentos entre todos.

Es importante para nosotros resaltar que para asumir este compromiso, no encontramos ninguna línea de base, es decir, no pudimos encontrar que nadie nos informara cuantos trámites había en el estado.

Por eso deseamos destacar que:

## INFORME DE AUDITORÍA

hoy el estado nacional argentino es “digital by default” y que por primera vez tenemos datos de tramitación: aproximadamente existen 4000 trámites internos, 1450 trámites digitales al ciudadano, 200.000 usuarios/empleados operando, 11 millones de expedientes electrónicos generados, 116 mil millones de documentos digitales generados.

Existen 7 provincias y aproximadamente 36 municipios y entidades estatales operando el mismo sistema de expediente electrónico que les cedimos y ayudamos a usar. Hoy argentina puede enviar expedientes electrónicos entre todos los organismos nacionales y estas 7 provincias y 30 municipios.

Entregamos firma digital a los profesionales que interactúan con el estado porque son una pieza fundamental para que la tramitación sea 100% digital: abogados, escribanos, traductores. Para los ciudadanos generamos una firma digital remota y gratuita que empezamos a entregar a través de los Registros de la Propiedad Automotor y varias otras entidades públicas;

Como la nación es 100% digital, estamos retroalimentando los procesos con inteligencia sobre los datos no estructurados con inteligencia artificial.

Estamos analizando esos comportamientos digitales para simplificarlos y llegar a grupos de tramitación: Contrataciones + fiscalización + registración. Para la cual sobre la distribución de los 4mil tramites en estos grupos de abstracción poder aplicar inteligencia artificial y lograr mayor automatización de las respuestas. Queremos seguir ayudando a las provincias, municipios y otros estados como legislativo o judicial, para seguir apostando a la interoperabilidad de la documentación electrónica en toda la Argentina.

Sin duda, toda esta transformación se ha hecho de manera tan rápida y con tal magnitud que corresponde ahora poner el foco en la consolidación tanto de la administración como de la comunicación e interacción con los usuarios. No hemos encontrado en ninguna experiencia pública y privada sistemas transversales centrales con tantos usuarios y es claramente un desafío esta administración para lo cual a veces los manuales nos quedan anacrónicos frente a la escala. Sabemos que las decisiones que nos trajeron hasta acá no deben ser las mismas que nos llevaran ahora a la consolidación que es nuestra actual etapa.

Los comentarios puntuales a cada uno de los hallazgos u otros pasajes del Informe de Auditoría se exponen textualmente en el siguiente anexo.



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

#### ANEXO II – Análisis de los comentarios del auditado

A continuación se presenta el análisis realizado por esta AGN para cada uno de los comentarios del auditado

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p><b>3.3. Párrafo N° 5</b> Ecosistema Local: el organismo usuario implementa el sistema GDE localmente utilizando su propia infraestructura tecnológica. La Secretaría de Gobierno de Modernización hace una cesión de derechos de uso perpetuo del sistema GDE al organismo usuario, la que puede incluir los programas fuentes si el organismo usuario así lo requiere. A su vez, la Secretaría de Gobierno de Modernización le sugiere y recomienda al organismo usuario la contratación de la empresa Everis Argentina S.A. para el soporte correctivo y evolutivo sobre el sistema GDE. El esquema local fue implementado por la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), gobiernos provinciales y municipales que se incorporaron al sistema GDE por convenio de adhesión, entre otros.</p>	<p>En relación a los ecosistemas de instalación local: Es política pública de esta Secretaría de Gobierno ceder el software de GDE de manera gratuita a otros entes estatales que no pertenecen al Poder Ejecutivo Nacional como parte del Plan de Modernización y la consolidación de una Argentina Digital.</p> <p>En relación a la frase extractada literal del Informe de la AGN: " la Secretaria de Gobierno de Modernización le sugiere y recomienda al organismo usuario la contratación de la empresa Everis Argentina S.A. para el soporte correctivo y evolutivo sobre el sistema GDE ... ", consideramos que se trata de una aseveración connotativa, inmotivada e incorrecta. En tal sentido, corresponde a la AGN mostrar la evidencia formal a la observación descrita si el objetivo no fuere hacer uso de recursos temerarios en el informe en cuestión y restarle solidez y coherencia a las fundamentación generales sobre las buenas prácticas, tan reiteradas veces señaladas a lo largo del informe mencionado.</p> <p>Asimismo, se aclara que el equipo de la Secretaría de Modernización liderado por el Secretario, la Subsecretaria, el Director Nacional y la Directora Nacional recomiendan a los entes que asumen el desafío de tener una instalación local de GDE que posean un equipo técnico sólido profesional y a la altura de la complejidad del sistema y su dimensionamiento y que ninguno de nosotros ha recomendado jamás ni de manera informal ni formal la contratación de ninguna empresa en especial.</p>	<p>La aseveración de esta auditoría se apoya en el curso de administradores del Sistema GDE tomado en el INAP, que coincide con lo expresado por uno de los usuarios entrevistados durante la auditoría, cuando se le consultó sobre el esquema de mantenimiento del código fuente para los que están en los ecosistemas locales.</p> <p>No obstante, a los efectos de no conducir a eventuales generalizaciones, se elimina el pasaje: <i>"A su vez, la Secretaria de Gobierno de Modernización le sugiere y recomienda al organismo usuario la contratación de la empresa Everis Argentina S.A. para el soporte correctivo y evolutivo sobre el sistema GDE."</i></p>

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	Asimismo, puede la AGN comprobar que varias de las entidades que hoy tienen una instalación operativa de GDE han logrado hacerlo de manera autónoma, o han contratado diferentes empresas.	
<p><b>3.3. Párrafo N° 6</b> Estos tres ecosistemas pueden intercambiar información a través de la herramienta de interoperabilidad, denominada INTEROPER.AR. Esta herramienta permite la interoperabilidad y el intercambio seguro de datos entre sistemas informáticos. Se la puede utilizar para facilitar, entre otros, la gestión de oficios judiciales, la tramitación interna que requiere de información disponible en otro organismo, o el suministro a terceros de información en forma ágil, segura y con valor legal (Resolución 19/18 de la Secretaría de Modernización Administrativa).</p>	<p>En relación a la mención de la posibilidad de intercambiar a través de interoperabilidad advertimos una confusión en el detalle del informe. Los ecosistemas GDE de cada instalación tienen la posibilidad de interoperar documentos y actuaciones entre sí.</p> <p>Esto es a través del módulo de interoperabilidad de GDE. Por ejemplo, hoy la Ciudad de Buenos Aires le envía todas las notificaciones de veredas rotas a la empresa A YSA a través de GDE. La herramienta Interoper.ar mencionada en la informe AGN es otra herramienta externa a GDE. Se trata de un hub de interoperabilidad de datos formalizado a través del Decreto 1273/16 y Resolución SMA 19/18, que fue inspirado en el Xrode de Estonia o hub de interoperabilidad de UK que no fue objeto de esta auditoría porque no se considera parte arquitectónicamente integrante de GDE.</p>	<p>A efectos de precisar el pasaje del informe, se redacta del siguiente modo: <i>“Estos tres ecosistemas pueden intercambiar información a través del módulo de interoperabilidad del GDE, herramienta que permite la interoperabilidad y el intercambio seguro de datos.”</i></p>
<p><b>4.1.1</b> <i>La Arquitectura de software del Sistema GDE no posee en su diseño una solución tecnológica que permita a los organismos usuarios de los ecosistemas APN y Cloud seguir ejecutando los procesos administrativos críticos ante una indisponibilidad del sistema.</i></p> <p>Las buenas prácticas para el diseño y desarrollo de software señalan la necesidad de traducir los requerimientos de las organizaciones y sus procesos críticos a una especificación de diseño de alto nivel para la adquisición o construcción del software, teniendo en cuenta las directivas tecnológicas y la arquitectura de información que requiera la dinámica operacional de la organización a nivel de procesos, de concurrencia (cantidad de usuarios accediendo en</p>	<p>En relación a la mención que el sistema GDE no posee otro sistema alternativo de contingencia al que hace este punto. Entendemos la observación como desde el punto de vista general que la bibliografía de las buenas prácticas generalistas de los sistemas. Sin embargo, para esta gerencia de proyecto constituyó un pilar decisional clave la defensa de un único sistema de alta disponibilidad.</p> <p>Tanto para la Secretaría de Gobierno, Modernización y en conjunto con la Secretaría de Fortalecimiento e Integridad, la Secretaría Legal y Técnica, SI GEN y Hacienda que conforman el Comité de Reforma Administrativa se consideró un único sistema con una única numeración que garantice la transparencia puesto que una de</p>	<p>La aseveración de esta auditoría está orientada a garantizar la disponibilidad del Sistema GDE en los organismos usuarios, o bien, propiciar la implementación de una solución tecnológica local que permita a los organismos usuarios de los ecosistemas APN y Cloud seguir ejecutando los procesos administrativos críticos ante una</p>



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>simultáneo al sistema) y de procesamiento de grandes volúmenes de información (CobIT 4.1 - “Adquirir e Implementar” y procesos relacionados con las técnicas de administración de macrodatos).</p> <p>El sistema GDE no está diseñado para que los organismos usuarios de los ecosistemas APN y Cloud puedan –al menos temporariamente- operar el sistema en modo local, por lo que quedan sin acceso al sistema ante una denegación de los servicios brindados en forma centralizada por la Secretaría de Modernización Administrativa.</p> <p>Frente a la consulta respecto a la existencia de una solución tecnológica alternativa (aplicativo alternativo) ante una posible interrupción o denegación del sistema GDE por cuestiones técnicas, la respuesta del auditado fue negativa y expresó que un aplicativo alternativo sería contrario a la normativa vigente , y que los procedimientos de contingencia para que los usuarios puedan seguir operando se dan en el marco de los lineamientos de fondo establecidos en la Ley 19.549 de Procedimiento Administrativo y su Decreto Reglamentario (Decreto 1759/72 T.O. aprobado por Decreto 894/2017). Asimismo, respecto de los particulares, el auditado entiende que una eventual indisponibilidad del sistema GDE no afecta sus derechos ya que de acuerdo al nuevo Reglamento de Procedimientos Administrativos pueden presentar escritos ante las mesas de entradas, las representaciones diplomáticas o mediante la plataforma de trámites a distancia (TAD). El auditado indicó que, dado que la normativa prevé la alternativa de presentar escritos en soporte papel para los particulares, ante una eventual caída del servicio, corte de luz, inundación o cualquier evento de fuerza mayor, no los afectaría, además de resultar de aplicación supletoria el Código Procesal Civil y Comercial de la Nación. Y, respecto de los usuarios internos, en caso de ser necesario, la mesa de ayuda</p>	<p>las prácticas que se buscó eliminar fue la de la múltiple numeración local dispersa, frente a la enorme dimensión de usuarios, organismos, eventualidades, eventos, características particulares o condiciones particulares inverificables que podrían esbozar para el no utilizamiento del sistema único. Asimismo, se reitera que la arquitectura del sistema GDE es una arquitectura modular lo que beneficia las operaciones múltiples. Vamos a seguir trabajando sobre la alta disponibilidad del sistema porque creemos que es el camino y vamos a seguir trabajando con los organismos para la mejora de las redes locales. Sin duda, a lo largo del informe de auditoría de referencia este tema es recurrente, pero, como diremos en varias oportunidades también, consideramos que la energía y los recursos debemos ponerla en la consolidación y no en la dispersión de esfuerzos.</p> <p>Existen procedimientos y se trabaja permanentemente en mantener la alta disponibilidad de GDE. La Dirección Nacional de Administración de Sistemas y Firma Digital proveyó al equipo auditor el documento Continuidad del Servicio Switcheo al Sitio de Contingencia ( reconocido por los auditores como un procedimiento técnico y operativo para una pronta recuperación y ante una posible interrupción o denegación de los servicios) y se encuentra elaborando el extenso documento "Plan de Recuperación ante desastres".</p> <p>Asimismo, se analizaron las prácticas en esta materia de los bancos y observamos que dado la imposibilidad práctica de garantizar la ubicuidad de las transacciones y numeraciones jamás se implementaron sistemas alternativos sino que la tendencia en sistemas transaccionales tan voluminosos en operación y usuarios ciudadanos de volúmenes parecidos como es nuestro caso había experiencias que habían desestimado totalmente el sistema alternativo.</p>	<p>indisponibilidad del sistema, tal como se expresa en 5.1.1.</p> <p>Va de suyo que cualquier procedimiento alternativo se torna trivial conforme se garantice la alta disponibilidad, aspecto sobre el cual el auditado manifiesta estar trabajando.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>está capacitada para asistirlos indicando las instrucciones y procedimientos correspondientes.</p> <p>Analizados los antecedentes, no se advierte que la existencia de una solución tecnológica alternativa ante una indisponibilidad del sistema sea contraria a la normativa vigente, sino que no se encuentra prevista y se recurre a la aplicación de las normas de fondo de Procedimiento Administrativo que remiten a la tramitación escrita en soporte papel y posterior digitalización.</p> <p>Que los organismos usuarios, ante la denegación de acceso al sistema, no dispongan de una solución tecnológica de contingencia que les permita continuar con la ejecución de sus procesos administrativos que por normativa deben ser gestionados a través del sistema GDE (como la firma digital de actos administrativos por parte de los funcionarios competentes), pone en riesgo la disponibilidad de la información y la continuidad de los procesos administrativos y operativos críticos de los organismos usuarios. Ante un escenario de interrupción del sistema, los organismos usuarios deben recurrir a procedimientos administrativos manuales con tramitaciones en papel o esperar a que se reestablezca el servicio, situación que se contrapone con los principales objetivos del sistema, expresados en la normativa aplicable (Dec. 561/2016 y ccs), entre los que se encuentran la despapelización, acelerar los trámites y dotar a los organismos de una herramienta moderna para elevar la calidad de la gestión con mayores niveles de eficiencia, transparencia y accesibilidad (sobre la estabilidad del sistema, véase hallazgo 4.3.6).</p>	<p>Además, es importante aclarar que si bien GDE tiene aproximadamente 200/240.000 usuarios internos. tenemos registrados al día de hoy operaciones con 1.5 millones de ciudadanos y una proyección de 3Millones para el 2020 sobre la base del mismo sistema puesto que TAD es la parte externa visible pero es GDE quien opera.</p> <p>En tal sentido, trabajamos para la alta disponibilidad del sistema. Sin embargo, hemos detectado muchísimas falencias de redes locales de los organismos que tomamos el compromiso de ayudar a detectar y consideramos que tal como establece su informe, frente a una interrupción del servicio. existe la posibilidad de recurrir al procedimiento administrativo manual y formalizar esas acciones al tiempo de la restauración del servicio. Sin duda, se ha ganado muchísimo tiempo en la eliminación de mesas de entradas, cadetería, trabajos de impresión, envío, es tanta la ganancia de tiempo adquirida, asimismo como los beneficios de explotación de la información y de la certeza de la ubicuidad que no consideramos un problema la falta de un sistema alternativo. En realidad consideramos que estamos en una etapa de proyecto de consolidación y emprolijamiento y que debemos invertir tiempo. energía y recurso en la garantía de la alta disponibilidad, así como en el acompañamiento técnico con los organismos para que tengan una red local y distribución sólida.</p>	
<p><b>4.1.2</b> <i>La Dirección Nacional de Administración de Sistemas y Firma Digital, dependiente de la Secretaría de Modernización Administrativa, que tiene a cargo la gestión y administración de la infraestructura tecnológica del sistema GDE, no cuenta con un Plan de Recuperación de Desastres formalizado y debidamente comunicado. Este escenario implica un riesgo crítico y de alto</i></p>	<p>Existen procedimientos y se trabaja permanentemente en mantener la alta disponibilidad de GDE. La Dirección Nacional de Administración de Sistemas y Firma Digital proveyó al equipo auditor el documento Continuidad del Servicio Switcheo al Sitio de Contingencia (reconocido por los auditores como un procedimiento técnico y operativo para una pronta recuperación y</p>	<p>La respuesta del auditado no contradice lo expuesto por esta auditoría.</p> <p>Se aclara que el documento DRP-001, "Continuidad del</p>

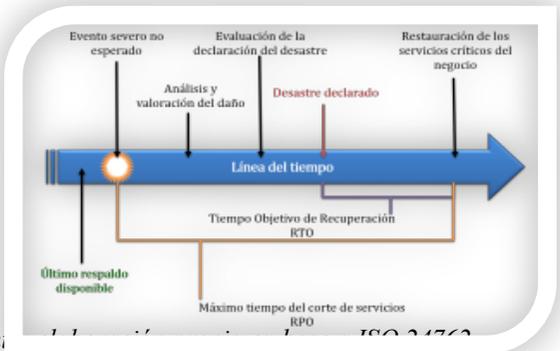


## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p><i>impacto sobre la disponibilidad del sistema GDE ante una interrupción de los servicios de TI, sobre los cuales el Sector Público Nacional tiene una alta dependencia.</i></p> <p>A partir del análisis realizado sobre la documentación provista por la Dirección Nacional de Administración de Sistemas y Firma Digital (DRP-001, “Continuidad del Servicio – Switcheo al Sitio de Contingencia”), se verifica que tal documento es un procedimiento técnico y operativo para una pronta recuperación ante una posible interrupción o denegación de los servicios principales. Sin embargo, debido a que es un procedimiento de acciones internas de las áreas de infraestructura tecnológica, no cumple con los requerimientos formales de un plan de recuperación de desastres que asegure la continuidad de los servicios de TI que dan soporte al sistema GDE.</p> <p>En función de lo que establecen las buenas prácticas en la materia (ISO 22.301, directrices para garantizar la Continuidad del Negocio; ISO 24.762, directrices para asegurar la Continuidad de los Servicios de TI; ISO 27.001, Sistemas de gestión de la seguridad de la información; CobIT 4.1, proceso DS4 - Garantizar la continuidad del servicio) un Plan de Recuperación de Desastres (DRP, por sus siglas en inglés) es un proceso de recuperación que cubre los datos, el hardware y el software crítico, para que un negocio pueda comenzar de nuevo sus operaciones en caso de un desastre natural, causado por errores humanos, debido a un ciberataque o debido a ataques causados por terceros de cualquier tipo que atente contra la continuidad de la organización. En este proceso no solo intervienen las áreas técnicas responsables de su ejecución sino también las áreas críticas de la organización, incluida la alta dirección, que deben formar parte de un comité de crisis para actuar al momento de su activación. Según las mejores prácticas anteriormente indicadas, un Plan de Recuperación de Desastres</p>	<p>ante una posible interrupción o denegación de los servicios) y se encuentra trabajando el plan formal de Recuperación ante desastres”.</p>	<p>Servicio – Switcheo al Sitio de Contingencia”, provisto por la Dirección Nacional de Administración de Sistemas y Firma Digital, no cumple con los requerimientos de un plan de recuperación de desastres que asegure la continuidad de los servicios de TI que dan soporte al sistema GDE, de acuerdo a lo que establecen las buenas prácticas correspondientes a esta cuestión (ISO 22.301, directrices para garantizar la Continuidad del Negocio; ISO 24.762, directrices para asegurar la Continuidad de los Servicios de TI; ISO 27.001, Sistemas de gestión de la seguridad de la información; CobIT 4.1, proceso DS4 - Garantizar la continuidad del servicio), tal como se expone en el cuerpo del hallazgo.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>debe contener, desarrollar y ejecutar como mínimo los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) desarrollar una política de continuidad del negocio,</li> <li>b) realizar una evaluación de riesgos,</li> <li>c) realizar un análisis de impacto al negocio,</li> <li>d) desarrollar estrategias de recuperación y continuidad del negocio,</li> <li>e) concientizar, capacitar y probar los planes,</li> <li>f) mantener y mejorar el plan de recuperación ante desastres.</li> </ol> <p>La consideración de este plan ofrece la ventaja de responder de forma planeada y proactiva ante una catástrofe y minimizar su impacto en los objetivos y misión de la Secretaría de Gobierno de Modernización como organismo administrador del sistema GDE, y de todos los organismos del Sector Público Nacional usuarios del sistema.</p> <p><i>Ilustración N° 3 – Etapas de un DRP</i></p>  <p><i>Fuente: [Ilustración N° 3 – Etapas de un DRP]</i></p>		



# Auditoría General de la Nación

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>Que la Dirección Nacional de Sistemas y Firma Digital, dependiente de la Secretaría de Modernización Administrativa, a cargo de la gestión y administración de la infraestructura tecnológica del sistema GDE, no cuente con un Plan de Recuperación de Desastres acorde a lo que establecen las buenas prácticas y su correspondiente plan de pruebas, documentación de simulacros y ajustes continuos, pone en riesgo la disponibilidad del sistema GDE del cual es usuaria y sobre el cual tiene una alta dependencia en sus procesos administrativos y operativos el Sector Público Nacional.</p>		
<p><b>4.1.3</b> <i>No se encuentran formalizados los acuerdos de niveles de servicio entre la Secretaría de Gobierno de Modernización y los organismos usuarios del sistema GDE del Sector Público Nacional, tanto a nivel de infraestructura tecnológica como a nivel de disponibilidad del sistema, por lo que resulta imposible asegurar y medir el estándar de servicio de TI provisto por la Secretaría de Gobierno de Modernización en el marco del sistema GDE.</i></p> <p>La infraestructura tecnológica, las telecomunicaciones y la disponibilidad del sistema GDE que brindan servicios a los organismos usuarios alcanzados por los ecosistemas APN y Cloud , son gestionados por la estructura técnica de la Secretaría de Gobierno de Modernización.</p> <p>Si bien las condiciones generales del servicio de soporte se cumplen con razonabilidad, no se encuentran documentados y formalizados los acuerdos de niveles de servicios ofrecidos por la Secretaría de Gobierno de Modernización y los requeridos por los organismos usuarios, que permitan garantizar la demanda de disponibilidad tecnológica que necesitan los procesos operativos de esos organismos en el uso diario del sistema GDE, tal como, por ejemplo, lo establece ITIL en el capítulo “Gestión del Nivel de Servicio” para la negociación de los acuerdos de Nivel de Servicio</p>	<p>En relación al punto que menciona el informe de AGN: "No se encuentran formalizados los acuerdos de niveles de servicio entre la Secretaría de Gobierno de Modernización y los organismos usuarios del sistema GDE del Sector Público Nacional, tanto a nivel de infraestructura tecnológica como a nivel de disponibilidad del sistema, por lo que resulta imposible asegurar y medir el estándar de servicio de TI provisto por la Secretaría de Gobierno de Modernización en el marco del sistema GDE .</p> <p>El informe mencionado de la AGN expresa "una carencia de compromiso" e infiere que existe una "administración informal de la puesta a disposición de los activos tecnológicos".</p> <p>Al respecto, es importante mencionar que el compromiso se evidencia en el sistema de atención y monitoreo 7x24 que tiene implementado la Secretaría de Modernización Administrativa; la formalidad se evidencia en las más de 300 normas que constituyen el marco jurídico de la Administración Electrónica y la Gestión Documental Electrónica, y que entre otros aspectos, expresa los deberes y obligaciones de todos los actores de la administración con respecto a GDE.</p> <p>Un cúmulo de normas expresan las competencias, misiones y funciones Secretaría de Modernización, la Subsecretaría de Gestión</p>	<p>La labor de auditoría se funda en distintos criterios, entre ellos por supuesto los normativos y, fundamentalmente, las buenas prácticas de TI, de ningún modo sustituibles entre sí. La propia ONTI de la Secretaría de Gobierno de Modernización, en el Decálogo TIC (ver. 1.0.3 – 13-Ago-2018), “Lineamientos y mejores prácticas para elaborar requerimientos de soluciones de tecnologías de la información y comunicación en el Estado”, recomienda la suscripción de acuerdos de niveles de servicio: “Establecé un nivel de acuerdo de servicio que se corresponda con el objetivo</p>

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>(SLA) con los organismos usuarios y diseñar servicios de acuerdo con los objetivos propuestos.</p> <p>La carencia de un compromiso plasmado en un Acuerdo de Nivel de Servicio impide a ambas partes asegurar la calidad y principalmente la medición de los alcances pactados del servicio en aspectos tales como tiempo de respuesta, disponibilidad horaria, documentación disponible, personal asignado al servicio, etc., lo que indefectiblemente conduce a una administración informal de la puesta a disposición de los activos tecnológicos gestionados por la Secretaría de Gobierno de Modernización a la comunidad usuaria del sistema GDE en el Sector Público Nacional.</p>	<p>Administrativa, las Direcciones Nacionales y demás Direcciones simples que les reportan y por donde su deber ante los usuarios.</p> <p>Además, un conjunto de Leyes, Decretos, Resoluciones y Disposiciones, le garantizan tanto a la administración como al administrado poder tramitar en forma electrónica y remota en un marco de seguridad jurídica y tecnológica.</p> <p>Es decir, todos los sistemas que implementa la Secretaría de Modernización Administrativa poseen un marco normativo específico y reglas formales para la administración de estos sistemas. En este sentido, creemos que la información de la Administración debe estar alojada únicamente en sistemas oficiales reconocidos y comunicados por norma y así lo hemos hecho en el caso de GDE y el resto de los sistemas implementados por la Secretaría.</p> <p>Entendemos que por las características de derecho del Sector Público Nacional, lo que rige en forma primaria la relación entre los Organismos de la Administración Pública son las normas de fondo.</p> <p>Por todo lo expuesto, interpretamos que la relación entre los Organismos y quienes administran GDE, sus activos de información y los millones de documentos, transacciones, y los niveles de servicios, está plasmada en las más de 300 normas de GDE.</p> <p>Ahora bien, también interpretamos que son las mismas normas que rigen al Sector público Nacional las que nos indican en qué casos corresponde firmar acuerdos. En estos casos, efectivamente se han firmado diversos acuerdos o convenios cuyos modelos se adjuntan.</p>	<p><i>de la solución y el impacto en el negocio que provoca su indisponibilidad. Considerará los tiempos y mecanismos de respuesta ante problemas de distintos niveles de criticidad así como las penalidades por incumplimiento (...)</i>”.</p> <p>La razón de ser de estas buenas prácticas radica en la necesidad de evitar los efectos negativos de su no aplicación, tales como la carencia de formalización del servicio provisto, lo que conduce a una administración informal de la puesta a disposición de los activos tecnológicos gestionados, lo que no constituye una inferencia, sino un riesgo concreto sobre el que es necesario reflexionar.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>Asimismo, en pleno cumplimiento de las normas vigentes, se han firmado acuerdos de niveles de servicios con los proveedores de servicios.</p> <p>Por último, es importante para nosotros destacar que, dentro del administración pública nacional. así como la Ciudad de Buenos Aires, la Provincia de Buenos Aires y algunas otras provincias que tenemos contacto fluido no hemos encontrado ninguna experiencia de acuerdos de nivel de servicio para el uso de sistemas transversales de modalidad obligatoria como es el caso de GDE. Tal condición nos hizo reflexionar y preguntarnos si la necesidad de un acuerdo de nivel de servicio se tratara de una buena práctica propia del mundo corporativo en una relación clientelar sin sentido extrapolación a la lógica gubernamental sistemas transversales provistas por organismos nacidos para tal misión.</p>	
<p><b>4.1.4</b> <i>La Dirección Nacional de Administración de Sistemas y Firma Digital, dependiente de la Secretaría de Modernización Administrativa, que tiene a cargo la gestión y administración de la infraestructura tecnológica del sistema GDE, no ha implementado políticas y procedimientos formales de pruebas periódicas de restauración de los backups de las bases de datos y documentos digitales del sistema GDE y su respectiva documentación de resultados obtenidos. La carencia de esta práctica pone en riesgo la disponibilidad de la información del sistema GDE en el Sector Público Nacional.</i></p> <p>Los procedimientos operativos no establecen períodos formales para realizar pruebas de restauración y documentarlas.</p> <p>Las buenas prácticas sobre políticas y procedimientos de backups y pruebas de restauración establecen que es necesario someter a la solución de backup y recuperación de datos a pruebas periódicas</p>	<p>Actualmente, la base de datos se restaura una vez por mes. Los documentos, por sus características se replican en línea en tres lugares storage.</p>	<p>La Dirección Nacional de Administración de Sistemas y Firma Digital, dependiente de la Secretaría de Modernización Administrativa, que tiene a cargo la gestión y administración de la infraestructura tecnológica del sistema GDE ha respondido a esta auditoría en el cuestionario “Infraestructura tecnológica GDE” que los documentos relacionados con las políticas y procedimientos de backups son: i) Bkp-002</p>

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>con la debida documentación de los resultados obtenidos en ellas. Estos test deben poner a prueba el funcionamiento de la tecnología utilizada, siendo ésta la única forma de detectar y resolver posibles fallos antes de que tenga lugar un incidente real (ISO 27.001 Aspectos de seguridad - Información para la gestión de continuidad de negocio y CobIT 4.1, DS4).</p> <p>La falta de políticas y procedimientos formales sobre pruebas de restauración de los backups pone en riesgo la disponibilidad de la información del sistema GDE para el Sector Público Nacional ante un incidente que requiera su aplicación.</p>		<p>Resguardo PDFs GDE; ii) Bkp-003 Resguardo Base de Datos Oracle V4.</p> <p>Estos procedimientos operativos no establecen periodos formales para realizar pruebas de restauración y la documentación de los resultados de las pruebas.</p> <p>El auditado no brinda documentación que permita revisar lo expuesto por esta auditoría.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>
<p><b>4.1.5</b> <i>Los servicios de desarrollo de software, pruebas de programación y de control de calidad de la producción de software para todos los módulos del sistema GDE están tercerizados en un único proveedor, lo que implica un riesgo en la continuidad del servicio evolutivo, adaptativo y correctivo del sistema GDE utilizado por organismos usuarios del Sector Público Nacional.</i></p> <p>Los servicios que integran el ciclo de vida del desarrollo del sistema GDE se encuentran tercerizados en el proveedor Everis Argentina S.A., siendo el único proveedor a cargo de la producción y mantenimiento continuo del sistema.</p> <p>La tercerización del servicio de desarrollo y mantenimiento de un sistema crítico como lo es el sistema GDE en un único proveedor implica un riesgo con alto impacto sobre la disponibilidad del</p>	<p>Somos conscientes de los riesgos que implica la tercerización de la producción de código en un único proveedor.</p> <p>Considerando esta condición se ha generado un nuevo concurso público multireglón a través del expediente 2019-9478790-APN-MM#JGM bajo la órbita del préstamo Banco Mundial.</p>	<p>La respuesta del auditado no contradice lo expuesto por esta auditoría.</p> <p>Respecto del concurso mencionado, por tratarse de hechos nuevos, que no pertenecen al período auditado, serán objeto de análisis en futuras labores de auditoría.</p> <p>Se mantiene el hallazgo</p>

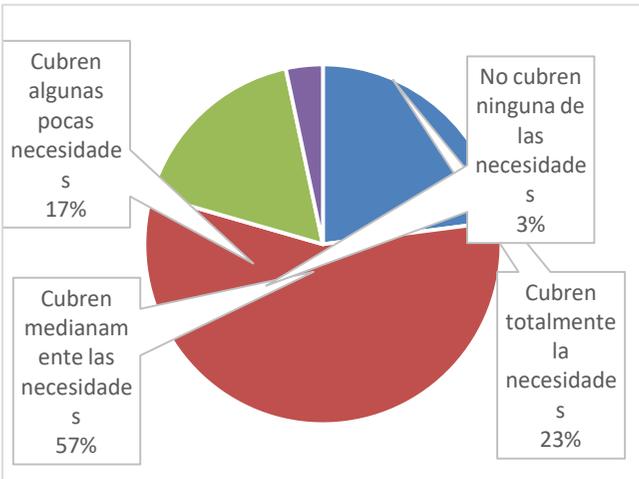


## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>sistema en los ecosistemas APN y Cloud, a partir de las siguientes eventualidades: i) quiebra del proveedor; ii) decisión corporativa de cierre de la compañía; iii) cambios en la estrategia comercial de la compañía, que impliquen modificar y/o cancelar las líneas de prestaciones de servicios comprometidas; iv) decisión del proveedor de no invertir en investigación y desarrollo perdiendo habilidades sobre los nuevos avances tecnológicos, afectando el proyecto evolutivo del sistema; v) pérdida del control y comprensión de los alcances del servicio contratado por parte del cliente (Secretaría de Gobierno de Modernización) a lo largo del tiempo, etc.</p> <p>Las buenas prácticas para la administración de servicios de terceros y para la administración de riesgos de proveedores (COBIT 4, DS2) establecen las pautas para asegurar que los servicios provistos por terceros cumplan los requisitos del negocio. En este caso, la total dependencia en un único proveedor a cargo del servicio de desarrollo y mantenimiento evolutivo, correctivo y adaptativo del sistema GDE, sin contemplar una adecuada transferencia de conocimiento, condiciona a la Secretaría de Gobierno de Modernización -que no cuenta con personal técnico involucrado en ese servicio- en un proceso complejo y de alto impacto respecto a la responsabilidad que les cabe a los funcionarios de la Secretaría como contratantes ante la degradación o cancelación repentina de este servicio completamente tercerizado.</p>		
<p><b>4.1.6</b> <i>Las limitaciones existentes en las funcionalidades y en los motores de búsquedas de información del sistema GDE generan que los procesos de trabajo que ejecutan las áreas operativas de los organismos usuarios no ofrezcan la disponibilidad de la información en tiempo y forma, y provocan que los flujos de trabajo propuestos por el sistema GDE sean ineficientes para responder a las necesidades de los organismos usuarios.</i></p>	<p>1. Necesidad identificada, relevada, analizada y definida. Debe planificarse, fecha probable Octubre 2019.</p> <p>ii. Necesidad identificada, relevada, analizada, definida y planificada para Septiembre 2019.</p> <p>iii. Nuestra política de seguridad impide subir archivos</p>	<p>Respecto del ítem vii, el auditado no brinda documentación que permita revisar lo expuesto.</p> <p>Para el resto de los ítems, la respuesta del auditado no</p>

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario										
<p>Esta auditoría constató la existencia de inconvenientes en la disponibilidad de la información debido a las limitaciones señaladas en el acápite, que impactan sobre los procesos de trabajo de los organismos usuarios.</p> <p>Como lo indica el siguiente gráfico, sólo el 23% de los usuarios muestreados consideran que las funcionalidades que ofrece el sistema para dar soporte a su operatoria diaria cubren totalmente sus necesidades.</p> <p><i>Gráfico N° 1 - Funcionalidades del sistema para dar soporte a su operatoria diaria</i></p>  <table border="1" data-bbox="201 917 840 1396"> <caption>Datos del Gráfico N° 1</caption> <thead> <tr> <th>Categoría</th> <th>Porcentaje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cubren totalmente la necesidad</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>Cubren medianamente las necesidades</td> <td>57%</td> </tr> <tr> <td>Cubren algunas pocas necesidades</td> <td>17%</td> </tr> <tr> <td>No cubren ninguna de las necesidades</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table>	Categoría	Porcentaje	Cubren totalmente la necesidad	23%	Cubren medianamente las necesidades	57%	Cubren algunas pocas necesidades	17%	No cubren ninguna de las necesidades	3%	<p>comprimidos. Los casos de uso se resuelven utilizando otras parametrizaciones de extensión de archivo y de peso por archivo.</p> <p>El funcionamiento no es incorrecto. Para evitar lo observado GDE debiera cambiar el nombre de uno de los archivos alterando lo definido por el usuario. Se considera que lo mejor es que el usuario nombre e identifique los ficheros que se resguardan en RUDO.</p> <p>v. El tamaño de los archivos adjuntos es configurable en cada tipo de documento. La administración central define los pesos correspondientes a cada tipo de archivo de acuerdo con el relevamiento con el usuario y la naturaleza conceptual y de uso de cada tipo de documento.</p> <p>vi. El funcionamiento es el indicado. El ajuste no se encuentra planificado.</p> <p>v11.Existen más de mil tipos documentales entre los cuales se cuentan documentos con posibilidad de subir audio y video de acuerdo al concepto para el que fue creado. por ejemplo "Informe Multimedia".</p> <p>v111. Necesidad identificada, relevada, analizada, definida y planificada para Septiembre 2019.</p> <p>ix. La fecha a la que hace referencia puede ser incluida en el marco del texto administrativo de acuerdo a la competencia de cada agente tramitador, no resulta bloqueante el hecho de que no sea un parámetro en GDE. Adicionalmente, es habitual el uso de un formulario controlado vinculado al documento para cargar fechas de vencimiento o algún otro valor de fecha y lograr el control y seguimiento de de la documentación. En el caso particular de los trámites y Expedientes la regla es taxativa y está plasmada</p>	<p>contradice lo expuesto por esta auditoría.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>
Categoría	Porcentaje											
Cubren totalmente la necesidad	23%											
Cubren medianamente las necesidades	57%											
Cubren algunas pocas necesidades	17%											
No cubren ninguna de las necesidades	3%											



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>Fuente: encuesta realizada por esta auditoría a usuarios del GDE.</p> <p>Los inconvenientes relacionados con las funcionalidades ausentes detectadas en las visitas a los organismos usuarios del sistema son los siguientes: i) la búsqueda de expedientes no permite localizar un expediente electrónico a partir de uno de sus GEDOs vinculados, por lo que los usuarios se ven compelidos a generar planillas o listados manuales para poder localizar un GEDO dentro de un expediente; ii) no se puede subir más de un archivo a la vez a los GEDOs; iii) no permite adjuntar archivos comprimidos (ZIP o RAR) a un expediente o GEDO ni como archivo de trabajo ni como archivo embebido ; iv) no se pueden cargar documentos con el mismo nombre aunque sean documentos diferentes (por ejemplo, documentos que tienen el mismo nombre y extensión pero que se cargan en carpetas diferentes por tratar de temas diferentes); v) algunos tipos de documentos tienen limitación en cuanto al tamaño del archivo a adjuntar al GEDO; vi) cuando el sistema lista los GEDOS de los expedientes en la consulta de expedientes, el usuario no sabe si el GEDO tiene adjuntos hasta que los visualiza; vii) no se permite la carga de archivos de audio o video, que resultan elementos de trabajo claves en algunos organismos; viii) el sistema no guarda el progreso de la carga de datos, por lo que ante una caída o corte se deben volver a cargar los datos o documentos; ix) el sistema no contempla el uso de la fecha valor , sólo cuenta con la fecha de ingreso efectivo del expediente/documento al sistema; x) el sistema GDE no se encuentra homologado para que sea utilizado por personas no videntes , excluyendo de la operatoria sobre el mismo a los agentes del Sector Público Nacional con esta limitación y que podrían ser usuarios del sistema. De igual manera, quedan excluidos los ciudadanos no videntes que podrían utilizar el módulo TAD.</p>	<p>formalmente en el Reglamento de Procedimiento Administrativo, Decreto 894/2017, "ARTÍCULO 25.- Presentación de escritos, fecha y cargo.</p> <p>a. Todo escrito inicial o en el que se deduzca un recurso podrá presentarse a través de la plataforma electrónica de Trámites a Distancia (TAD), en la mesa de entradas o receptoría del organismo competente o podrán emitirse por correo. El sistema electrónico dejará constancia de la fecha y hora de presentación de los escritos realizada por los particulares en dicha plataforma electrónica y de los actos producidos por los usuarios de dicho sistema."</p> <p>La mejora se encuentra en relevamiento en el marco de GDE Mobile. Aún no está definido el cronograma de implementación.</p>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>Según el marco de buenas prácticas, las soluciones de TIC necesitan ser identificadas, desarrolladas o adquiridas, así como implementadas e integradas en los procesos de la organización, de manera que una vez implementadas trabajen adecuadamente y que los cambios producidos no afecten a las operaciones actuales de la organización (CobIT 4.1, dominios “Adquirir e Implementar” y “Entregar y dar Soporte”).</p> <p>De acuerdo al análisis realizado, el flujo de trabajo propuesto por el sistema GDE y sus procesos no satisfacen adecuadamente los criterios de la información sobre efectividad, eficiencia y disponibilidad, ya que en la mayoría de los casos no se cubren totalmente las necesidades de los usuarios por no encontrarse la información disponible cuando es requerida por los procesos operativos de los organismos usuarios debido a las limitaciones funcionales del sistema.</p>		
<p><b>4.1.7</b> <i>El sistema GDE no cuenta con información gerencial para las distintas reparticiones de los organismos usuarios, limitando la información para la toma de decisiones e impidiendo la gestión del conocimiento de los organismos.</i></p> <p>La ausencia de una herramienta de explotación estadística incorporada al sistema GDE genera en los organismos usuarios la necesidad de implementar sistemas manuales de exportación y explotación de datos mediante la copia y tratamiento de la información, técnicas que aumentan los riesgos de error y que afectan a la integridad de información de gestión obtenida. Ante el requerimiento de explotación estadística, algunos usuarios implementan procedimientos manuales periféricos para su tratamiento (en planillas de cálculo, por ejemplo), siendo una práctica compleja toda vez que se ven obligados a realizar búsquedas manuales dentro del sistema GDE, expediente por expediente o fecha por fecha, para recabar la información.</p>	<p>En relación a la información gerencial podemos decir que tenemos tableros de reportes:</p> <p>Cualquier usuario de GDE perteneciente a la APN (incluidos PAMI y ANSES) puede solicitar acceso a la herramienta de reportes de la Secretaría de Modernización Administrativa (actualmente Tableau), siempre y cuando lo solicite un usuario superior al interesado con rango Director Nacional, equivalente o superior.</p> <p>En un principio la solicitud se realizaba mediante una CCOO dirigida al Director de Gestión de la Información con copia al Director Nacional de Sistemas de Administración y Firma Digital perteneciente a la Secretaría de Modernización Administrativa del ex Ministerio de Modernización de la Nación, pero a partir de que se implementó la resolución RESOL-2019-44-APN-SECMA#JGM se realiza mediante el formulario FOABB perteneciente al sistema GDE.</p>	<p>Lo observado por esta auditoría se orienta a que el Sistema GDE carece de herramientas propias, embebidas en el aplicativo, para la explotación estadística de la información por parte de los usuarios que lo requieran.</p> <p>Lo indicado por el auditado (Herramienta Tableau), es una herramienta válida, pero para cuyo uso se deben formular requerimientos, con su posterior evaluación, autorización, desarrollo de</p>



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>Independientemente de la imprecisión en la que recae este tipo de operaciones, también se genera una interacción innecesaria del sistema que implica la pérdida de tiempo y de disponibilidad de personal clave en los organismos que deben abocarse a esta tarea.</p> <p>Las buenas prácticas relacionadas con la gestión de procesos de negocio establecen que los procesos y recursos de los organismos deben ser monitorizados con el fin de conocer sus resultados, rendimiento y comportamiento. De esta forma se permite implementar en la organización un ciclo permanente y eficiente de mejora continua y controlar efectivamente los procesos de negocio. Asimismo, indican que deben minimizarse los riesgos derivados de operaciones manuales dentro de un sistema de información, alentando a la integración de herramientas dentro del mismo marco de trabajo. Esto permite evitar la duplicidad del dato en una herramienta alternativa o paralela al sistema que originalmente lo genera y contiene (BPM -Business Process Management-, "Monitorización de Procesos y Recursos Empresariales").</p> <p>Cabe destacar que la Secretaría de Gobierno de Modernización, a través de la Secretaría de Modernización Administrativa, ha licenciado la herramienta de explotación estadística Tableau, con la cual realiza explotación estadística para los distintos organismos usuarios. Aún así, las vistas o cortes de información que provee la Secretaría de Modernización Administrativa son insuficientes y no cumplen con las necesidades de cada organismo. En algunos casos excepcionales, tras firmar acuerdos de confidencialidad con el organismo usuario, la Secretaría de Modernización Administrativa ha brindado acceso a la herramienta Tableau.</p>	<p>Para proceder al alta del usuario, cada uno de los interesados deberá firmar a través de GDE el documento Declaración de Confidencialidad para Acceso a Reportes (abreviatura FODCR en el sistema).</p> <p>En la herramienta Tableau se puede acceder a reportes de los módulos del sistema de Gestión Documental Electrónica GDE (RLM, GEDO, CCOO, EE, etc.) como así también a reportes que provengan de Formularios Controlados, sistemas de Compras y Contrataciones (Cornpr.ar, Contratar), Recursos Humanos (LUE, LOyS, SARHA, etc.), entre los cuales al día de la fecha:</p> <p>Se han generado 180 vistas específicas en Tableau (que incluyen reportes estándar y a medida) para monitorear el volumen por tipo de trámite, por grupo de trámite, por repartición, por jurisdicción, por usuario, la cantidad de expedientes por estado, analizar los tiempos del proceso, analizar el flujo y el stock, trayectoria o movimiento de los expedientes por tipo de trámites, entre otros casos. Todos estos reportes permiten introducir filtros a fin de potenciar la consulta y el análisis.</p> <p>En relación a Formularios Controlados se han generado 301 vistas específicas.</p> <p>Por otro lado, contamos con reportes relacionados con Recursos Humanos, Comprar y Contrataciones u otros realizados a medida para Organismos puntuales los cuales suman 246 vistas.</p> <p>Para el caso de los reportes a medida se debe completar un documento funcional indicando la información a visualizar. Este documento se evalúa dentro del área, donde entre otros ternas se comprueba que la información no se encuentre disponible en algún</p>	<p>las vistas y puesta en funcionamiento.</p> <p>No se trata entonces de una herramienta versátil fácilmente disponible y al alcance de los usuarios del GDE, por lo que naturalmente recurren a procesos periféricos.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>otro reporte ya existente, de aprobarse estos controles se procede a la creación del nuevo reporte. En el caso de ser necesario se generan reuniones con el área interesada para despejar todas las inquietudes que puedan llegar a surgir. Se apuntan los links tanto del documento funcional como de un instructivo de cómo completar el mismo.</p> <p>Documento Funcional Instructivo Solicitud de Requerimientos</p> <p>Algunos de los reportes estándar son los siguientes, en cada link encontrarán un pequeño instructivo de cada uno de ellos:                      Instructivo GDE - Búsqueda de Expedientes                      Instructivo GDE - Buzón de Tareas Pendientes                      Instructivo GDE - Documentos Asociados a Expedientes                      Instructivo GDE - Documentos y CCOO Instructivo GDE - Estadísticas Detallado Instructivo GDE - Estructura                      Instructivo GDE - Expedientes Electrónicos Instructivo GDE - Tiempos de Tramitación Instructivo GDE - Tiempos por Repartición GDE- Cloud:                      En <a href="https://cloud.reportes.gob.ar">https://cloud.reportes.gob.ar</a> se encuentran disponibles reportes para las versiones de GDE - Cloud en estos casos, debido a la diversidad de cada uno de ellos, actualmente solo se disponibilizan los reportes estándar.</p>	
<p><b>4.1.8</b> <i>Los Centros de Procesamiento de Datos de AR-SAT y del sitio alternativo, destinados a los servidores del sistema GDE de los ecosistemas APN y Cloud, no cumplen con algunas de las condiciones necesarias para resguardar la seguridad física y lógica de los servidores y sus datos, lo que pone en riesgo la continuidad del servicio del sistema GDE para el Sector Público Nacional.</i></p> <p>Según las especificaciones básicas establecidas en las normas ISO 27001 “Sistemas de gestión de la seguridad de la información” y en las ANSI/BICSI 002, “Mejores prácticas para el diseño y gestión de</p>	<p>Se adjunta nota IF-2019-47494811-APN-SSGA#JGM sobre respuesta de Arsat en este punto.</p> <p>En respuesta a la auditoría llevada sobre el sistema GDE y en especial referencia al punto 4.1.8 sobre los Centros de Datos de ARSAT (sitio primario y sitio alternativo) se hace saber:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CPD ARSAT (sitio primario)</li> </ul>	<p>La respuesta del auditado no contradice lo expuesto por esta auditoría.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>Data Centers” se debe realizar una gestión eficiente de los Centros de Procesamiento de Datos para garantizar la disponibilidad y confiabilidad de los servicios tecnológicos requeridos por los objetivos claves de una organización.</p> <p>En las visitas realizadas a los Centros de Procesamiento de Datos donde se encuentran implementados los componentes de infraestructura tecnológica que dan soporte al sistema GDE, se verificó que:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• CPD AR-SAT (Sitio Primario)<ul style="list-style-type: none"><li>- El equipamiento en AR-SAT que brinda servicios al sistema GDE está dividido en la sala 1 (primaria) y en la sala 2 (secundaria). En ambos sitios el equipamiento se encuentra sin jaulas de protección y aislamiento, condición necesaria para garantizar la seguridad física del espacio destinado al hosting del sistema.</li><li>- No posee cámaras de video con control de movimiento instaladas de forma dedicada al equipamiento que brinda servicios al sistema GDE (se utilizan las genéricas que tiene instalada AR-SAT en cada sala), solución que sería deseable dado que estos entornos no cuentan con la protección física arriba mencionada.</li></ul></li><li>• CPD Sitio Alternativo<ul style="list-style-type: none"><li>- El CPD no se encuentra cubierto por el encofrado adecuado según Normas IRAM 3691 (relativa al uso seguro de andamios y encofrados), ya que las paredes del sitio son de durlock (ver Anexo I, fotografías N° 1 y 2).</li><li>- Si bien la puerta de acceso es accionada desde su interior por un sistema antipánico, no es del tipo mantrap (ver Anexo I, fotografía N° 3).</li><li>- No se cuenta con la certificación de un estudio de peso. El CPD se encuentra ubicado en un piso alto del edificio, situación que requiere estimar el peso máximo de la infraestructura tecnológica</li></ul></li></ul>	<p>En lo referente a la seguridad del mismo estese encuentra certificado bajo la norma ISO 27001 que se corresponde con las mejores prácticas en la materia, como así también la norma ISO 9001 para la gestión de la calidad de los servicios ofrecidos, ambas revalidadas el 01/03/2019. A su vez, se cuenta con la certificación TIER 3 de diseño y construcción que valida la disponibilidad del Centro de Procesamiento de Datos.</p> <p>En cuanto al servicio brindado a GDE, correspondiente a un Housing en alta disponibilidad, no existe una solicitud desde la Secretaría de Modernización Administrativa para que los servidores de procesamiento deban cumplir con las condiciones estipuladas en la presente auditoría.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• CPD ARSAT (sitio alternativo)<p>El CPD mencionado ubicado en la calle Tucumán fue provisto como sitio alternativo en modalidad de Housing para los entornos de desarrollo, testingy contingencia. No obstante, el mismo se encuentra en proceso de migración de sus servicios de procesamiento.</p></li></ul>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>alojada o posible de alojar en función de la capacidad máxima que ofrece el sitio. En base a ese cálculo se debe realizar un estudio para asegurar que la estructura del edificio tiene la capacidad suficiente para soportar ese peso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta un matafuego en la entrada del CPD para el resguardo de las personas.</li> <li>- El organismo no cumple con el procedimiento para completar en su totalidad la planilla de acceso a proveedores (ver Anexo I, fotografía N° 4).</li> <li>- Se observa un deterioro generalizado por falta de mantenimiento:               <ul style="list-style-type: none"> <li>o placas del techo que se encuentran sueltas o sin fijación (ver Anexo I, fotografía N° 5);</li> <li>o bocas de salida de aires acondicionados sin rejilla deflectora , lo que provoca la acumulación de polvo en los servidores (ver Anexo I, fotografías N° 6 y 7);</li> <li>o una pared de durlock se encuentra rota, además de no constituir una división segura para un CPD (ver Anexo I, fotografía N° 8).</li> </ul> </li> </ul> <p>Los aspectos observados incrementan el riesgo sobre la disponibilidad de los servicios de infraestructura tecnológica que requiere la disponibilidad del sistema GDE.</p>		
<p><b>4.2.1</b> <i>El sistema GDE no cuenta con procesos de integración con otros sistemas claves de los organismos usuarios, situación que impacta sobre la integridad, precisión y exactitud de la información proporcionada por el sistema.</i></p> <p>La falta de integración del sistema GDE con otros sistemas y bases de datos de los organismos usuarios genera riesgos sobre la exactitud de la información brindada por el sistema, a saber: i) los datos personales del usuario, como CUIL/CUIT, sello y nombre del superior jerárquico, es información que suministra el propio usuario como parte del proceso de alta y que no cuenta con ningún tipo de validación por parte del sistema para garantizar su exactitud; ii) el</p>	<p>GDE posee una extensa librería de servicios que ha permitido la integración de la plataforma de gestión documental electrónica con el resto de los sistemas transaccionales de la administración.</p>	<p>Esta auditoría ha podido constatar a través de sus procedimientos, que los casos descriptos no poseen integración con sistemas claves, a lo que el auditado no responde.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>sello, que forma parte complementaria de la identificación del usuario en su firma digital con certificado del sistema GDE, se carga a partir de un menú desplegable que ofrece el sistema y que no exige guardar relación con el escalafón oficial de los organismos usuarios, excepto en caso de los sellos de los niveles jerárquicos, que son generados por la Administración Central de la Secretaría de Modernización Administrativa a partir de un acto administrativo que avale su carga; iii) la falta de integración del sistema GDE con los sistemas de recursos humanos de los organismos usuarios genera un riesgo potencial de seguridad en los procesos de baja de usuarios en el sistema GDE dado el tiempo que transcurre entre la generación del acto administrativo que efectiviza la baja y la comunicación al Administrador Local -para el caso de los niveles inferiores-, o al Administrador Central de la Secretaría de Modernización Administrativa -para el caso de los niveles superiores-.</p> <p>La situación expuesta impacta sobre los siguientes criterios: i) el de efectividad de la información, ya que podría no proporcionarse de manera oportuna a partir de los inconvenientes con la interoperabilidad entre ecosistemas o a partir de la carencia de integración con otros sistemas de los organismos usuarios, o incluso a partir del extravío de información; ii) el de información consistente, dada la posibilidad de que el usuario cambie su sello sin validaciones o autorizaciones superiores, o que no se respete el escalafón del organismo; iii) el de integridad de la información, ya que podría presentarse información imprecisa e inválida en el caso de que el sello no se corresponda con el escalafón oficial del agente (Criterios de administración de la información – CobIt 4.1).</p> <p>Estas situaciones provocan pérdida de confianza por parte del usuario sobre la integridad de la información generada por el sistema GDE.</p>		

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p><b>4.2.2</b> <i>En el sistema GDE no existen perfiles y funciones de auditores externos y la herramienta del sistema que genera la exportación de información presenta limitaciones. Ambas cuestiones conducen a restricciones en el acceso a la información para los auditores.</i></p> <p>A partir de los relevamientos realizados en los organismos usuarios, se ha podido constatar la negativa de estos organismos a habilitar usuarios a auditores externos debido a que el sistema GDE no contempla un perfil y funciones asociadas de solo lectura o consulta de documentos electrónicos asignable a roles de auditores dentro de una jurisdicción que se encuentra bajo un proceso de auditoría.</p> <p>El Decreto 561/2016 establece la obligatoriedad del uso del sistema GDE para todas las entidades y jurisdicciones enumeradas en el artículo 8° de la Ley N° 24.156 de Administración Financiera y de los Sistemas de Control que componen el Sector Público Nacional (Artículo 2) que, según la misma ley, constituye materia de la competencia de control externo de la Auditoría General de la Nación. En este marco, el sistema GDE no debería presentar limitaciones de acceso en modo consulta a nivel jurisdiccional a la información requerida por los procesos de auditoría externa a cargo de la Auditoría General de la Nación en los organismos usuarios del sistema.</p> <p>Esta situación se contrapone a objetivos y disposiciones claves contenidos en la Ley 27.275 de Derecho de Acceso a la Información Pública, del Decreto 434/2016 que aprueba el Plan de Modernización del Estado, del Decreto 561/2016 que aprueba la implementación del sistema GDE (y normativa concordante y complementaria), que pueden resumirse en el logro de una gestión estatal desarrollada en un marco de plena transparencia de sus acciones, sujeta a rendición de cuentas de lo actuado y que</p>	<p>En relación a la interacción de la AGN sobre el sistema GDE en sus tareas de auditoría. Se reitera que las maneras de interacción fueron comunicadas por nota N0-2019-4555438-APN-SECMA#JGM.</p> <p>Asimismo, sobre la funcionalidad de "generar copia", se aclara que es correcto que no se informa si existen archivos de trabajo. Es importante comprender que los archivos de trabajo no son parte oficial constitutiva de las actuaciones. Es una funcionalidad informal de ayuda entre usuarios pero por eso no son incorporados en la funcionalidad de "generar copia".</p> <p>También es correcto que no se informe si los documentos oficiales vinculados a un expediente fueron también vinculados a otro expediente. Las actuaciones son autoexplicativas y si no existe ninguna asociación entre expedientes generadas por la funcionalidad de asociación de expedientes no corresponde ningún aviso sobre la vinculación ad hoc de determinados documentos en otras actuaciones.</p> <p>En relación a la observación sobre la dificultad y "empeoramiento" de las condiciones preexistentes en papel sobre la tarea del auditor nos resulta una aseveración connotativa e incoherente con el pronunciamiento sobre los beneficios del gobierno electrónico cito en fojas 9, 10 y punto 3 del presente informe. Consideramos que el proyecto GDE brinda más información, más transparencia y más datos a toda la administración pública nacional, al tiempo que ofrece hoy un mecanismo electrónico a distancia y automático, tanto a través de la modalidad de interoperabilidad entre ecosistemas AGN y APN. como se aclara en la nota de referencia de esta Secretaría, o bien a través de la funcionalidad de generar copia que replica en soporte electrónico el mismo accionar que cumplía hoy la AGN</p>	<p>El auditado reconoce que el sistema GDE carece de perfiles y funciones de auditores externos y que la herramienta "generar copia" para la exportación de información, presenta limitaciones, por lo que acepta el hallazgo. Discrepa sin embargo con sus fundamentos.</p> <p>La profusa normativa que sustenta la implementación del GDE no responde a las disposiciones de la Ley 24.156 de Administración Financiera y de los Sistemas de Control del Sector Público Nacional (LAF), que establece las estructuras de control interno y externo, ni al artículo 85 de la Constitución Nacional que asigna jerarquía constitucional al control externo.</p> <p>La normativa no considera en particular los objetivos de la LAF referidos al desarrollo sistemas que proporcionen información oportuna y confiable tanto para la gestión</p>



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>favorezca el efectivo ejercicio del derecho de acceso a la información pública.</p> <p>La herramienta del sistema GDE que actualmente proporciona información a los auditores externos es la funcionalidad "Generar Copia", que debe ser ejecutada por un usuario del organismo auditado. Esta funcionalidad presenta las siguientes limitaciones: i) no informa si los GEDOs vinculados al expediente consultado poseen archivos embebidos o de trabajo; ii) no informa si el expediente consultado tiene archivos de trabajo vinculados; iii) no informa si los GEDOs en el expediente consultado también están vinculados a otros expedientes.</p> <p>Considerando el alcance de la herramienta "Generar Copia", aun cuando los auditores pueden solicitar la información por medios convencionales y de uso corriente hasta el momento (adjuntos a notas en papel), la información eventualmente suministrada no cuenta con garantías suficientes sobre su integridad. Por su parte, la negativa de otorgar un usuario imposibilita la verificación de la información por los auditores, control que sí podían realizar cuando accedían a los expedientes en soporte papel. De este modo, la modernización de la gestión que importa para el SPN la obligatoriedad del uso del sistema GDE resulta en un obstáculo y en un empeoramiento relativo respecto de la tecnología anterior al GDE, en la que los expedientes en papel podían ser solicitados y revisados íntegramente por los auditores externos responsables de controlar a los organismos del Sector Público Nacional.</p>	<p>pero de manera más rápida con todas las garantías jurídicas para el auditado y el auditor.</p> <p>Al respecto, cabe mencionar que el Colegio de Auditores, en Sesión del 08-03-17. aprobó la suscripción del Convenio de Cooperación y Asistencia Técnica a suscribirse entre el MINISTERIO DE MODERNIZACIÓN DE LA NACIÓN y la A.G.N., en el marco del Plan de Modernización del Estado implementado por Decreto N° 434/16. Dicho Convenio Marco prevé la instalación del sistema de Gestión Documental Electrónica- GDE en la AUDITORÍA GENERAL DE LA NACIÓN. De modo que, en el momento que se encuentre implementado el sistema GDE en dicho organismo, su administrador podrá otorgar los usuarios correspondientes, y de esa manera, facilitar la interoperabilidad entre ambos sistemas, el GDE de la AUDITORÍA GENERAL DE LA NACIÓN, organismo dependiente del CONGRESO DE LA NACIÓN, y el GDE de la Administración Pública Nacional, en sus instalaciones APN, ANSES. etc, pudiendo así intercambiar directamente documentos y expedientes electrónicos mediante el módulo IOP de Interoperabilidad Documental.</p> <p>Adicionalmente, el Reglamento para el Uso del Sistema de Gestión Documental Electrónica - GDE aprobado como Anexo I de la Resolución (RESOL-2019-43-E-APN-SECMA#JGM) del 30 de Abril de 2019 de la SECRETARÍA DE MODERNIZACIÓN ADMINISTRATIVA del ex MINISTERIO DE MODERNIZACIÓN, en su artículo 7° referido a "Usuarios GDE", establece que para operar en el sistema GDE y sus módulos, los agentes deberán contar con un usuario. Cada usuario identifica a un agente de los organismos comprendidos en el ecosistema GDE en sus distintas instalaciones (APN, ANSES. etc). Los agentes pertenecientes a entidades y jurisdicciones no pertenecientes al</p>	<p>de gobierno como para su evaluación y la estructuración del sistema de control externo del sector público nacional (Artículo 4).</p> <p>El Reglamento de Uso del Sistema (RESOL-2019-43-E-APN-SECMA#JGM), que cita el auditado, va más allá y expresamente excluye el control externo de su ámbito cuando prevé que "los agentes pertenecientes a entidades y jurisdicciones no pertenecientes al Poder Ejecutivo Nacional no tendrán usuario GDE APN, y podrán solicitar informes o efectuar presentaciones a través de la Plataforma Trámites a Distancia (TAD)" (inc. a, Artículo 7).</p> <p>Frente al comentario del auditado corresponde precisar que la Plataforma de Trámites a Distancia (TAD) es el medio de interacción del ciudadano con la administración (Artículo 1, Dec. 1063/16); que la</p>

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>Poder Ejecutivo Nacional no tendrán usuario GDE APN, y podrán solicitar informes o efectuar presentaciones a través de la Plataforma Trámites a Distancia (TAD), o, en el caso de que pertenezcan a una organización que cuente con una instalación GDE puede hacerlo a través del módulo IOP de interoperabilidad documental, previsto en el artículo 2º del Decreto N° 182 del 11 de marzo de 2019, concepto contemplado en el artículo 7 de la Ley N° 27.446, que establece que "los documentos oficiales electrónicos firmados digitalmente, expedientes electrónicos, comunicaciones oficiales, notificaciones electrónicas y domicilio especial constituido electrónico de la plataforma de trámites a distancia y de los sistemas de gestión documental electrónica que utilizan el sector público nacional, las provincias, el gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, municipios, poderes judiciales, entes públicos no estatales, sociedades del Estado, entes tripartitos, entes binacionales, Banco Central de la República Argentina, en procedimientos administrativos y procesos judiciales, tienen para el sector público nacional idéntica eficacia y valor probatorio que sus equivalentes en soporte papel o cualquier otro soporte que se utilice a la fecha de entrada en vigencia de la presente medida, debido a su interoperabilidad que produce su reconocimiento automático en los sistemas de gestión documental electrónica, por lo que no se requerirá su legalización".</p> <p>Así y todo, esta Secretaría considera que si la AGN requiriera una funcionalidad más acorde a sus motivaciones, es necesario una reunión técnico funcional para justipreciar la solicitud a detalle para dimensionar el esfuerzo de programación e impacto sobre el modelo core del ecosistema, el reglamento de uso de GDE, amparado siempre en la Ley de Procedimiento administrativo. Sin duda, no se comprende acabadamente con la descripción efectuada en el presente informe de la AGN.</p>	<p>interoperabilidad entre sistemas reproduce de manera electrónica la dinámica de solicitud de información tradicional en soporte papel, y que la función "generar copia" presenta las limitaciones señaladas que no satisfacen la actividad de auditoría externa.</p> <p>La falta de desarrollo del perfil de auditor externo excluye a la auditoría externa de los beneficios del nuevo paradigma que ofrece el gobierno electrónico, además de no ser consistente con el principio de transparencia que constituye uno de los objetivos centrales de la implementación del sistema GDE.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>Así mismo, es importante que, de haber un entendimiento funcional entre ambas entidades, también se formalice por escrito para resguardo a futuro de construcción de la funcionalidad.</p>	
<p><b>4.2.3</b> <i>El sistema GDE carece de herramientas de validación, seguimiento y control, lo que dificulta las labores de todos aquellos perfiles que ejerzan actividades de control.</i></p> <p>El sistema GDE no cuenta con herramientas de seguimiento y control ni con procesos de validación y autorización adecuados en todos los flujos de trabajo, a saber: i) no registra quien visualizó determinada información que, tratándose de información reservada, es fundamental para el seguimiento de un flujo de trabajo; ii) no valida de fuentes confiables que la CUIL/CUIT ingresada se corresponda con la del agente usuario del sistema y permite que éste pueda cambiar sus datos personales, excepto el CUIL, las veces que lo desee sin control ni autorización de un superior; iii) no cuenta con alertas tempranas o alarmas a los Administradores Locales o Centrales y superiores jerárquicos sobre cambios realizados por los usuarios en los datos configurables a los que tiene acceso; iv) el sistema no informa qué tipo de modificación realizó el usuario a sus datos personales cuando el Administrador consulta sus datos históricos; v) en el ecosistema Cloud, el sistema no imputa la autoría de un cambio de datos personales en el sello a quien ejecutó ese cambio; vi) el sistema no cuenta con alertas o alarmas tempranas que adviertan al usuario sobre tareas pendientes, lo que podría generar el retraso o bloqueo de un flujo de trabajo.</p> <p>Por lo expuesto, no estaría garantizada la efectividad y eficiencia de los controles en todos los procesos del sistema GDE, según lo establecido por los criterios de información de CobIT.</p>	<p>En relación al control de validación de usuarios en GDE, se encuentra en proceso una integración con del autenticador con ReNaPer.</p> <p>i) Desconocemos el origen de la afirmación ya que el sistema guarda lo logs de consulta , los que quedan disponibles en caso de ser necesaria una auditoría o una investigación sumarial. Con la Evidencia se adjunta el archivo "ConsultasAuditoria_GDE" con el Detalle de Vista y Descarga de dos documentos oficiales.</p> <p>Adicionalmente, se comenta que todo documento permite ver al usuario el historial de las etapas de confección de un documento.</p>	<p>Los logs indicados por el auditado constituyen una herramienta complementaria y ex post a los controles que debería tener el sistema. Además, vale aclarar que los puntos indicados en este hallazgo no se pudieron cotejar con personal técnico de la Secretaría de Modernización Administrativa debido a las limitaciones al alcance descriptas en el apartado 2.4 del presente informe.</p> <p>No obstante, a efectos de brindar mayor precisión al acápite, se reemplaza “<i>El sistema GDE carece de herramientas de validación, seguimiento y control (...)</i>”, por: “<i>El sistema GDE carece de herramientas de validación, seguimiento y control concomitantes (...)</i>”, sin que ello modifique la esencia del hallazgo.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p><b>4.3.1</b> <i>Los procedimientos de comunicación sobre las versiones liberadas a los organismos usuarios aplicados por la Secretaría de Modernización Administrativa son inadecuados e insuficientes para informar sobre los alcances e impactos técnicos y funcionales que conllevan los nuevos despliegues del sistema GDE, lo que genera inestabilidad en algunos procesos operativos de los organismos usuarios.</i></p> <p>Se constata la falta de comunicación a los organismos usuarios respecto de las nuevas versiones desplegadas en el sistema, salvo que éstas hayan sido especialmente requeridas por uno de los organismos usuarios. Los usuarios tienen conocimiento de las novedades al encontrarse con ellas durante el uso habitual del sistema o por eventuales pantallas emergentes (pop-ups) que surgen al ingresar al sistema con notificaciones de actualizaciones o cambios implementados. Por último, se constató que la Mesa de Ayuda del sistema GDE dio muestras de desconocer la versión del sistema instalada en el ecosistema Cloud, por lo que debe preguntar al usuario que reporta una incidencia cuál es la versión que el organismo tiene en producción.</p> <p>De acuerdo a las buenas prácticas en la materia, se debe mantener un sistema y procedimientos de seguimiento y reporte para mantener actualizados a los usuarios del sistema sobre los cambios que se hayan implementado, tanto de corrección de errores como de nuevas funcionalidades (CobIT 4.1, AI 6.4).</p>	<p>Si bien existe un mecanismo de comunicación formal desde los líderes funcionales de la secretaria que representan a cada ministerio y se enlazan con los líderes funcionales de cada organismo, es cierto que tenemos un pasaje muy dinámico de versiones que incluyen nueva funcionalidad dado que tenemos un ajustado roadmap de desarrollo para cumplir con todos los proyectos. Es cierto que desplegamos versiones que incluyen nueva funcionalidad y es poco el tiempo que podemos disponer para comunicar a los usuarios. Como se dijo en la introducción estamos en una etapa de consolidación que requiere que seamos muy rápidos en el despliegue y por supuesto eso genera aprietos y muy altos compromisos en los usuarios.</p> <p>Creemos que hoy debemos cumplir con las metas y exigir a los usuarios a adaptarse. Estamos haciendo "rechinar" la organización con estos cambios vinculados a proyectos estrella como Registro de la Propiedad, Ventanilla Única de Comercio Exterior, Gestor de Asistencias y Transferencias, etc.</p> <p>Asimismo, se destaca que todos los cambios de funcionalidad mencionados no son cambios a la funcionalidad existente sino nuevas funcionalidades, avisos, etc. Es conocido en el ámbito de los desarrollos de software que los usuarios siempre usan y conocen aproximadamente el 20% de la funcionalidad total ofrecida, con lo cual lo que se debe tener en cuenta es que los cambios no impacten brutalmente en esos usos básicos y si podemos ofrecer un desarrollo de mejora continua.</p> <p>En tal sentido, se describen los canales que se utilizan a diario para la comunicaciones de nuevas funcionalidades, servicios,</p>	<p>En general, las comunicaciones sobre cambios al sistema son concomitantes con el propio cambio, además de no ser eficaz por no llegar a todos los usuarios.</p> <p>Se aclara que esta auditoría no ha podido cotejar con personal técnico de la Secretaria de Modernización Administrativa lo relevado en los organismos usuarios debido a las limitaciones al alcance descriptas en el apartado 2.4 del presente informe.</p> <p>El auditado no brinda documentación que permita revisar lo expuesto por esta auditoría.</p> <p>Se mantiene el hallazgo</p>



# Auditoría General de la Nación

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>incorporaciones de trámites, documentos, formularios, registros, etc.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Avisos en GDE (se adjunta evidencia)</li> <li>-Comunicaciones a través de la mesa de ayuda (correos electrónicos- se adjunta evidencia)</li> <li>-Comunicaciones Oficiales - Nota- a los líderes de implementación de cada Organismo /Jurisdicción para que repliquen en el interior de su Organización</li> <li>-Sitio Infoleg, apartado especial Gestión Documental Electrónica</li> <li>- Boletín Oficial - BORA</li> <li>- Comunicaciones a los referentes jurisdiccionales de integraciones (GDE se encuentra integrado con varios sistemas que utiliza la Administración Nacional - e-SIDIF, Sistemas que gestiona el SENASA. el Ministerio de Producción y Trabajo, etc).</li> </ul>	
<p><b>4.3.2</b> <i>La Dirección Nacional de Gestión Documental Electrónica, dependiente de la Subsecretaría de Gestión Administrativa, no cumple con los procedimientos normalizados para la gestión de cambios al momento de efectuar nuevos despliegues en el sistema GDE en producción, lo que puede derivar en inconsistencias y pérdidas de eficiencia en la operación de los procesos administrativos de los organismos usuarios.</i></p> <p>Los procesos de seguimiento y control sobre el desarrollo y el mantenimiento del sistema GDE (procesos correctivos y evolutivos sobre el sistema) se gestionan en la Dirección Nacional de Gestión Documental Electrónica. Esta Dirección recibe las solicitudes de los interesados para realizar cambios en el sistema a través de múltiples vías tales como actos administrativos, notas formales, correos electrónicos, a través de los distintos medios dispuestos para la Mesa de Ayuda, entre otros. Una vez que se cumple el circuito de</p>	<p>Idem 4.3.1.</p>	<p>El auditado no brinda documentación que permita revisar lo expuesto por esta auditoría.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>prueba y validación interna se realiza la implantación de los cambios en el entorno productivo.</p> <p>Los cambios en el sistema se ejecutan en horarios centrales, sin conocimiento previo de los organismos usuarios y en ocasiones, desconociendo los usuarios el contenido de los cambios aplicados, lo que afecta la estabilidad y disponibilidad del sistema.</p> <p>De acuerdo a las buenas prácticas en la materia, el ciclo de vida de gestión de cambios en los sistemas comprende las siguientes etapas: i) identificación del requerimiento, ii) evaluación y aprobación del requerimiento por parte del comité competente, iii) intervención de los desarrolladores para la construcción del cambio dentro de un ámbito de control de versiones, iv) pruebas de calidad, v) auditoría de configuración, vi) informe de estado, vii) validación y aceptación del interesado, e viii) implementación con acuerdo del interesado (ITIL, Gestión de Cambios). La gestión y el control de cambios es esencial para lograr un efectivo control orientado a garantizar niveles aceptables de calidad sobre todos los productos generados por el área a cargo de esa gestión.</p> <p>No obstante contar la Dirección Nacional de Gestión Documental Electrónica con un marco metodológico formalizado para administrar el control de los cambios, no se cumplen con los procesos involucrados en las etapas vii) y viii).</p> <p>En consecuencia, la Dirección Nacional de Gestión Documental Electrónica no cuenta con un procedimiento de gestión de cambios completo para el ciclo de vida de dicho proceso y los actores intervinientes. El marco metodológico utilizado resulta insuficiente para una correcta administración de los cambios correctivos, adaptativos y evolutivos que se aplican en las versiones del sistema GDE que soporta los procesos administrativos de los organismos usuarios.</p>		



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>El adecuado cumplimiento de los procesos de gestión de cambios contribuye a eliminar problemas de alto costo para el proyecto, asegurar que no existan inconsistencias en el sistema y minimizar impactos en la puesta en producción.</p>		
<p><b>4.3.3</b> <i>La estrategia aplicada por la Secretaría de Modernización Administrativa para la implementación y puesta en marcha del sistema GDE en el Sector Público Nacional no ha contemplado la realización de un análisis que evalúe y pondere los riesgos e impactos que de ello pudiera derivarse en cada uno de los organismos usuarios, lo que impacta sobre la estabilidad del sistema.</i></p> <p>Si bien la Secretaría de Modernización Administrativa a cargo de la implementación del sistema GDE en el Sector Público Nacional ha relevado y evaluado aspectos relacionados con las instalaciones tecnológicas de los organismos usuarios, no realizó un adecuado análisis de riesgos para determinar los impactos que conlleva la puesta en marcha del sistema en cada organismo en particular, teniendo en cuenta, entre otros aspectos: i) la diversidad tecnológica existente en los organismos y un adecuado plan de actualización pre-implementación; ii) el volumen transaccional y la cantidad de usuarios en toda la Administración Pública Nacional y su impacto sobre el rendimiento del sistema; iii) la necesidad de adecuación de los enlaces de comunicaciones en cada organismo; iv) el análisis de los procesos administrativos y operacionales críticos de cada organismo y su impacto ante una adecuación a la operación desde el sistema GDE.</p> <p>Las buenas prácticas aplicadas en los proyectos de implementaciones de software establecen que se debe aplicar, previo a la puesta en marcha, una metodología para el análisis de riesgos informáticos y de procesos de negocio que permita</p>	<p>La estrategia de implementación de esta Subsecretaría se basó en la condición primaria acordada con la Secretaría de Gobierno, entonces Ministerio de Modernización: que se hiciera en sólo tres años la conversión de un gobierno obsoleto en papel a un gobierno 100% digital. Para cumplir con esa misión en una organización a la cual no se tenía ninguna línea de base previa, tal como se aclara en la introducción de este informe, se decidió que la estrategia primera sería: que todo lo que las reparticiones hicieran en papel lo realicen de igual manera en el sistema GDE.</p> <p>Si bien han existido intentos de implementar gobiernos electrónicos en distintas partes del mundo, estas iniciativas vienen mostrando serias limitaciones. El error más común consiste en suponer que se trata meramente de un problema jurídico normativo, de estructuras y procesos. Y aunque estos aspectos son parte constitutiva del problema, deben ser abordados al final de un camino que se basa en entender, en primer lugar, cómo operan las Administraciones públicas, cómo fluye la información, cómo tomar el control sobre ella y, finalmente, asumir que para hacer una reingeniería de estos procesos tiene que haber existido una ingeniería previa, cosa que en muchos casos es muy difícil de encontrar.</p> <p>En efecto, si la solución fuera sólo cambiar leyes, normas y procesos, no existiría la altísima tasa de fracasos en la materia que hemos visto en los últimos 30 años. Las reglas formales pueden modificarse rápida y fácilmente; en cambio, reorganizar flujos de información y conductas informales requiere una lógica de implementación más compleja y sofisticada.</p>	<p>A través de lo indicado por la Subsecretaría de Gestión Administrativa en la respuesta 2) al cuestionario “implementación” y a la respuesta emitida en el punto 5 de la Nota N° 613/2018 de la Auditoría General de la Nación y en función de los relevamientos realizados con los Implementadores Locales en los organismos usuarios, se ha constatado que no se hizo un análisis de riesgos y una ponderación de impactos en los organismos usuarios a partir de la implementación del Sistema GDE, tal como lo establecen las buenas prácticas indicadas en este hallazgo.</p> <p>Refuerza el argumento de esta auditoría lo que la propia Secretaría de Gobierno de Modernización expone como respuesta al hallazgo 4.3.6: “En relación a la estabilidad</p>

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>determinar la probabilidad de que estas amenazas ocurran y del impacto que producirían dentro de la organización usuaria si ocurrieran, además de las vulnerabilidades que puedan presentar los sistemas de información a implementar dentro de la organización (PMBook, ITIL - Gestión de Proyectos - Planificación y Soporte Transición, CobIT 4.1 - AI2 y PO10).</p>	<p>En este sentido, con el objetivo de alcanzar una reingeniería integral y acabada de los procesos administrativos, fue necesario primero ejecutar la despapelización del Estado, a través de la creación del sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE), generar la reclasificación documental para conocer y fijar los flujos de información con decisiones programadas, establecer la simplificación registral, realizar la revisión jurídica documental y por último realizar un análisis de la información y la reingeniería de los procesos. ¿Cuál es el factor que más impide conocer el modo en que operan organizaciones del tamaño y complejidad de los Estados? Sin lugar a dudas, el hecho de que la haya algunos interesantes avances en pos de un gobierno electrónico a través de sistemas transaccionales (ERP), el problema es que estos requieren para su desarrollo de un análisis exhaustivo de todos los datos, que no se justifica sin hacer una reingeniería previa del proceso a informatizar, lo cual resulta tan laborioso y costoso que los avances son necesariamente lentos, y esto produce desaliento. Teniendo en cuenta, además, lo limitado de los periodos políticos, no es de extrañar entonces, que el resultado final de los intentos estudiados hayan sido reformas o avances acotados en su mayoría.</p> <p>Otro factor no menor que opera como limitante de los sistemas transaccionales (ERP) con los cuales se ha tratado de abordar el gobierno electrónico hasta la fecha, es que son muy difíciles de auditar pues para hacerlo apropiadamente se deben tener conocimientos muy avanzados de informática.</p> <p>Es por esto que, por lo general, siguen conviviendo con expedientes en papel que documentan las transacciones. Entonces, aunque estos sistemas resuelven la eficacia y la eficiencia de la administración, aún a un alto costo en tiempo y dinero, no resuelven por sí mismos la transparencia y se cae en un nuevo paradigma de opacidad que</p>	<p><i>y performance del sistema (...) existen condiciones de red locales caídas de DNS, etc., a veces, tan deficientes que provocan pérdidas de tareas y time out. Un ejemplo en este sentido, es lo identificado en el edificio azopardo de Senasa donde es tan defectuosa la red local que los usuarios tienen dificultades hasta para entrar a un portal de un diario.”</i></p> <p>En efecto, la aplicación de un adecuado y oportuno análisis de riesgos y de impactos pre-implimentación podrían haber ayudado -y aún ayudarían- a mitigar cuestiones técnicas como la mencionada, pero también funcionales, de capacitación, de cultura informática, entre otras.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>contribuye a la corrupción y la discrecionalidad. Para que la transparencia no sea una quimera, un auditor o un ciudadano tienen que poder leer en forma sencilla y práctica las razones que fundan una decisión administrativa, es decir que las "pistas de auditoría" deben ser simples. Los sistemas transaccionales sólo permiten leer pantallas o impresos que reflejan lo que se guardó en una base de datos.</p> <p>En contraste, si en lugar de cambiarlo todo, se acompaña la organización con sistemas más naturales, que se ajusten más normalmente a su operatoria, su implementación no solo resulta más sencilla, sino que es la única realmente posible en términos de costos y tiempo.</p> <p>La ya lograda implementación del gobierno electrónico nos lleva a un nuevo y muy estimulante desafío: ¿qué hacer con esta masa gigantesca de información contenida en millones de documentos en formatos de datos no estructurados que ahora están a disposición? Pues bien, las TIC nuevamente han venido al rescate para resolver esta cuestión. En la actualidad es posible realizar un full index de todos los datos no estructurados a un costo razonable y se los puede estructurar combinando técnicas de Big Data, lenguajes naturales (NLP) y lógicas de Inteligencia Artificial (AI). De esta manera, se los puede procesar como datos estructurados y obtener el tipo de resultados que se logran con los sistemas transaccionales y mucho más, pues se puede conseguir que las computadoras, a partir de estos datos no estructurados, ofrezcan soluciones de datos estructurados.</p> <p>Con esto se logra acceder a una inmensa cantidad de información que estaba en poder de los Estados pero que no se lograba procesar de forma inteligente, lo cual indudablemente nos abre la posibilidad de alcanzar un Estado que aplique inteligencia a sus procesos. Hasta ahora ha costado muchísimo imponer estos conceptos ya que los</p>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>asesores informáticos de los funcionarios -quienes, por lo general no poseen formación en ese campo</p> <p>- han estudiado y trabajado toda su vida sobre sistemas transaccionales de información estructurada, y ante este cambio de paradigma, en muchos casos se sienten vulnerables y en consecuencia se resisten al cambio, desaconsejan el uso de sistemas de GDE y tratan de mantener sus sistemas, sin entender que no son antagónicos sino complementarios. Cuando pensamos en los cinco pasos de ejecución de esta política pública de modernización del Estado.</p> <p>En tal sentido, podemos aclarar los ejes metodológicos propuestos, desarrollados en extenso en la bibliografía: Un gobierno inteligente, El cambio de la Administración Pública Argentina 2016-2019, Pablo Clusellas, Eduardo Martelli, María José Martelo, que se extractará a continuación:</p> <p>En relación a la metodología de implementación y gestión de proyectos. A continuación se describe a detalle la metodología propia utilizada para el despliegue. Asimismo se aclara que esta Subsecretaría cumple con las metas programadas de en el tablero de control de la Secretaría de Gobierno de Modernización, así como los informes presidenciales semanales donde se detallan los cumplimientos e incumplimientos de implementación, así como un seguimiento semanal con cada organismo puesto que esa es la función de los líderes de implementación con enlace en los líderes locales de cada organismo.</p> <p>Igualmente, se revisan los datos de implementación, cronogramas y funcionalidades con cada organismo de manera semanal, donde también se comparten los datos de implementación que surgen del sistema, las dificultades locales, las necesidades y compromisos, puesto que la implementación tiene una metodología gradual, donde</p>	



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>primero se implementan el módulo de CCOO, luego los actos administrativos, luego el módulo de expediente electrónico, luego el módulo de RLM, tal como consta en las más de 300 normas publicadas de implementación.</p> <p>Por tal motivo, considerarnos que se arbitran varias metodologías de gestión de proyectos, implementación, cambio y mejora continua de manera exhaustiva y cotidiana.</p> <p>De todos modos, sin ánimos de ser reiterativos, que cumplamos con una metodología de gestión de proyectos e implementación no necesariamente implica que la misma y las fechas y los impactos generados sean bien recibidos por las áreas usuarias. Conscientes de la antipática tarea de la implementación y normal resistencia al cambio, culturalmente tenemos un despliegue breve de impacto y contundente puesto que considerarnos que no generarnos en lo concreto ningún cambio sustantivo sobre la manera de trabajar, sino tan solo un cambio de soporte de papel a digital que como cualquier cambio genera resistencia frente a la salida del confort.</p> <p>El proceso de transformación estuvo orientado por una visión clara de lo que se quería lograr: un sistema de adopción rápida y gratuita, para alcanzar en poco tiempo un estándar operativo único de generación e intercambio de actuaciones y datos de gobierno.</p> <p>La estrategia de despliegue buscó entonces implementar GDE sobre la mayor cantidad de trámites y organizaciones del sector público, priorizando los trámites transversales, de alto impacto en toda la Administración.</p> <p>Se decidió para ello diseñar modelos de instalación alternativos para dar respuesta a las solicitudes particulares sin generar demoras. Fue necesario también abordar las resistencias habituales frente a</p>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>los procesos de cambio. Se trató de un trabajo coordinado, dirigido por la Secretaría de Modernización -primero parte del Ministerio de Modernización y en la actualidad dependiente de Jefatura de Gabinete- para alinear los cuatro pilares del proceso de reforma: la voluntad política, las TIC, el marco jurídico y la implementación en conjunto con las distintas jurisdicciones y organismos. Así, en tres años, GDE ya tiene 200.000 usuarios activos en el SPN y está operativo en 185 organismos, empresas del Estado, 7 provincias, 30 municipios y 11 empresas estatales.</p> <p>La posibilidad de poner rápidamente en marcha la implementación de GDE en organismos del SPN, que comenzó formalmente a menos de cuatro meses de asumido el nuevo Gobierno, se explica fundamentalmente porque buena parte de las condiciones iniciales estaban garantizadas y solo restaba traducirlas en productos concretos. En primer lugar, mediante la creación del primer Ministerio de Modernización en la historia del Poder Ejecutivo Nacional, se jerarquizó la modernización del Estado en la agenda de gobierno. Esto además fue muy interesante porque se replicó en muchos Estados provinciales y municipios, en alguna estructura (a nivel de Secretaría en la mayoría de los casos) con funciones de modernización.</p> <p>Asimismo, la simplificación de trámites de cara al ciudadano fue un eje clave, constantemente aseverado por el presidente de la Nación, tanto en sus discursos de campaña electoral como en sus discursos presidenciales. Es importante destacar que las condiciones iniciales definidas por una administración para cualquier política pública son susceptibles de modificarse y cambiar durante su implementación, debido al propio comportamiento estratégico de la multiplicidad de actores involucrados, por el dinamismo de la política, por las restricciones contextuales y presupuestarias y también por las tensiones de las</p>	



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>estructuras de gobierno. Es decir, siempre llega el momento de adaptar algún componente de la estrategia de implementación.</p> <p>Por eso mismo, para la implementación de GDE nos pareció clave evaluar los recursos propios y de los otros organismos involucrados, las diferencias de las naturalezas jurídicas de cada uno y generar los medios para poder ponerla en marcha.</p> <p>El ecosistema GDE comprende varios módulos para grupos de procedimientos que por su masividad de uso y sus singularidades jurídicas permiten su tramitación a través de módulos particulares con reglas específicas (Gestor de Transferencias, Locaciones de Obras y de Servicios). Sin embargo, para delinear la estrategia de implementación nos centramos aquí solo en los módulos core: Comunicaciones Oficiales, Generador Electrónico de Documentos, Expediente Electrónico, Registros Legajo Multipropósito y Tramitación a Distancia. Las condiciones favorables de implementación se resumen en dos: en primer lugar, la gran voluntad política de modernización establecida desde el Presidente y el Ministro de Modernización; y, por otro lado, el conocimiento jurídico y práctico en base a la experiencia ya realizada en la Ciudad de Buenos Aires. Esta segunda condición tuvo muchas implicaciones concretas en los aspectos operativos, entre ellas: a) el acostumbramiento al uso diario del ecosistema por parte de muchos funcionarios nacionales provenientes del Gobierno porteño; b) la disponibilidad inmediata del sistema; c) el conocimiento sobre la lógica normativa; d) un equipo implementador con gran experiencia; e) la ponderación de la resistencia al cambio como principal desafío; f) la estimación precisa de los recursos que serían necesarios para cada etapa; g) la estrategia de implementación disruptiva mediante un despliegue normativo y técnico muy rápido, donde se buscan acciones culturales.</p>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>Para un mayor entendimiento sobre el análisis del aspecto cultural de la organización objeto de esta implementación, la experiencia y el conocimiento adquirido en la implementación de gestión documental electrónica aplicada al quehacer administrativo de la administración pública nos permitió identificar con claridad los puntos de resistencia que más se repiten en los distintos organismos por temas de intereses propios y competencias culturales que podemos resumir en las siguientes conclusiones y lineamientos metodológicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "Evitar proyectos grandes y complejos al inicio".</li> <li>• "Incorporara todos los organismos al entorno electrónico para luego atacar las necesidades particulares de los usuarios".</li> <li>• "Hacer regulaciones simples sobre las nuevas herramientas de gestión documental electrónica antes que invertir tiempo en regular para el pasado papel".</li> <li>• "Los profesionales de sistemas de los organismos suelen pensar en términos de sistemas transaccionales tradicionales y este es un cambio en la manera de trabajar".</li> <li>• "Para muchos de los profesionales de sistemas este proyecto atenta contra proyectos históricos locales con implementaciones parciales o nulas que van a recuperar para competir".</li> <li>• "Los organismos acostumbrados a concentrar información para si con la posibilidad de poder manipular registros difieren radicalmente con el modelo de nuestra implementación que promueve la socializar y compartir todos sus datos para todo el Gobierno. Estamos en veredas opuestas",</li> <li>• "Las áreas de sistemas de los organismos grandes intentarán por todos los medios mantener la 'soberanía' que detentan".</li> <li>• "Los funcionarios temerosos al cambio van a citar los casos excepcionales y raros en la inmensa mayoría sin sustento jurídico</li> </ul>	



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>ni operativo para tratar de mantener el status quo y obstaculizar la implementación".</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• "En los organismos con mayor autonomía, a menudo los creados por ley y en aquellos con más antigüedad percibimos que consideran que tienen años por delante para hacer cambios mínimos y graduales mientras que nuestra estrategia de implementación los conducirá al cambio en uno, dos o tres meses".</li></ul> <p>Asimismo, debe ser justo reconocer que algunas condiciones previas encontradas en el SPN permitieron institucionalizar algunos resultados muy significativos en materia de gestión de la información para la organización estatal. Si bien estos medios no incluyeron la Gestión Documental Electrónica y las contrataciones electrónicas, sí proveyeron algunas condiciones necesarias sin las cuales GDE no podría haber sido puesto en marcha tan rápidamente: la disponibilidad de un eficaz sistema central de formulación y ejecución presupuestaria, con principios de centralización normativa y descentralización operativa (e-Sidii), el esquema de la Ley de Firma Digital 25.506, el tendido de la red de infraestructura de Argentina Conectada, etc.</p> <p>Desde el punto de vista de la implementación de GDE, se priorizaron en la primera etapa los trámites transversales, es decir, aquellos procedimientos internos que ejecuta toda la Administración, indispensables para su organización y funcionamiento cotidianos, y que no tienen por destinatarios finales a los ciudadanos o a las empresas. A fin de ilustrar el papel clave que cumplen en la estrategia de implementación, distinguimos dos grandes grupos de procedimientos.</p> <p>En primer lugar, aquellos procedimientos en cuyos expedientes intervienen directamente organismos rectores centrales de jurisdicciones distintas a la que origina el trámite. En su mayoría,</p>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>aunque no en su totalidad, estos procedimientos y organismos rectores responden a competencias dentro del ex Ministerio de Modernización, del Ministerio de Hacienda y de la Jefatura de Gabinete: por ejemplo, designaciones de recursos humanos, trámites de fondos, modificaciones de estructuras organizativas, etc. También está involucrada aquí la Secretaria Legal y Técnica de Presidencia, para la firma de Decretos y Decisiones Administrativas.</p> <p>En segundo lugar, aquellos procedimientos que no requieren la intervención directa en el expediente de los organismos rectores centrales. Dentro de este segundo grupo de trámites transversales se ubican los sistemas informáticos de gestión que son competencia exclusiva de la Secretaría de Modernización Administrativa y que se están implementando actualmente como componentes del ecosistema GDE: GDE módulos core, Adquisiciones públicas electrónicas, Contratación electrónica de obras públicas, Firma digital y electrónica, Asistencias y Transferencias Sociales, y Tramitación a Distancia.</p> <p>Por lo tanto, desde la óptica de la estrategia de implementación de GDE, la priorización de los trámites transversales como primera etapa para la transición hacia la tramitación electrónica integral del SPN, obedece a la consideración estratégica de que su o 201 O y dos centros de cómputos con condiciones muy satisfactorias.</p> <p>La tramitación produce un impacto simultáneo en el uso del ecosistema en gran parte de los organismos. en una variedad de trámites de gran volumen indispensables para el funcionamiento cotidiano de todos los organismos públicos. En este sentido, a la competencia exclusiva de la Secretaría de Modernización Administrativa en materia de modernización de procedimientos transversales. le subyace una concepción estratégica sobre el modo</p>	



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>de articular la cadena causal de acontecimientos para llegar a la tramitación electrónica interna e integral del SPN, condición necesaria para la prestación final de trámites completamente remotos para ciudadanos y empresas. Finalmente, en relación con la regulación, se comenzó por definir el marco jurídico general de GDE, a partir del cual se diseñarían luego los nuevos actos administrativos específicos o la modificación de actos ya existentes. Destacamos la sanción del Decreto 434/16 (que aprueba el nuevo Plan de Modernización del Estado y deroga el anterior, del año 2001) y, sobre todo, la promulgación del Decreto 561/16, piedra fundacional que dispone el uso obligatorio de GDE como sistema integrado de caratulación, numeración, seguimiento y registración de movimientos de todas las actuaciones y expedientes del SPN. Por otra parte, recientemente se sancionó el Decreto 733/18 que marca la despapelización de la Administración Pública y la tramitación digital completa, poniendo fin a la "burocracia papel".</p> <p>En el marco de los acuerdos particulares con las máximas autoridades de cada jurisdicción, organismo descentralizado o ente del SPN en los que se comienza a desplegar la implementación de GDE, se incluyen la designación de los enlaces operativos entre la máxima jerarquía de la organización y la Secretaría de Modernización y la presentación de las características centrales de GDE, de los argumentos que sustentan la alternativa de acción elegida, de los beneficios que brinda para la tarea diaria de la organización y de la forma de viabilizar la implementación concreta.</p> <p>El último nivel de intervención, circunscripto a cada organización particular, es el de mayor desagregación operativa y llega a cada uno de los trámites particulares y de los agentes públicos que los gestionan. En esta tercera instancia comienza la transición concreta desde el mundo del papel hacia el entorno electrónico de GDE, a</p>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>través del relevamiento de cada uno de los cientos de trámites que gestiona el organismo, su alta en Expediente Electrónico con un código único que lo identifica y describe y su obligatoria gestión electrónica posterior, tal como se establece mediante la Resolución del Secretario de Modernización Administrativa. Las tareas fundamentales para lograr estos productos en este nivel de intervención se realizan, en cada organismo, a través del trabajo conjunto de los equipos de la Secretaría de Modernización Administrativa con los de la jurisdicción, para: Secretaría de Modernización Administrativa con los de la jurisdicción, para: a) dar de alta a los usuarios en GDE; b) capacitar a los administradores informáticos locales, a los usuarios y a los formadores de usuarios; e) definir y poner en producción las características de instalación, operación y acceso informático a los programas y bases de datos de los módulos Comunicaciones Oficiales (CCOO) para generar memos y notas para comunicar información entre organismos; Generador de Documentos Electrónicos Oficiales (GEDO), corazón del sistema, ya que permite producir todos los elementos mínimos que lo componen, es decir los documentos; y Expediente Electrónico (EE), para tramitar dichos documentos; d) relevar y codificar cada procedimiento para su inclusión en el Módulo EE, lo que luego arrojará información detallada sobre cada trámite particular a partir de las tablas de datos que generan su producción y tramitación; e) verificar que los documentos electrónicos (formularios con campos) necesarios para completar el trámite estén disponibles en el Módulo GEDO y, en su defecto, crear nuevos o adaptar los existentes; f) registrar las claves de firma digital con dispositivo móvil (token) para los funcionarios con rango igual o superior a Director Nacional, para firmar digitalmente los actos administrativos.</p>	



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>A medida que la implementación fue avanzando en el SPN, en este tercer nivel de intervención comenzaron a hacerse visibles algunas particularidades y requerimientos asociados a las características de instalación de las bases de datos, de los sistemas informáticos y de sus prestaciones en el contexto específico de las características organizacionales de algunas entidades de gobierno. Era lógico y probable que esto sucediera, ya que, si bien las administraciones de los Gobiernos de la Ciudad de Buenos Aires y de la Nación son burocracias públicas y por lo tanto funcionan sobre los mismos principios generales, esta similitud no es linealmente trasladable a los procedimientos organizacionales y de allí, entonces, surgió la necesidad de adapta alguno o varios de los componentes de la implementación de GDE.</p> <p>En este sentido, desde el comienzo de la implementación estaba claro que, a pesar de la ventaja que suponía contar con la disponibilidad inmediata del ecosistema informático (que en la Ciudad hubo que construir desde cero), de los equipos y de una parte significativa de los recursos, la reforma de la gestión documental del SPN se presentaba como un caso de una complejidad y volumen mucho mayor que el de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Por mencionar solo algunos factores macro que podrían explicar en el futuro la necesidad de adaptaciones particulares, señalamos la cantidad y variedad de organismos de la Administración Nacional, el volumen de usuarios (aproximadamente 550.000 agentes), la magnitud de recursos presupuestarios que recauda, ejecuta y coparticipa; su centralidad en la definición general de las políticas públicas en el marco del sistema presidencialista de gobierno; la relación con las provincias, municipios y otras naciones, la extensión y dispersión territorial de sus organismos, las competencias compartidas con las provincias o las facultades exclusivas sobre la totalidad del territorio.</p>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>Hasta el momento, los requerimientos particulares ante la implementación de GDE se han referido principalmente a la modalidad de la instalación informática del ecosistema, la cual tomó en sus comienzos las mismas características de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, centralizada en el ex Ministerio de Modernización (equipos, bases de datos, back ups, redes, conexiones, etc.).</p> <p>En general, estos requerimientos tenían que ver con las características de accesibilidad, interoperabilidad, resguardo de información, administración de las bases de datos y tablas, administración de altas y permisos de usuarios, y costos de operación e infraestructura.</p> <p>Las inquietudes planteadas reflejaban muchas veces el propio temor a que la transición hacia el nuevo sistema implicara complicaciones de gestión o retrocesos en reformas exitosas que algunos organismos habían logrado desarrollar a lo largo de los años. Según el entendimiento de la Secretaría de Modernización Administrativa varias de estas observaciones, aunque no todas, eran atendibles desde el Modelo de Instalación Central, o bien directamente no tendrían impacto en las cuestiones señaladas. Sin embargo, como mencionamos más arriba, uno de los aprendizajes fundamentales de la experiencia realizada en la Ciudad de Buenos Aires fue que el principal desafío para la implementación de GDE es la resistencia al cambio y la restricción más severa, el tiempo disponible.</p> <p>Por eso se evaluó que, aunque el Modelo de Instalación Central pudiera atender a las particularidades señaladas por algunos organismos, llegar a articular los acuerdos tendría costos en términos de demoras y resistencias superiores al beneficio de mantener sin cambios el modelo. Ante el riesgo de detener la cadena de la</p>	



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>implementación y no poder seguir adelante de acuerdo a lo planeado, se decidió diseñar al menos otros tres modelos de instalación alternativos a fin de poder dar respuesta a las solicitudes particulares sin generar demoras.</p> <p>En primer lugar, se concibió el Modelo de Instalación Descentralizada. Este se diferencia del Modelo de Instalación Central fundamentalmente en que la accesibilidad no es abierta a todos los organismos, sino cerrada para la jurisdicción; asimismo, la interoperabilidad entre organismos es automática para todas las funciones de los módulos, es posible integrar los con otros programas que utiliza la jurisdicción, y la numeración de los expedientes y documentos es particular para el organismo en vez de ser común para toda la Administración. Las bases de datos, si bien están compartidas, no integran la base común del modelo anterior, sino que son administradas por la Secretaría de Modernización, pero como una base aparte. El alojamiento de todos los programas informáticos y bases de datos se encuentra en los servidores de ARSAT, mientras que la administración de la infraestructura y las tablas, el soporte y la capacitación corresponden a la Secretaría de Modernización Administrativa. En segundo lugar, se diseñó el Modelo de Instalación Cloud o en la nube, que actualmente utiliza, por ejemplo, la Municipalidad de Tres de Febrero. Vale aclarar que la instalación utiliza el servicio en la nube que presta gratuitamente ARSAT, y no una compañía privada. Esta versión de instalación del sistema, que tiene algunas restricciones en cuanto a la disponibilidad de algunos de los módulos de GDE, también contempla una accesibilidad cerrada para la jurisdicción, una numeración exclusiva de expedientes y documentos, y no permite brindar servicios de integración informática entre los módulos de GDE y otros sistemas que utiliza la jurisdicción.</p>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>La interoperabilidad no es automática, sino que se desarrolla a través del Módulo de Interoperabilidad de GDE (IOP) descrito en el Capítulo 3.</p> <p>La administración de la infraestructura corresponde a la Secretaría de Modernización Administrativa, mientras que la administración de tablas, el soporte y la capacitación quedan en manos de la jurisdicción. En tercer lugar, se desarrolló el Modelo de Instalación Propia, en el cual la instalación de los programas informáticos y las bases de datos se encuentran alojados en los servidores de las jurisdicciones, con numeración propia para todas sus actuaciones, accesibilidad cerrada para la jurisdicción, la interoperabilidad se desarrolla a través del Módulo IOP de GDE y debe construir sus propias interfaces entre los módulos de GDE y otros sistemas que utiliza la jurisdicción.</p> <p>Asimismo, la capacitación, soporte y administración de infraestructura corren por cuenta de la entidad. Este tipo de instalación es la que actualmente utiliza la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), las provincias de Santa Fe y Mendoza y el Municipio de Pergamino entre otros. Finalmente, como variante del anterior, se concibió el Modelo de Instalación Propia en ARSAT que utiliza, por ejemplo, la Municipalidad de Quilmes. En este caso, las bases de datos y los programas están alojados en servidores propios de la jurisdicción, pero con servicios de conectividad de ARSAT; la accesibilidad es cerrada para la jurisdicción, la numeración es propia y se brindan servicios de integración informática con otros sistemas que la jurisdicción utiliza.</p> <p>Por su parte, la interoperabilidad no es automática, se desarrolla a través del Módulo IOP de GDE. Se brindan servicios de integración informática entre los módulos de GDE y otros sistemas que utiliza</p>	



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>la jurisdicción y mientras que la administración de la infraestructura corresponde a la Secretaría de Modernización Administrativa, la administración de tablas, soporte y capacitación quedan a cargo de la jurisdicción. Modelo de interacción.</p> <p>En línea con el abordaje conceptual desarrollado anteriormente, el análisis de implementación de una política pública consiste, principalmente, en identificar los puntos de decisión en los que se constituyen los actores de veto y de influencia de esta fase de la política, cuya colaboración y autorización, respectivamente, es preciso alcanzar para cumplir exitosamente con las actividades que, finalmente, conducirán a los resultados perseguidos.</p> <p>La construcción de un acuerdo estratégico en el marco del Comité de Reforma Administrativa, como órgano transversal que nuclea las áreas de gobierno involucradas en la tarea de reducir la burocracia (formado por Jefatura de Gabinete de Ministros, Sindicatura General, Ministerio de Hacienda, Secretaria Legal y Técnica, Oficina Anticorrupción y Ministerio de Modernización) se brindó un sustento político de gran valor al Decreto 561 del 6 de abril de 2016, que establece el uso obligatorio de GDE en el SPN, el abandono de cualquier otro sistema de gestión documental (como el Comdoc, sistema desarrollado por el entonces Ministerio de Economía en el que convivían el expediente papel y algunas funciones electrónicas), y la asignación a cada entidad de la responsabilidad de designar un administrador local de GDE.</p> <p>La ejecución de las primeras actividades de implementación se concretó el día 21 del mismo mes mediante la Resolución 65/2016 del Ministro de Modernización, que dispone el uso obligatorio de los módulos Comunicaciones Oficiales (CCOO) y Generador de Documentos Electrónicos Oficiales (GEDO) en todos los Ministerios y Secretarías de la Presidencia de la Nación.</p>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>Dispone, también, que junto al propio Ministerio de Modernización y el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos, comiencen a utilizar obligatoriamente, a partir del 10 de mayo de 2016, el Módulo Expediente Electrónico (EE), que es el contenedor de documentos más utilizado para tramitar las resoluciones de la Administración sobre un mismo tema. Su puesta en producción señala el comienzo definitivo de la transición hacia la tramitación electrónica.</p> <p>Por lo tanto, el primer punto de decisión de la implementación de GDE consiste en acordar, al máximo nivel de decisión de cada una de las reparticiones del SPN, la materialización de las operaciones conjuntas necesarias.</p> <p>En principio, mediante la gestión a través del ecosistema de los trámites transversales que ejecuta cada Sector de Administración Financiera (SAF); y luego, en todos los procedimientos de todos los organismos sectoriales a los que este presta servicios administrativos y financieros.</p> <p>De esta forma, ya es posible determinar que, en una primera instancia, la cadena de implementación del universo objetivo de GDE contempla tantos puntos de decisión de la implementación como SAF tiene el Sector Público Nacional. Aquí solo nos centramos en el universo de entidades del Poder Ejecutivo Nacional (Administración Central, Descentralizada, Entes, Instituciones de la Seguridad Social, Empresas y Sociedades del Estado), cuyo total asciende a aproximadamente 200 SAF.</p> <p>En cada uno de estos primeros 200 puntos de decisión se constituye al menos un actor de veto, cuya cooperación es preciso lograr, y que identificamos con el funcionario a cargo de cada SAF</p>	



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>(generalmente de rango no inferior a Subsecretario o similar, de gran confianza del funcionario responsable de la jurisdicción) o la persona que este designe. Estos SAF, a su vez, tramitan procedimientos administrativos transversales requeridos por más de 500 organismos con competencia sectorial de política pública para ejecutar recursos del presupuesto de Ministerios, Secretarías y Subsecretarías u organismos de rango comparable según cada estructura funcional, los que, a su vez, cuentan con Direcciones nacionales, Direcciones simples y Coordinaciones o similares.</p> <p>También es preciso obtener para cada procedimiento la "autorización" de estos actores de influencia, en tantos organismos requirentes. Cabe mencionar que, así como la formalización del uso obligatorio de GDE para cada organismo se materializa mediante una Resolución del Ministro de Modernización, la obligatoriedad de tramitación electrónica de cada procedimiento particular se formaliza por Resolución del Secretario de Modernización Administrativa, luego de ser relevado y consensuado con los organismos protagonistas.</p> <p>Así como la formalización del uso obligatorio de GDE para cada organismo se materializa mediante una Resolución del Ministro de Modernización, la obligatoriedad de tramitación electrónica de cada procedimiento particular se formaliza por Resolución del Secretario de Modernización Administrativa, luego de ser relevado y consensuado con los organismos protagonistas.</p> <p>A continuación, mediante el mismo tipo de acto administrativo, la lógica de implementación continúa con el establecimiento de fechas tope para confeccionar y firmar mediante el Módulo GEDO todos los actos administrativos de uso extendido (decretos, decisiones administrativas y resoluciones).</p>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>Finalmente, se concluye disponiendo el cierre de la caratulación de expedientes en soporte papel. Una vez alcanzado el acuerdo en este primer punto de decisión representado por el SAF de cada entidad del Poder Ejecutivo Nacional, el abordaje de implementación de GDE continúa descendiendo hasta el nivel operativo de los actores con responsabilidad para intervenir en la gestión y resolución de cada trámite transversal particular.</p> <p>Centralmente, esta etapa comprende las actividades de relevamiento, capacitación y asistencia técnica necesarias para la transición hacia la tramitación electrónica de procedimientos transversales mediante el Módulo EE.</p> <p>Sin embargo, antes de llegar a esa instancia, existen puntos de decisión correspondientes a los organismos centrales con competencia rectora (actores de veto) sobre los trámites transversales para todo el SPN. Aquí identificamos al menos 14 grandes familias de procedimientos comunes: Recursos humanos, Estructuras organizativas, Capacitación, Carrera administrativa, Tecnología, Servicios jurídicos, Financiamiento externo, Crédito público, Bienes muebles, Presupuesto, Contabilidad, Tesorería, Adquisiciones públicas y Acceso a la información pública.</p> <p>Analíticamente, estas familias de trámites representan igual cantidad de "puntos de decisión agregados" para todo el SPN, en los que se constituyen como actores de veto 15 organismos rectores de los trámites transversales señalados.</p> <p>A su vez, dentro de cada uno de los 200 SAF de las jurisdicciones, se identifican 14 puntos de decisión para las 14 familias de trámites, en los que se constituyen no menos de 8 actores de influencia, cuya autorización se requiere para tramitar</p>	



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>electrónicamente los trámites transversales de cada familia mediante EE.</p> <p>Nos referimos a las unidades operativas que, en términos generales, componen los SAF (Presupuesto, Contabilidad, Tesorería, Adquisiciones, Recursos Humanos, Servicios Jurídicos y Tecnología), más una Unidad Ejecutora de préstamos con financiamiento externo (en promedio) por cada jurisdicción.</p> <p>Lógicamente, dado que la estrategia de implementación se va replicando progresivamente en todas las jurisdicciones, los desafíos de coordinación que, en última instancia, determinan la complejidad de la implementación, aumentan en la misma medida en que va aumentando la cantidad de puntos de veto y de actores de veto e influencia que se constituyen en cada caso.</p> <p>Si bien la determinación precisa de la cantidad y las características cualitativas de los puntos de decisión y de los actores de veto e influencia que se constituyen en cada caso excede los límites de este trabajo, la siguiente enumeración da una idea de la complejidad que representa la implementación de GDE en todo el SPN:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 14 puntos de decisión correspondientes a cada familia de trámites transversales para todo el SPN, con los 15 actores de veto que se constituyen en cada uno (uno por cada organismo rector);</li><li>• 200 puntos de decisión correspondientes al SAF de cada jurisdicción, con sus 200 actores de veto (responsables de cada SAF);</li><li>• 2.800 puntos de decisión (14 familias de trámites transversales por cada una de las 200 jurisdicciones), en los que se identifican 2.100 actores de influencia (1.600 correspondientes a las 8 unidades operativas de los SAF, multiplicados por las 200 jurisdicciones) y 500 organismos con competencias sectoriales, requirentes de trámites transversales.</li></ul>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>Como comentario final, cabe mencionar que la clasificación reseñada se circunscribe exclusivamente a los puntos de decisión y a los actores que allí se constituyen durante la implementación de la reforma de los procedimientos transversales en el Poder Ejecutivo Nacional.</p> <p>Por lo tanto, un análisis integral sobre la implementación de la modernización de la gestión documental electrónica debería contemplar el resto de los Poderes (Legislativo, Judicial y Ministerio Público) y, también, los procedimientos sectoriales. En estos últimos no solo se constituyen los actores que reúnen las competencias particulares sobre cada familia de procedimientos destinados a ciudadanos y empresas (políticas sociales, salud, vivienda, etc.), sino también una sensible variedad de actores que conviven, en una administración característica de la sociedad industrial pasada, con la sociedad de la información actual.</p> <p>En primer lugar, creemos fundamental destacar que, una vez que los trámites públicos internos y sectoriales (dirigidos a ciudadanos y empresas) se puedan realizar en forma completamente electrónica, esta modalidad, como ocurre en el mercado y la sociedad. No tendrá vuelta atrás. Incluso, tal como lo ejemplifican los profundos avances en materia de administración financiera del presupuesto estatal o los servicios que prestan los organismos recaudadores de impuestos para la presentación de formularios y realización de pagos, se harán más marcados los contrastes con los trámites presenciales en papel y se acentuarán aún más las tramas de gestión electrónica completa.</p> <p>En segundo lugar, el profundo cambio de la sociedad y el mercado. fruto de la aceleración de la evolución tecnológica, hace que sea preciso rever los objetivos y medios para la modernización del</p>	



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>Estado. Por ejemplo, si bien la ventanilla única logró el objetivo de simplificar los trámites para el ciudadano. la propia penetración de las TIC nos obliga a considerar el desarrollo de una ventanilla ubicua multipantalla, que centralice los trámites a través de la computadora y el teléfono móvil.</p> <p>En tercer lugar, la identificación electrónica del ciudadano ante la Administración, como por ejemplo el mecanismo que hoy se utiliza entre el contribuyente y el organismo recaudador o entre la banca digital y el cliente, es una condición indispensable para una Administración de la era de la información. El desafío aquí es que la identificación electrónica sea simple, es decir, que pueda realizarse con los medios con los que actualmente cuentan los organismos públicos y privados, a través de algún modo de triangulación de la identidad entre bases distintas.</p> <p>En cuarto lugar, la penetración de las TIC y su inclusión en el discurso estatal como medio clave para hacer más eficiente, eficaz y transparente la gestión pública, hará que cada día sea más evidente que si la vinculación electrónica con la Administración no se concreta es por falta de decisión y no por falta de medios para hacerlo. Aquí también podemos mencionar que el éxito de las políticas de combate a la brecha digital, como la provisión de dispositivos y conectividad a los sectores más desprotegidos, ya permite que la relación electrónica con la Administración sea posible para grandes sectores de la sociedad.</p> <p>En este razonamiento, los enormes progresos de los organismos recaudatorios y previsionales en cuanto a la gestión remota de trámites también dejan probado ante la sociedad y el mercado que, si lo desea, el Estado puede incorporar exitosamente la tramitación electrónica a su gestión cotidiana.</p>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>El uso intensivo de los medios electrónicos para muchas actividades de la esfera privada genera la consecuente demanda social de relacionarse electrónicamente con el Estado en forma simple, descentralizada y remota.</p> <p>Finalmente, así como el uso intensivo de los medios electrónicos para muchas actividades de la esfera privada genera la consecuente demanda social de relacionarse electrónicamente con el Estado en forma simple, descentralizada y remota, el propio éxito de la transición hacia la tramitación electrónica completa del Estado también impulsará profundos cambios en la forma de trabajar de sus empleados y en el modo de concebir la estructura de sus organismos: por ejemplo, el teletrabajo, la interacción en tiempo real entre organismos, la coordinación en la implementación de políticas multicausales.</p> <p>El abordaje integral de beneficiarios o la focalización cada vez más precisa de los programas públicos.</p> <p>Los Registros han sido siempre considerados, y con justa razón, como una de las mayores fuentes de burocracia y corrupción de los Gobiernos.</p> <p>El hecho de que decidan quiénes participan o no de determinadas actividades les otorga un enorme poder y les impone cargas que exceden largamente el fin para el que fueron creados.</p> <p>Es por eso que consideramos de suma importancia abordar un estudio de la necesidad de su existencia, de las reglas que han impuesto y evaluar si con el paso del tiempo no se superponen unos con otros.</p> <p>El Gobierno Nacional tiene aproximadamente 430 Registros creados por normativa: de industria química, de proveedores, de</p>	



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>empresas, de marcas, etc. Teniendo en cuenta que el nuestro es un país federal y que la creación de cada Registro implica para la Administración una tarea de control y mantenimiento y para un ciudadano/ persona jurídica, una carga habilitante, consideramos que habría que revisar y reducir significativamente su cantidad.</p> <p>A partir del análisis de la tabla de Registros activos en la actualidad (ver Anexos) surge lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Existen aproximadamente 200 Registros creados por Ley.</li><li>• Existen aproximadamente 230 Registros creados por normativa interna del Poder Ejecutivo.</li><li>• La mitad de esos Registros creados por el Poder Ejecutivo no agregan valor per se para el administrado, sino que responden a la lógica de falta de automaticidad de bases y datos dentro del Estado.</li><li>• Muchos de los datos y la documentación que se pide para cada Registro no es jurídicamente vinculante ni mandataria para el mismo; es decir, se pide más información que la necesaria.</li><li>• Mucha de la información que se pide en esos Registros se relaciona con la falta de confianza en el adm in istraclo.</li><li>• Pocos Registros tienen un sistema informático que los soporte y, aún menos comparten información en línea para generar consistencia e instantaneidad para mejorar servicios al ciudadano.</li></ul> <p>Es por ello que, desde el Comité de Reforma Administrativa, nos hemos propuesto la revisión y la reducción de la cantidad de Registros, así como la automaticidad y la interoperabilidad de sus datos.</p> <p>Es decir, como paso previo para generar las condiciones para construir servicios once-only, se ha focalizado la iniciativa de revisar la dispersión de Registros creados por el Poder Ejecutivo con el objetivo de mantener aquellos que realmente tienen una facultad habilitante de capacidades y eliminar todos los que</p>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>demandan a los ciudadanos cargas que en realidad tienen que ver con la autoadministración de información que deben hacer el Gobierno y sus vastas dependencias.</p> <p>Por otro lado, y como se verá en los capítulos siguientes, se trata de incorporar a los Registros la tecnología Blockchain para generar confianza, publicar registros públicos e intercambiar datos automáticamente bajo tecnología de interoperabilidad.</p>	
<p><b>4.3.4</b> <i>La Subsecretaría de Gestión Administrativa, dependiente de la Secretaría de Modernización Administrativa, no aplica un marco metodológico de gestión de proyectos para la gestión y ejecución de los procesos de implementación al momento de realizar la puesta en marcha del sistema dentro de los organismos usuarios. Esta circunstancia dificulta el seguimiento, el control, la medición de avances y de la calidad de los entregables de cada etapa de la implementación, con la debida validación y aceptación por parte de los organismos usuarios, lo que impide conocer si la implementación ha sido exitosa.</i></p> <p>Si bien la Subsecretaría de Gestión Administrativa realiza un control y monitoreo de las implementaciones con el objetivo de cumplir con la puesta en marcha según los plazos normados, al momento de implementar el sistema en un organismo no se aplica ningún enfoque metodológico de gestión de proyectos que permita visualizar la formalización de las etapas del proyecto, plazos de entrega, esquemas de validación y aceptación de los entregables por parte de los usuarios, seguimiento, control y medición de la productividad del proceso de implementación en cada organismo, como así tampoco el cumplimiento de una etapa de evaluación y seguimiento post-implementación que permita medir la efectividad del sistema en producción y evaluar las brechas técnicas y funcionales que existen en cada caso.</p>	Idem 4.3.3.	<p>La metodología señalada por el auditado no subsana lo indicado por esta auditoría en el hallazgo, en especial porque no permite visualizar la formalización de las etapas del proyecto, plazos de entrega, esquemas de validación y aceptación de los entregables por parte de los organismos usuarios, seguimiento, control y medición de la productividad del proceso de implementación en cada organismo, y lo más importante, no se ha contemplado una etapa de evaluación y seguimiento post-implementación que permita medir la efectividad del sistema en producción y evaluar las brechas técnicas y funcionales que existen en cada caso.</p>



# Auditoría General de la Nación

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>Según lo indicado por las buenas prácticas, la gestión de proyectos es un enfoque metódico que permite planificar y orientar los procesos del proyecto de principio a fin, con altos niveles de eficiencia. De acuerdo a estas prácticas, los procesos de todo proyecto se guían por cinco etapas: iniciación, planificación, ejecución, control y cierre. La gestión de proyectos es ampliamente utilizada para controlar los procesos complejos de proyectos de desarrollo de software y de implementación de sistemas de información (PMBook, ITIL - Gestión de Proyectos - Planificación y Soporte de Transición, CobIT 4.1 - AI2 y PO10).</p> <p>Llevar adelante un proyecto de implementación de un sistema con los alcances, impactos y envergadura que tiene la puesta en marcha del sistema GDE en cada organismo del Sector Público Nacional requiere de la aplicación de un marco metodológico con estándares de calidad, más aún cuando el objetivo es reemplazar sistemas que se encuentran en producción (ComDoc y otros) que son críticos para las organizaciones usuarias, por un sistema de mayor envergadura, donde los procesos administrativos de los organismos pasan a depender completamente de la disponibilidad y uso del sistema GDE, donde se implementan nuevas plataformas tecnológicas, nuevos paradigmas de gestión y nuevos procesos administrativos y operativos. Lo anterior conlleva un alto riesgo de que el proyecto se torne indefinido en sus plazos, que se pierda el control sobre su ciclo de vida y que sea poco efectivo para los organismos usuarios al momento de que se concreten las implementaciones de los entregables, sobre la base de que haber cumplido con el hito de implementación no necesariamente significa que ésta haya sido exitosa para la organización usuaria.</p>		<p>Sin perjuicio de que se puedan entender las razones por las cuales no se han seguido ciertas buenas prácticas durante la implementación en virtud de que se llevó a cabo masivamente y en relativamente poco tiempo, la ausencia de un marco metodológico en el ecosistema APN implicó la materialización de los riesgos señalados. No obstante, aún puede aplicarse un marco metodológico en el proceso de mejora continua del sistema.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>
<p><b>4.3.5</b> <i>Los planes de capacitación dirigidos a Administradores Locales de los organismos usuarios que brinda la Secretaria de Modernización Administrativa son inadecuados e incompletos de acuerdo a las necesidades operativas de estos perfiles, lo que afecta</i></p>	<p>El curso de ALS (Administrador Local del Sistema) apunta a brindar a los usuarios que ostenten este rol, los conocimientos técnicos necesarios para llevar adelante la tarea operativa para la que están habilitados. Adicionalmente, se les exige a los</p>	<p>Esta auditoría ha podido constatar los puntos observados a partir de su participación en un curso</p>

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p><i>a la calidad del soporte local en los organismos usuarios y a la capacitación de los usuarios finales.</i></p> <p>El curso para perfiles de Administradores Locales que la Secretaría de Modernización Administrativa brinda en el INAP, fue concebido para el ecosistema APN exclusivamente y no considera las versiones de otros ecosistemas. Por otra parte, no se programan cursos de actualización para los Administradores Locales de los organismos usuarios sobre las nuevas funcionalidades que se despliegan en producción a partir de los procesos evolutivos que se ponen en práctica para el sistema GDE.</p> <p>El curso para Administradores Locales llevado a cabo en el INAP no contempla el despliegue de un entorno con las versiones de los módulos del sistema GDE que tienen en producción los ecosistemas Cloud, cuyas versiones difieren de las que se encuentran en producción en los organismos del ecosistema APN. Esta situación limita las posibilidades de desarrollar casuísticas específicas que los asistentes pertenecientes a un esquema Cloud desean trabajar en el proceso de aprendizaje. Asimismo, los formadores desconocen el estado de algunas funcionalidades y procesos que se ejecutan en las versiones Cloud, por lo cual recurren al soporte telefónico de agentes de la Dirección Nacional de Gestión Documental Electrónica durante el curso.</p> <p>Por su parte, los Administradores Locales de los organismos usuarios demandan que se implemente un programa formal y cíclico de cursos de actualización sobre las nuevas funcionalidades que se despliegan en el entorno de producción y sobre el plan evolutivo del sistema.</p> <p>Las brechas de conocimiento sobre las nuevas funcionalidades que se producen por la falta de actualización de los administradores</p>	<p>participantes de dicho curso, haber cursado y aprobado los cursos de Comunicaciones Oficiales (CCOO), Generador Electrónico de Documentos Oficiales (GEDO) y Expediente Electrónico (EE).</p> <p>Asimismo, existe un curso adicional llamado "Referentes", destinados a Administradores Locales, Implementadores y Formadores de cada jurisdicción u organismo, que posee una carga horaria de 5 jornadas de 5 horas cada una, que complementan la formación del ALS.</p> <p>Es decir, la formación del ALS no es sólo el curso de ALS en sí mismo sino un conjunto de cursos integrales que complementan su capacitación.</p> <p>Por último, para la modalidad Cloud, dado que agentes del organismo donde se instala el ambiente administran por completo el entorno se desarrolló el curso de Administración Central (AC), el cual recorre todas las funcionalidades que lleva adelante un administrador del sistema, desde opciones de configuración hasta la creación de trámites, documentos, formularios controlados y workflows cerrados.</p>	<p>presencial en el cual asistieron administradores del entorno Cloud y de las necesidades de capacitación indicadas por los Administradores Locales, Implementadores Locales y usuarios de Sistema en las entrevistas mantenidas en los organismos usuarios.</p> <p>Por otra parte, las necesidades de mejora y ajustes en los cursos de capacitación señaladas en este hallazgo no han podido ser cotejadas con los responsables del servicio de capacitación de la Secretaría de Modernización Administrativa debido a las limitaciones al alcance descriptas en el apartado 2.4 del presente informe. Al respecto, el auditado no brinda documentación que permita revisar lo expuesto por esta auditoría.</p> <p>Las necesidades de mejora y ajustes en los cursos de capacitación aquí señaladas podrían haber sido</p>



# Auditoría General de la Nación

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>impactan en la calidad del soporte interno que estos perfiles brindan sobre el sistema en sus organismos.</p> <p>Las mejores prácticas en la materia señalan que los procesos evolutivos de los sistemas de información deben ser acompañados con oportunos planes de comunicación y de capacitación continua hacia los usuarios claves. La adecuada ejecución de estas prácticas mantiene actualizados los conocimientos de los usuarios e impacta positivamente sobre la calidad del soporte interno (CobIT 4.1 - PO10).</p>		<p>identificadas en forma temprana por el auditado si se hubiese cumplido con una etapa de evaluación y seguimiento post-implementación que permita medir la efectividad del sistema en producción y evaluar las brechas técnicas y funcionales que existen en cada caso en el marco de una adecuada metodología de implementación, según lo expuesto en el hallazgo 4.3.4.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>
<p><b>4.3.6</b> <i>La inestabilidad y la baja performance (rendimiento) del sistema GDE, producto de las frecuentes interrupciones técnicas y degradaciones de los servicios de TIC provistos por la Secretaría de Gobierno de Modernización, impactan negativamente sobre la disponibilidad de la información, los procesos críticos y, por ende, sobre la calidad de los servicios que brindan los organismos usuarios del Sector Público Nacional.</i></p> <p>En base a lo que establece ITIL en el apartado “Diseño de Servicios de TI” respecto a los procesos de “Gestión de la Capacidad” y “Gestión de la Disponibilidad”; y en el apartado “Operación de los Servicios de TI” respecto al proceso de “Gestión de Aplicaciones” esta auditoría ha aplicado los siguientes procedimientos de trabajo en los organismos usuarios del sistema GDE a fin de determinar el nivel de estabilidad del sistema: i) entrevistas con los implementadores, con Administradores Locales y con usuarios</p>	<p>En relación a la estabilidad y performance del sistema. En principio creemos que metodológicamente corresponde hacer mediciones directas y concretas sobre la performance y que carece de valor cualquier medición que se haga a modo de encuesta sobre usuarios en algún edificio porque existen condiciones de red locales caídas de DNS, etc. , a veces, tan deficientes que provocan pérdidas de tareas y time out. Un ejemplo en este sentido, es lo identificado en el edificio azopardo de Senasa donde es tan defectuosa la red local que los usuarios tienen dificultades hasta para entrar a un portal de un diario. Esta situación está siendo abordada en forma integral tanto por el equipo de GDE como de Senasa como Arsat.</p> <p>Por eso, en primer lugar se aclara que la estabilidad y performance del sistema es una prioridad número uno para esta Secretaría y sobre la cual se continúa trabajando en planes de mejora.</p>	<p>Sin perjuicio de que la metodología aplicada encuentra sustento en una frondosa bibliografía sobre estadística y muestreo, y que la representatividad de la muestra alcanza al 95% (puede consultarse la síntesis metodológica en el apartado 2.3 de este Informe), el hallazgo también se sustenta en: i) entrevistas documentadas a referentes técnicos de organismos usuarios del sistema, y en ii) procedimientos de</p>

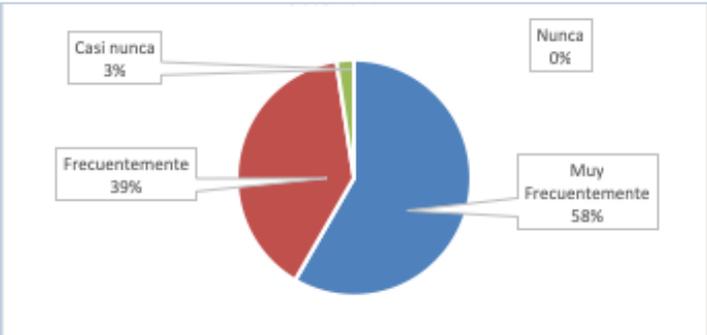
## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>claves; ii) encuestas de satisfacción con los usuarios operativos del sistema; iii) inspecciones en los organismos para observar durante la jornada de trabajo en horarios centrales los procesos operativos y la respuesta del sistema a esas demandas.</p> <p>De los procedimientos de auditoria ejecutados se desprende que la indisponibilidad del sistema es muy frecuente y que aun cuando se encuentre disponible, en la franja horaria más crítica (10.30 a 16.30), la performance se degrada considerablemente en los organismos relevados, generando demoras o pérdida de tareas en curso ante el <i>time-out</i> propio del sistema.</p> <p>Asimismo, al no tener una alternativa tecnológica para procesar y dar curso a expedientes por fuera del sistema central, durante los periodos de indisponibilidad, los organismos se ven obligados a detener las tareas en las mesas de entradas y en otras áreas a nivel administrativo, lo que genera conflictos cuando los trámites que deben recibirse están sobre los plazos de vencimiento, obligando a las mesas de entrada a recibir de manera manual los tramites. Dado que al ingresarlos al sistema algunos trámites tendrán plazos vencidos, eventualmente los departamentos competentes deben ocuparse de aceptarlos y autorizarlos cuando los ciudadanos o terceros interesados han concurrido sobre el límite del plazo y sin poder declarar la fecha valor correspondiente por no estar contemplado este campo dentro del sistema.</p> <p>La frecuencia con la que se repite esta situación en los organismos se hace visible a partir de la existencia de procedimientos manuales alternativos estandarizados, como por ejemplo la impresión y disponibilidad para la mesa de entradas de formularios que son entregados al público, firmados con fecha y hora, en los que se deja constancia de que se extiende el plazo de entrega en virtud de la indisponibilidad del sistema. El formulario posteriormente se</p>	<p>Los monitoreos que se hacen sobre GDE son de infraestructura, de aplicaciones y de performance y ya han sido acreditadas a la AGN durante las tareas de auditoria previa.</p> <p>Se adjunta informe de monitoreo de los últimos 30 dias, del 20 de abril al 20 de mayo de 2019IF-2019-47499711-APN-SSGA#JGM</p>	<p>evaluación <i>in-situ</i> del rendimiento del sistema durante jornadas laborales completas, ello en un conjunto de reparticiones de diversos organismos usuarios del sistema. En la totalidad de los casos se han obtenido resultados similares de baja performance del Sistema GDE, incluso en organismos con alto nivel de madurez de TI.</p> <p>Esta auditoría considera valiosos los procedimientos sustantivos orientados a evaluar y medir la performance de los sistemas. Sin embargo, debido a las limitaciones al alcance descriptas en el punto 2.4 del presente Informe, a instancias de la Secretaría de Modernización Administrativa, los auditores no han podido acceder a los equipos de soporte tecnológico a su cargo.</p> <p>En síntesis, el auditado no brinda documentación que</p>



# Auditoría General de la Nación

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario										
<p>adjunta al trámite en el sistema, que luego es validado por el departamento legal.</p> <p>La continua inestabilidad del sistema también conduce a que los cargos jerárquicos se vean imposibilitados de firmar documentos y actos administrativos de manera oportuna. Dependiendo del organismo, algunos casos son críticos, como el pago de medicamentos, salarios, u otras cuestiones que adquieren carácter de urgente.</p> <p>La inestabilidad del sistema GDE se representa en el siguiente gráfico, a partir de los resultados que han arrojado las encuestas realizadas:</p> <p>Gráfico N° 2 – Frecuencia de indisponibilidad del sistema</p>  <table border="1"><thead><tr><th>Categoría</th><th>Porcentaje</th></tr></thead><tbody><tr><td>Muy Frecuentemente</td><td>58%</td></tr><tr><td>Frecuentemente</td><td>39%</td></tr><tr><td>Casi nunca</td><td>3%</td></tr><tr><td>Nunca</td><td>0%</td></tr></tbody></table> <p>Fuente: encuesta realizada por esta auditoría a usuarios del GDE.</p> <p>Dada la frecuencia con la que el sistema no se encuentra disponible y el bajo rendimiento durante los periodos de</p>	Categoría	Porcentaje	Muy Frecuentemente	58%	Frecuentemente	39%	Casi nunca	3%	Nunca	0%		<p>permita revisar lo expuesto por esta auditoría.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>
Categoría	Porcentaje											
Muy Frecuentemente	58%											
Frecuentemente	39%											
Casi nunca	3%											
Nunca	0%											

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>disponibilidad, la calidad de los servicios que brinda el Sector Público Nacional se ven afectados.</p>		
<p><b>4.3.7</b> <i>La Mesa de Ayuda de la Secretaría de Modernización Administrativa que brinda el servicio de soporte de primer nivel a los organismos usuarios del sistema GDE cierra los tickets de las incidencias sin considerar previamente la validación y conformidad de los usuarios del sistema.</i></p> <p>Se verifica que en los procedimientos aplicados por la Mesa de Ayuda de la Secretaría de Modernización Administrativa para el tratamiento de incidencias, los tickets se cierran en forma unilateral, dando aviso al usuario por correo electrónico sobre la resolución de la incidencia y haciendo el cierre definitivo del ticket correspondiente. A partir del aviso, el usuario valida la corrección informada sobre su incidencia y si ésta no fue resuelta adecuadamente se ve obligado a abrir un nuevo ticket reiterando e iniciando un nuevo ciclo de vida de la incidencia.</p> <p>Las mejores prácticas referidas a la gestión de incidencias indican que éstas deben pasar a un estado de cierre una vez que se haya cumplido con la correspondiente validación y aceptación de la resolución del problema por parte del usuario (ITIL, apartado Gestión de Incidencias).</p> <p>La práctica aplicada por la Mesa de Ayuda de la Secretaría de Modernización Administrativa genera insatisfacción en los usuarios sobre el tratamiento de sus incidencias y sobre su nula participación en la etapa final del ciclo de vida, lo que afecta a la calidad del servicio brindado. Asimismo, impacta sobre el seguimiento y control interno del servicio prestado por la Mesa de Ayuda, ya que, en ciertos casos, los tiempos de resolución de las incidencias reflejados por el sistema de tickets no son concordantes con el ciclo de vida real que tuvieron esas incidencias.</p>	<p>Procedimiento de cierre de incidentes: La voz del usuario y su conformidad con la resolución de incidentes es un aspecto fundamental que se considera en forma previa al cierre de un ticket.</p> <p>El procedimiento de cierre de incidentes consta de 2 alternativas: a) Cuando el ticket ingresa mediante la vía telefónica y se trata de algún inconveniente o consulta que el operador puede resolver en el momento y se cuenta con la conformidad del usuario. el ticket puede ser resuelto y posteriormente cerrado. b) cuando el ticket requiere de una gestión más avanzada (los atienden los diferentes niveles de escalamiento) el mismo se pasa a estado resuelto, una vez verificada la solución por los agentes de mesa de ayuda y se le comunica sobre la resolución al usuario afectado.</p> <p>Si el usuario manifiesta conformidad en la resolución, se procede con el cierre manual del ticket en cuestión. si por el contrario el usuario indica que persiste el problema, el ticket es reabierto.</p> <p>Por último si el usuario no emite opinión alguna en el plazo de 7 días corridos, el ticket se cierra en forma automática.</p>	<p>La respuesta del auditado no contradice lo expuesto por esta auditoría.</p> <p>Adicionalmente, se aclara que esta auditoría no ha podido trabajar con el personal de la Mesa de Ayuda de la Secretaría de Modernización Administrativa para cotejar lo relevado en los organismos usuarios debido a las limitaciones al alcance descriptas en el punto 2.4 del presente informe.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p><b>4.4.1</b> <i>La Secretaría de Gobierno de Modernización, a través de la Secretaría de Modernización Administrativa, no ha formalizado la firma de un acuerdo de confidencialidad con cada uno de los organismos usuarios, que les asegure la no divulgación interna o externa de su información.</i></p> <p>Los organismos usuarios pertenecientes a los sistemas APN y Cloud delegan en la Secretaría de Gobierno de Modernización la administración integral del sistema, los datos de los usuarios y la información por ellos generada. La Secretaría de Gobierno de Modernización, en su carácter de administrador central, no ha firmado un acuerdo de confidencialidad con cada organismo en particular. La información que cada organismo usuario genera a través del sistema debe ser considerada información privilegiada o confidencial, ya que podría ser utilizada inapropiadamente por un tercero.</p> <p>Si bien la Secretaría de Gobierno de Modernización pone en práctica la firma de un acuerdo de confidencialidad con sus agentes vinculados con el servicio de soporte y mantenimiento integral del sistema GDE, esto resulta insuficiente para garantizar la seguridad de la información de los organismos usuarios.</p> <p>En tal sentido, en el marco de un comité de seguridad en el cual participen los responsables de la seguridad de la información de los organismos usuarios, se deben establecer acuerdos más amplios, en los cuales se definan, se documenten y se aprueben las responsabilidades de cada una de las partes respecto a la confidencialidad de la información.</p> <p>Las mejores prácticas relacionadas con la gestión de la seguridad de información, en relación al intercambio de información, sugieren la firma de acuerdos de confidencialidad corporativos entre el</p>	<p>En su informe, la AGN señala en el punto 4.4.1: "La Secretaría de Gobierno de Modernización a través de la Secretaría de Modernización Administrativa, no ha formalizado la firma de un acuerdo de confidencialidad con cada uno de los organismos usuarios, que les asegure la no divulgación interna o externa de su información."</p> <p>En su informe, la AGN entiende que "los organismos usuarios pertenecientes a los sistemas APN y cloud delegan en la SGM la administración integral del sistema, los datos de los usuarios y la información por ellos generada."</p> <p>Sin embargo, dado que el uso del sistema GDE es obligatorio para las entidades y jurisdicciones contempladas en el artículo 8 de la Ley N° 24.156, no es aplicable la figura de la delegación.</p> <p>Efectivamente, los organismos no delegan en la SGM la administración integral del sistema, los datos de los usuarios ni la información generada, porque no es una decisión de los organismos, sino una política pública definida por el presidente de la nación tanto en el Decreto N° 434/2016 como en el Decreto N° 561/2016.</p> <p>En tal sentido, no corresponde por lo tanto hablar de "delegación", ya que no es facultativo para los organismos utilizar el sistema GDE u otro, sino que es una política pública definida por el presidente en uso de las atribuciones que le otorga la Constitución Nacional, definidas en los incisos 1) y 2) del artículo 99.</p> <p>En su informe, la AGN expresa que "La SGM, en su carácter de administrador central, no ha firmado un acuerdo de confidencialidad con cada organismo en particular.</p> <p>La información que cada organismo usuario genera a través del</p>	<p>Tal como se expresó en el análisis al comentario del auditado en 4.1.3, la labor de auditoría se funda en distintos criterios, entre ellos por supuesto los normativos y, fundamentalmente, las buenas prácticas de TI, de ningún modo sustituibles entre sí. Las buenas prácticas son aplicables en sentido general y no según el sector (público o privado), por lo que también aplican al GDE o a cualquier otro desarrollo del sector público. Su aplicación minimiza riesgos largamente relevados por los especialistas en TI.</p> <p>Por otra parte, esta auditoría, no hace referencia a "comités de seguridad informática" de los organismos. El concepto vertido en este hallazgo es más amplio. Se orienta a la conformación de un comité integrado por la SGM y los referentes de la seguridad de la información de los organismos usuarios para establecer los acuerdos básicos de administración y</p>

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
<p>prestador del servicio (Secretaría de Gobierno de Modernización) y sus clientes (los organismos usuarios) (Serie ISO 27000).</p> <p>La ausencia de estos acuerdos no brinda garantías de confidencialidad y de no divulgación de datos de los usuarios y de la información de los organismos usuarios.</p>	<p>sistema debe ser considerada información privilegiada o confidencial ya que podría ser utilizada inapropiadamente por un tercero."</p> <p>Sin embargo, dado que se trata de una facultad otorgada por el Decreto N° 561/2016, y con el alcance en él mencionado, no corresponde que se firme un convenio con cada organismo, ya que al estar contemplados en el citado Decreto, deben utilizar el sistema GDE con carácter obligatorio.[!]</p> <p>Si bien la AGN reconoce que "Si bien la SGM pone en práctica la firma de un acuerdo de confidencialidad con sus agentes vinculados con el servicio de soporte y mantenimiento integral del sistema GDE, esto resulta insuficiente para garantizar la seguridad de la información de los organismos usuarios."</p> <p>Respuesta: La Secretaría de Modernización Administrativa ha formalizado mediante la Resolución N° (RESOL-2018-15-APN-SECMA#JGM) de fecha 20 de noviembre de 2018, las "Buenas Prácticas en Materia de Confidencialidad" que obran como Anexo (IF-2018-59852312-APN-SSGA#JGM) así como los siguientes documentos modelo a ser firmados por los sujetos alcanzados que la integran y forman parte de la citada Resolución:</p> <p>a. "Modelo de Compromiso de Confidencialidad para usuarios GDE".</p> <p>b. "Modelo de Compromiso de Confidencialidad del proveedor y de sus dependientes". c. "Modelo de Compromiso de Confidencialidad de usuarios GDE modalidad cloud",</p> <p>d. "Modelo de Compromiso de Confidencialidad para usuarios de tableau del sistema GDE". e. "Términos y condiciones de uso del sistema de gestión documental electrónica - GDE".</p> <p>Dichos documentos se han hecho firmar a la totalidad de los agentes que prestan servicios en el ámbito de la Secretaría de</p>	<p>gestión integral de la seguridad de la información y de la confidencialidad con la que debe administrarse la información para cumplir y hacer cumplir en el marco del Sistema GDE. Considerando además, que los argumentos descriptos por el auditado en su respuesta deben constituir las bases fundamentales sobre las cuales se suscriban estos acuerdos y donde la gestión de la seguridad informática, subordinada a la seguridad de la información de todas las partes debe ser funcional en su aplicación a lo que establezcan estos acuerdos.</p> <p>Esta auditoría, basada en lo que establecen las buenas prácticas mencionadas en el hallazgo, pudo constatar la carencia de este comité y de los acuerdos básicos de confidencialidad de la información cuyo cumplimiento se sugiere según lo expuesto en la recomendación 5.4.1.</p> <p>Se mantiene el hallazgo.</p>



## Auditoría General de la Nación

### INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>Modernización Administrativa, no solamente al personal que brinda soporte técnico o mantenimiento. También por los proveedores (se adjuntan ejemplos).</p> <p>Por otra parte, la AGN sugiere que "en el marco de un comité de seguridad en el cual participen los responsables de la seguridad de la información de los organismos usuarios, se deben establecer acuerdos más amplios, en los cuales se definen, se documenten y se aprueben, las responsabilidades de cada una de las partes respecto de la confidencialidad de la información." Y agrega, "Las mejores prácticas relacionadas con la gestión de la seguridad de la información, en relación al intercambio de información, sugieren la firma de acuerdos de confidencialidad corporativos entre el prestador del servicio (SGM) y sus clientes (los organismos usuarios) (Serie ISO 27000).</p> <p>La ausencia de estos acuerdos no brinda garantías de confidencialidad y de no divulgación de datos de los usuarios y de la información de los organismos usuarios".</p> <p>Al respecto, nos cabe mencionar en primer lugar, que la seguridad informática, física y lógica del sistema GDE está totalmente asegurada por estar alojado en un data center de máxima calificación internacional.</p> <p>La seguridad del sistema y por ende, de la información que contiene, está asegurada por el equipamiento, el software, y las medidas de seguridad informática, física y lógica que protegen al sistema.</p> <p>Dicho esto, ahora debemos destacar que la sugerencia de la AGN sería aplicable a una organización privada, con un prestador y un cliente, no siendo aplicable al sistema GDE.</p>	

## INFORME DE AUDITORÍA

Sección del Informe	Comentario del Auditado	Análisis del Comentario
	<p>El sistema GDE es un sistema administrado por la SGM y en tal sentido, se le aplican las normas de derecho administrativo, de empleo público, de contrataciones, que se aplican a la administración nacional.</p> <p>Por otra parte, el informe de la AGN confunde los comités de seguridad informática que deben funcionar en cada organismo para atender los sistemas por ellos administrados, distintos del GDE.</p>	
<p><b>4.4.2</b> <i>Los administradores de bases de datos que gestionan las bases de datos del sistema GDE, no satisfacen el principio de control por oposición, por lo que se pone en riesgo la rigurosidad de los controles sobre tales perfiles y las funciones que ejercen.</i></p> <p>En el listado de recursos con privilegios y funciones de administradores de bases de datos, figuran, entre otros, el Director de Procesamiento de Datos y el Director Nacional de Administración de Sistemas y Firma Digital.</p> <p>A partir de lo que establecen las buenas prácticas respecto a la segregación de funciones (CobIT 4.1 - PO4.10 y PO4.12), las funciones y responsabilidades ejercidas como directores simultáneamente con las de administradores de bases de datos dentro de la misma organización entran en colisión con el principio del control por oposición de intereses y el principio de asignación de privilegios mínimos necesarios para cumplir con su función y/o realizar una tarea asignada.</p>	<p>Es cierto que la Secretaria de Modernización en general y la Dirección Nacional de Administración de Sistemas y Firma Digital tiene una estructura formal muy pequeña y esa condición hace que se sumen varias funciones.</p> <p>Se tendrá en cuenta para una futura ampliación de la estructura y recursos como se ha solicitado a la Secretaria de Gobierno.</p>	<p>La respuesta del auditado no contradice lo expuesto por esta auditoría. Se mantiene el hallazgo.</p>



## INFORME DE AUDITORÍA

*Fotografía N° 5, placa de techo suelta/sin fijación*



*Fotografías N° 6 y 7, bocas de aire acondicionado sin rejilla*



*Fotografía N° 8, durlock roto*





Auditoría General de la Nación

**SINTESIS EJECUTIVA**  
**Sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE)**  
**Gestión Informática**

El sistema GDE es una plataforma tecnológica que tiene su origen en el Sistema de Administración de Documentos Electrónicos (SADE) utilizado por el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, puesto en práctica hace más de 10 años. A partir de un convenio marco de colaboración y asistencia técnica firmado el 1º de marzo de 2016 entre el Estado Nacional y el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, se acordó que este último cediera el uso del sistema y su código fuente de manera gratuita, irrevocable, no-exclusiva, perpetua y transferible.

El sistema GDE tiene como objetivo central incorporar en sus procesos la totalidad de los trámites que se realizan en el Sector Público Nacional, optimizar la gestión documental, el acceso a la información, la reducción de los plazos administrativos y el seguimiento público de cada expediente, y contribuir de este modo en el proceso de despapelización previsto por la Ley N° 25.506 de Firma Digital, hasta el reemplazo total de los expedientes en papel por sus equivalentes electrónicos.

La implementación del sistema se realiza con el soporte y seguimiento técnico de la Secretaría de Modernización Administrativa, a través de la Subsecretaría de Gestión Administrativa de la Secretaría de Gobierno de Modernización, que se complementa con tareas de capacitación a cargo de equipos de formadores, que transmiten los conocimientos necesarios para la correcta utilización del sistema GDE a las distintas jurisdicciones y entidades del Sector Público Nacional obligadas a su utilización, como también a los sectores públicos provinciales y municipales que hayan adherido a su utilización (Dec. 561/16).

El Plan de implementación del sistema GDE a cumplir por la Secretaría de Modernización Administrativa, a través de la Subsecretaría de Gestión Administrativa estableció como regla general que al 15 de agosto de 2018 la Administración Nacional debía utilizar el sistema GDE y al 1º de enero de 2019 el resto del Sector Público Nacional, salvo cuando no fuera técnicamente posible y con las excepciones que establezca la Secretaría de Gobierno de Modernización (Decreto N° 733/2018, artículo 1º).

El sistema GDE está compuesto, entre otros, por los siguientes módulos:

- **Escritorio Único (EU):** es la interfaz -o cara visible del sistema- que permite navegar por todos los módulos que integran el sistema GDE. Desde el EU se configura el acceso al GDE y se mantiene un registro de las tareas pendientes que el agente tiene en cada módulo y las organiza según su antigüedad expresada en días. A través del EU cada superior jerárquico puede visualizar la carga de trabajo del personal que tiene a cargo en su sector.



## Auditoría General de la Nación

- **Generador de Documentos Electrónicos Oficiales (GEDO):** es el módulo que permite generar, registrar y archivar todos los documentos oficiales electrónicos necesarios para vincularlos a una actuación. El GEDO trabaja con las siguientes categorías de documentos:
  - Documentos de redacción libre: son los que el usuario redacta sin formato preestablecido mediante un procesador de textos.
  - Documentos para importar: son aquellos que no fueron generados por el usuario en el GDE, producidos en formatos digitales diversos pero aptos para ser seleccionados y subidos al sistema para su certificación a través de una firma electrónica o digital y resguardados en los servidores del GDE.
  - Documentos con *template* o formularios controlados: son documentos cuyos campos de redacción o ingreso de datos están preestablecidos.
  - Documentos con archivos embebidos: contienen archivos en su extensión original, otorgándoles validez tanto al documento como a sus adjuntos.
- **Expediente Electrónico (EE):** es el módulo que se utiliza para la vinculación de documentos, caratulación, pases y consultas de expedientes electrónicos.
- **Comunicaciones Oficiales (CCOO):** es el módulo que permite la generación, registro y archivo de documentos comunicables, como las notas oficiales emitidas por el organismo. Las Notas y Memorandos que se gestionan a través de este módulo son instrumentos de comunicación que no tramitan.
- **Registro/Legajo Multipropósito (RLM):** este módulo permite cargar y actualizar los registros administrados por los diferentes organismos de la APN que deben guardar datos y documentos respaldatorios de un grupo de personas físicas o jurídicas, con el objetivo de identificarlos y habilitarlos para realizar ciertas actividades.
- **Porta Firma (PF):** permite administrar la firma de los documentos electrónicos. Brinda la posibilidad de firmar varios documentos al mismo tiempo y de filtrar por lotes los documentos a firmar. Funciona como una bandeja de firmas virtual. El sistema GDE permite: i) la firma digital con dispositivo criptográfico externo (token), para firmar digitalmente actos administrativos; y ii) la firma digital con certificado del sistema para otros documentos electrónicos que no sean actos administrativos. Esta última va acompañada de un sello generado por el sistema que identifica al usuario que emite la firma digital del sistema (Dec. 1063/16, art. 13).
- **Sistema Integrado de Archivo (ARCH):** permite gestionar la guarda de los documentos electrónicos del sistema.
- **Locación de Obras y Servicios (LOyS):** permite la caratulación, vinculación de documentos, pases y consultas de Expedientes Electrónicos que tramiten la contratación de personal bajo los regímenes de Locación de Obras y de Servicios.
- **Trámites a Distancia (TAD):** es la mesa de entrada electrónica que permite a los ciudadanos realizar trámites ante la Administración Pública Nacional durante las 24 horas del día desde cualquier computadora o Smartphone, sin tener que acudir a una oficina pública. El TAD cuenta al momento con 185 trámites disponibles. Por ejemplo: Solicitud de inscripción del Contrato de



## Auditoría General de la Nación

Prenda Digital en el Registro Nacional de la Propiedad Automotor; Solicitud de permisos de tránsito en la Dirección Nacional de Vialidad; Habilitación de Consultorio de Salud Mental en el Ministerio de Salud y Desarrollo Social, etc.

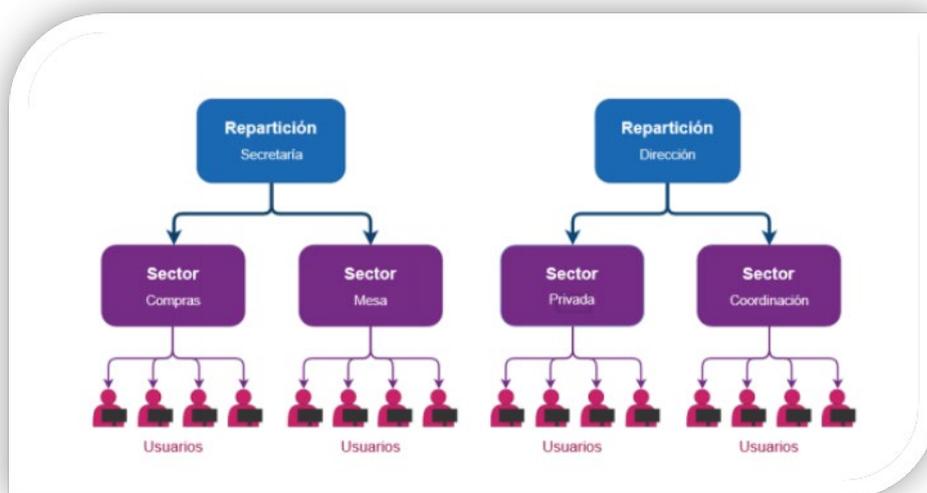
- **Legajo Único Electrónico (LUE):** permite la creación, guarda y archivo de todos los documentos electrónicos correspondientes al legajo personal de los agentes que se desempeñan en el ámbito del Sector Público Nacional.
- **Gestor Único de Proveedores (GUP):** permite gestionar información, documentación y antecedentes para la inscripción de los proveedores del Estado.

El sistema GDE posee dos niveles de administración dentro de cada organismo:

**Administrador Central:** administra todo lo relacionado con la instalación y tiene a cargo la configuración inicial del sistema en el organismo. Para el caso del ecosistema de la Administración Pública Nacional, el Administrador Central es la Secretaría de Gobierno de Modernización.

**Administradores Locales:** administran la configuración de todo lo relacionado con las tareas de las reparticiones. Cada organismo usuario tiene sus propios administradores locales.

El sistema GDE está organizado internamente a través de una estructura de jurisdicciones, reparticiones, sectores y usuarios. El siguiente esquema representa los niveles en los que se diagrama la estructura del sistema GDE para operar en un organismo:



Fuente: Manual de usuario - Módulo Administradores Locales- Versión 01.2 – Noviembre 2017.



## Auditoría General de la Nación

El Sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE), cuya administración integral recae sobre la Secretaría de Modernización Administrativa de la Secretaría de Gobierno de Modernización, es la plataforma informática de uso obligatorio para la gestión de todas las actuaciones y expedientes electrónicos de las entidades y jurisdicciones del Sector Público Nacional (SPN). Se trata, probablemente, de la implementación transversal de mayor envergadura que emprendió el Estado Nacional desde la puesta en marcha del SIDIF. Actualmente supera los 200.000 usuarios, 11 millones de expedientes y 116.000 millones de documentos digitales, y se encuentra en uso en la mayoría de los organismos que conforman el SPN, pero también en provincias y municipios adheridos.

La implementación del GDE canalizó en una única plataforma la vía de concreción de diversas aspiraciones, al contribuir con la optimización de la gestión documental, la reducción de los plazos administrativos, el seguimiento de los expedientes y el proceso de despapelización previsto por la Ley de Firma Digital. El GDE se encuentra inserto en el paradigma de gobierno electrónico, orientado a incrementar la transparencia de la gestión pública y la participación de los ciudadanos. El uso masivo del sistema, su alcance horizontal y la reducción de los costos de transacción, entre otros aspectos, constituyen al GDE en un sistema crítico para el funcionamiento administrativo del SPN, superador de los que existían con anterioridad.

Como resultado del trabajo realizado, uno de los principales aspectos a considerar es la estabilidad del sistema: un 97% de los usuarios encuestados manifestaron que la indisponibilidad del GDE es frecuente o muy frecuente y que en horarios centrales acusa bajo desempeño. Esta auditoría se encontró restringida para ejecutar procedimientos que pudieran determinar el origen del problema.

Entre las buenas prácticas de Tecnologías de la Información (TI) que esta auditoría sugiere sean atendidas a la mayor brevedad, se encuentra la formalización de un Plan de Recuperación de Desastres, que permita reestablecer los servicios informáticos de modo ordenado y en el menor lapso posible en caso de presentarse un evento crítico. También se sugiere optimizar las pruebas de restauración (backups), de modo que el personal de operaciones se encuentre en mejores condiciones para abordar situaciones que requieran restablecer de manera oportuna la disponibilidad de la información a partir de las copias de respaldo. Asimismo, las buenas prácticas señalan la conveniencia de atenuar la dependencia que actualmente recae sobre un único proveedor de servicios de desarrollo. Atender a estos factores permitiría mitigar los riesgos que actualmente pesan sobre la disponibilidad de la información del sistema.

La Secretaría de Modernización Administrativa es la administradora del GDE y la responsable de su implementación, objetivo que se estableció debía alcanzar en 3 años. En ese carácter debe asumir su rol de proveedor interno de servicios de TI para los organismos usuarios del GDE. Correspondería que el organismo reflexione sobre la importancia de formalizar acuerdos de niveles de servicio, optimizar los procesos de mesa de ayuda, relevar las necesidades funcionales pendientes y comunicar eficazmente el despliegue de nuevas versiones, entre otras acciones que se traducirían



## Auditoría General de la Nación

en una mejor asistencia a los organismos usuarios y en un marco más ajustado de previsibilidad, aun cuando el uso del sistema sea obligatorio para ellos.

También, la suscripción de acuerdos de confidencialidad y el perfeccionamiento del control de acceso a las bases de datos que la Secretaría administra, contribuiría con el resguardo de la confidencialidad e integridad de la información producida por los organismos usuarios.

Es esperable sin embargo, que conforme quede atrás la fase de implementación y expansión del sistema, se arribe a una instancia de consolidación que la Secretaría podrá aprovechar para incorporar las mejores prácticas en gestión de TI que este informe promueve. Las debilidades anteriormente señaladas, aunque indeseables, pueden acontecer durante una implementación de gran alcance y sujeta a plazos restrictivos como el caso del GDE. Desde luego, es prerrogativa del implementador priorizar actividades y recursos conforme a su propia evaluación de riesgos. Este informe expone, entonces, los desafíos que la Secretaría de Modernización Administrativa tiene por delante, algunos de los cuales el auditado reconoce y sobre los que manifiesta estar trabajando.

Es necesario por último señalar que el GDE no cuenta con un perfil de usuario de consulta para los auditores externos, ni está previsto su desarrollo. Facilitar el acceso a la información pública, aumentar la transparencia y acelerar los trámites administrativos son objetivos centrales de la implementación del sistema, en el marco del paradigma de gobierno electrónico en el que se inserta. Sin embargo, la Secretaría de Modernización Administrativa excluye al órgano rector de control externo y propone el uso de canales y herramientas que confinan a los auditores al rol de solicitantes de información. En ese marco, la provisión de la información indispensable para la labor de auditoría seguirá dependiendo de la voluntad y posibilidades de los órganos auditados, y queda limitada la posibilidad de verificar la completitud de la documentación que finalmente sea remitida. La Secretaría de Gobierno de Modernización debería promover el desarrollo de funcionalidades adicionales en el sistema, que permitan ejercer cabalmente el mandato del artículo 85 de la Constitución Nacional y cumplir con la Ley de Administración Financiera y de los Sistemas de Control, acorde a la labor de los auditores externos, a la altura del cambio de paradigma que se promueve y ajustadas a la obligación republicana de rendir cuentas.

## **LUGAR Y FECHA**

BUENOS AIRES, junio de 2019

## **FIRMA**

## GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA INFORMÁTICA Sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE)

### Auditoría Informática

Período Auditado: 01/05/2016 - 30/04/2018

Tareas de Campo: Mayo/Noviembre 2018

Gerencia de Planificación y Proyectos Especiales - Departamento de Auditoría Informática

El sistema GDE es una plataforma tecnológica que tiene su origen en el Sistema de Administración de Documentos Electrónicos (SADE) utilizado por el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, puesto en práctica hace más de 10 años. A partir de un convenio marco de colaboración y asistencia técnica firmado el 1º de marzo de 2016 entre el Estado Nacional y el Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, se acordó que este último cediera el uso del sistema y su código fuente de manera gratuita, irrevocable, no-exclusiva, perpetua y transferible.

El Sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE), cuya administración integral recae sobre la Secretaría de Modernización Administrativa de la Secretaría de Gobierno de Modernización, es la plataforma informática de uso obligatorio para la gestión de todas las actuaciones y expedientes electrónicos de las entidades y jurisdicciones del Sector Público Nacional (SPN). Se trata, probablemente, de la implementación transversal de mayor envergadura que emprendió el Estado Nacional desde la puesta en marcha del SIDIF<sup>1</sup>. Actualmente supera los 200.000 usuarios, 11 millones de expedientes y 116.000 millones de documentos digitales, y se encuentra en uso en la mayoría de los organismos que conforman el SPN, pero también en provincias y municipios adheridos.

La implementación del GDE canalizó en una única plataforma la vía de concreción de diversas aspiraciones, al contribuir con la optimización de la gestión documental, la

<sup>1</sup> Sistema Integrado de Información Financiera del Ministerio de Hacienda.

reducción de los plazos administrativos, el seguimiento de los expedientes y el proceso de despapelización previsto por la Ley de Firma Digital. El GDE se encuentra inserto en el paradigma de gobierno electrónico, orientado a incrementar la transparencia de la gestión pública y la participación de los ciudadanos. El uso masivo del sistema, su alcance horizontal y la reducción de los costos de transacción, entre otros aspectos, constituyen al GDE en un sistema crítico para el funcionamiento administrativo del SPN, superador de los que existían con anterioridad.

Como resultado del trabajo realizado, uno de los principales aspectos a considerar es la estabilidad del sistema: un 97% de los usuarios encuestados manifestaron que la indisponibilidad del GDE es frecuente o muy frecuente y que en horarios centrales acusa bajo desempeño. Esta auditoría se encontró restringida para ejecutar procedimientos que pudieran determinar el origen del problema.

Entre las buenas prácticas de Tecnologías de la Información (TI) que esta auditoría sugiere sean atendidas a la mayor brevedad, se encuentra la formalización de un Plan de Recuperación de Desastres, que permita reestablecer los servicios informáticos de modo ordenado y en el menor lapso posible en caso de presentarse un evento crítico. También se sugiere optimizar las pruebas de restauración (*backups*), de modo que el personal de operaciones se encuentre en mejores condiciones para abordar situaciones que requieran restablecer de manera oportuna la disponibilidad de la información a partir de las copias de respaldo. Asimismo, las buenas prácticas señalan la conveniencia de atenuar la dependencia que actualmente recae sobre un único proveedor de servicios de desarrollo. Atender a estos factores permitiría mitigar los riesgos que actualmente pesan sobre la disponibilidad de la información del sistema.

La Secretaría de Modernización Administrativa es la administradora del GDE y la responsable de su implementación, objetivo que se estableció debía alcanzar en 3 años. En ese carácter debe asumir su rol de proveedor interno de servicios de TI para los organismos usuarios del GDE. Correspondería que el organismo reflexione sobre la

importancia de formalizar acuerdos de niveles de servicio, optimizar los procesos de mesa de ayuda, relevar las necesidades funcionales pendientes y comunicar eficazmente el despliegue de nuevas versiones, entre otras acciones que se traducirían en una mejor asistencia a los organismos usuarios y en un marco más ajustado de previsibilidad, aun cuando el uso del sistema sea obligatorio para ellos.

También, la suscripción de acuerdos de confidencialidad y el perfeccionamiento del control de acceso a las bases de datos que la Secretaría administra, contribuiría con el resguardo de la confidencialidad e integridad de la información producida por los organismos usuarios.

Es esperable sin embargo, que conforme quede atrás la fase de implementación y expansión del sistema, se arribe a una instancia de consolidación que la Secretaría podrá aprovechar para incorporar las mejores prácticas en gestión de TI que este informe promueve. Las debilidades anteriormente señaladas, aunque indeseables, pueden acontecer durante una implementación de gran alcance y sujeta a plazos restrictivos como el caso del GDE. Desde luego, es prerrogativa del implementador priorizar actividades y recursos conforme a su propia evaluación de riesgos. Este informe expone, entonces, los desafíos que la Secretaría de Modernización Administrativa tiene por delante, algunos de los cuales el auditado reconoce y sobre los que manifiesta estar trabajando.

Es necesario por último señalar que el GDE no cuenta con un perfil de usuario de consulta para los auditores externos, ni está previsto su desarrollo. Facilitar el acceso a la información pública, aumentar la transparencia y acelerar los trámites administrativos son objetivos centrales de la implementación del sistema, en el marco del paradigma de gobierno electrónico en el que se inserta. Sin embargo, la Secretaría de Modernización Administrativa excluye al órgano rector de control externo y propone el uso de canales y herramientas que confinan a los auditores al rol de solicitantes de información. En ese marco, la provisión de la información indispensable para la labor de auditoría seguirá dependiendo de la voluntad y posibilidades de los órganos auditados, y queda limitada la posibilidad de verificar la completitud de la documentación que finalmente sea remitida.

La Secretaría de Gobierno de Modernización debería promover el desarrollo de

funcionalidades adicionales en el sistema, que permitan ejercer cabalmente el mandato del artículo 85 de la Constitución Nacional y cumplir con la Ley de Administración Financiera y de los Sistemas de Control, acorde a la labor de los auditores externos, a la altura del cambio de paradigma que se promueve y ajustadas a la obligación republicana de rendir cuentas.