

## RESUMEN EJECUTIVO

<b>Entidad:</b>	Ministerio de Planificación del Desarrollo
<b>Referencia:</b>	Auditoría de Tecnologías de la Información y la Comunicación al sistema informático SISIN-WEB del Ministerio de Planificación del Desarrollo
<b>Informe N°:</b>	K3/IP20/S23-Q1
<b>Objetivo:</b>	Emitir una opinión independiente sobre la confidencialidad, integridad, disponibilidad y confiabilidad de la información procesada por el SISIN-WEB, que a través de la implementación de sus subsistemas permite el cumplimiento de los objetivos enunciados en el Reglamento Básico de Operaciones (RBO) del Sistema de Información sobre Inversiones (SISIN) en la Resolución Ministerial N° 612 del 27 de junio de 1997.
<b>Objeto:</b>	El objeto de la Auditoría de Tecnologías de la Información y la Comunicación fue el sistema informático SISIN-WEB y su documentación técnica, que responden a un ordenamiento jurídico administrativo y a controles internos para la gestión de seguridad de la información, del ciclo de vida de desarrollo del software y de la infraestructura tecnológica.
<b>Fecha de emisión:</b>	30/09/2024

### Resultados:

Como resultado de la auditoría se recomienda al Ministro de Planificación del Desarrollo, tomar las acciones necesarias y oportunas, para minimizar o eliminar las causas que originaron las siguientes 12 (doce) recomendaciones para superar los hallazgos identificados y orientadas a fortalecer el Sistema informático SISIN-WEB:

#### Recomendación 1

Asegurar la implementación de controles efectivos en el SISIN-WEB, para garantizar la integridad de la información durante el registro de dictámenes, la emisión de dictámenes empleando medios digitales, la realización regular de procesos de depuración y limpieza de datos para mantener la integridad y eficiencia de la base de datos.

#### Recomendación 2

En el marco de su Reglamento Específico del Sistema de Organización Administrativa, replantear y aprobar los documentos: “Procedimiento de Desarrollo”, “Metodología de

desarrollo de Sistemas”, “Desarrollo o Mantenimiento de Sistemas y el Procesamiento de Datos”, para que sean compatibles entre sí e identifiquen el ciclo de vida de desarrollo de software, con entregables claramente definidos. Estos documentos deben considerar: el establecimiento claro, completo y correcto de los requisitos funcionales y no funcionales, considerando requerimientos: de interfaces externas, de calificación, de seguridad, de ergonomía, de definición de datos y de base de datos, de instalación y mantenimiento, normativos, entre otros, del sistema, módulo o componente, y se especifique la realización de las pruebas funcionales documentadas de los requisitos establecidos.

### **Recomendación 3**

En el marco de su Reglamento Específico del Sistema de Organización Administrativa, se establezcan los procedimientos necesarios a la Unidad de Sistemas e Innovación Tecnológica para que los requerimientos de sistemas, la implementación de políticas y la toma de decisiones estratégicas apoyen a los objetivos de la entidad y no de un área en particular.

### **Recomendación 4**

En observancia del Capítulo II Sección III del Decreto Supremo N° 3525 del 4 de abril de 2018, concretar la interoperabilidad del SISIN-WEB con el Sistema Integrado de Información Financiera del Sector Público y con otros sistemas de información relacionados al proceso de inversión, para recibir la información correspondiente al avance financiero de proyectos de inversión de manera tal que el usuario no realice el ingreso de la misma información en diferentes sistemas.

### **Recomendación 5**

En el marco de su Reglamento Específico del Sistema de Organización Administrativa, establezca estándares, políticas y/o procedimientos para la gestión de la base de datos y del sistema, que incluyan criterios de establecimiento de campos de registros de auditoría de las tablas.

### **Recomendación 6**

En el marco de su Reglamento Específico del Sistema de Organización Administrativa, establezca estándares, políticas y/o procedimientos para la gestión de la base de datos y del sistema, que incluyan criterios para: i) La migración de datos controlada, que garantice una migración segura, eficiente y sin pérdida de datos, basados en una planificación, migración, verificación de la migración e informes del proceso, ii) El control de cambios en información de la base de datos que fue registrada por las entidades ejecutoras de tal

manera que exista trazabilidad hacia los requerimientos y el diseño del sistema, de todos los cambios estructurales realizados sobre el mismo, asegurando que exista un rastro auditable mediante el cual se pueda rastrear cada modificación, las razones de la modificación y la autorización de la modificación.

#### **Recomendación 7**

Asegurar la implementación de controles en el SISIN-WEB, para garantizar la realización regular de procesos de depuración y limpieza de datos para mantener la integridad y eficiencia de la base de datos que beneficie futuras migraciones de datos con una transición controlada y la preservación de la integridad referencial.

#### **Recomendación 8**

Basados en la normativa vigente de proyectos de inversión pública, establezca controles efectivos para registrar la Programación y Seguimiento a la Ejecución Física y Financiera del proyecto de inversión, y genere reportes que faciliten una evaluación cuando corresponda por el VIPFE y la Entidad Ejecutora.

#### **Recomendación 9**

Se tenga una gestión efectiva y segura de los logs de aplicación mediante la elaboración y aprobación de procedimientos específicos y controles robustos, los cuales permitan llevar a cabo prácticas de monitoreo continuo y revisiones periódicas, así como mantener registros detallados de los cambios en las configuraciones, establecer estrategias adecuadas para la rotación y eliminación de registros, y proporcionar capacitación al personal involucrado.

#### **Recomendación 10**

Implementar políticas y procedimientos de actualización integral y planificada, que incluya la migración a versiones soportadas y actualizadas, el monitoreo constante de vulnerabilidades y amenazas, y las revisiones regulares de la infraestructura.

#### **Recomendación 11**

Establezca estándares, políticas y/o procedimientos para la gestión de la base de datos y del sistema, que incluyan criterios para el control del versionamiento que permitan registrar e informar sobre las modificaciones realizadas en el sistema, de tal manera que exista trazabilidad hacia los requerimientos y el diseño del sistema, de todos los cambios estructurales realizados sobre el mismo, asegurando que exista un registro auditable

mediante al cual se pueda rastrear cada modificación, las razones de modificación y la autorización de la modificación.

### **Recomendación 12**

Respecto a la infraestructura instalada, donde se ejecuta el SISIN-WEB, con la finalidad de mantener la disponibilidad de la información, establecer políticas y/o procedimientos que promuevan el empleo de bitácoras y cronogramas, considerando como mínimo: requisitos, roles, responsabilidades, instrucciones detalladas para recopilar, almacenar y analizar información, y necesidades de concienciación y capacitación, en el marco del RE-SOA del MPD.

### **Conclusión General:**

La Auditoría de Tecnologías de la Información y la Comunicación realizada al SISIN-WEB ha identificado deficiencias significativas que comprometen la calidad y confiabilidad de la información procesada por el sistema. Estas deficiencias se deben principalmente a un enfoque reactivo en la validación y sus relaciones en el modelo de datos por parte de la Unidad de Sistemas e Innovación Tecnológica (USIT), lo que limita la disponibilidad de información íntegra, oportuna, actualizada y relevante para la toma de decisiones informadas en materia de inversión pública.

Las limitaciones del SISIN-WEB obstaculizan el análisis efectivo del Programa de Inversión Pública, impidiendo una adecuada programación, seguimiento y control de la ejecución de proyectos. Además, se han detectado serias deficiencias en la gestión de la seguridad y control de versiones, lo que afecta la accesibilidad y transparencia de la información de gestión pública.

En vista de lo expuesto, se encomienda implementar las recomendaciones incluidas en el presente informe, para abordar las deficiencias identificadas y garantizar la integridad, confidencialidad, disponibilidad y confiabilidad de la información procesada por el SISIN-WEB.

---O---