

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA FOFIM/DGE/DAJ/RA/N°014/2025

La Paz, 21 de mayo de 2025

TEMA: APROBACIÓN DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS - PISLEA DEL FOFIM

VISTOS:

En atención a la Hoja de Ruta HRI/2025-00163, Informe Técnico FOFIM/DAF/SST/INF/I/0012/2025 de fecha 09 de mayo, Nota Externa con cite AGETIC/NE/1289/2025 con fecha de recepción en el FOFIM 12 de marzo de 2025 y demás antecedentes.

CONSIDERANDO I

Que, el Parágrafo I del Artículo 103 de la Constitución Política del Estado, determina que el Estado garantizará el desarrollo de la ciencia y la investigación científica, técnica y tecnología en beneficio del interés general. Se destinaron los recursos necesarios y se creará el sistema estatal de ciencia y tecnología.

Que, el Parágrafo II del Artículo 103 del Texto Constitucional, establece que el Estado asumirá como política de implementación de estrategias para incorporar el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación.

Que, el Decreto Supremo N° 4857 de 6 de enero de 2023, establece la estructura organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional, así como las atribuciones de la Presidenta o Presidente, Vicepresidenta o Vicepresidente y de las Ministras y Ministros, así como definir los principios y valores que deben conducir a los servidores públicos, de conformidad a lo establecido en la Constitución Política del Estado.

Que, el Decreto Supremo N° 2514 de 09 de septiembre de 2015 dispone en el inciso a) del Artículo 1: Crear la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC.

Que, el inciso i) del artículo 7 del Decreto Supremo N° 2514, establece que la AGETIC tiene como función elaborar, proponer, promover, gestionar, articular y actualizar el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico y el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos en el marco de la Soberanía tecnológica y la seguridad nacional.

Que, el Artículo 1 del Decreto Supremo N° 3251 de 12 de julio de 2017 tiene por objeto: a) Aprobar el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico que en Anexo forma parte integrante del presente Decreto Supremo; b) Aprobar el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos que en Anexo forma parte integrante del Presente Decreto Supremo; c) Establecer aspectos complementarios para la implementación de ambos planes.

Que, el Decreto Supremo N° 5309 de 8 de enero de 2025, dispone en el artículo único: Se establece el plazo hasta el 12 de enero de 2030, para que todas las entidades públicas concluyan el proceso de migración de los sistemas a Software libre y Estándares Abiertos en el marco de la normativa vigente.

Que, el Decreto Supremo N° 5322 de 23 de enero de 2025 dispone en el artículo 1: El presente Decreto Supremo tiene por objeto aprobar el nuevo Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos – PISLEA que el Anexo forma parte integrante del presente Decreto Supremo.

Que, por Decreto Supremo N° 233 de 4 de agosto de 2009 se crea el FONDO DE FINANCIAMIENTO PARA LA MINERÍA - FOFIM destinado a otorgar préstamos en toda la cadena productiva a favor del sector de la minería cooperativizada, en sustitución del Fondo Minero de Inversión – FOMIN como entidad pública descentralizada bajo tuición del Ministerio de Minería y metalurgia.

Que, por Resolución Suprema N° 28088 de 21 marzo de 2023 se designa al ciudadano ROLANDO MARCIAL YUJRA SEGALÉS como Director General Ejecutivo del FOFIM.

CONSIDERANDO II

Que, mediante nota con cite AGETIC/NE/1289/2025 con fecha de recepción en el FOFIM 12 de marzo de 2025 remitido por la Directora General Ejecutiva AGETIC, con referencia: **Implementación del sistema de registro y seguimiento de planes SRSP módulo PISLEA**, hace referencia: *al marco normativo descrito en los Decretos Supremos N° 5309 de fecha 08 de enero de 2025 que establece el plazo hasta el 12 de enero de 2030 para que todas las entidades públicas concluyan el proceso de migración de los sistemas a software libre y estándares abiertos en el marco de la normativa vigente, Así también el Decreto Supremo N° 5322 de fecha 23 de enero de 2025 que en su Anexo "Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos", en el punto 5.3 Plazos de proceso de implementación que establece que: La migración a software libre y estándares abiertos en las entidades públicas deberá completarse hasta el 31 de diciembre de 2028; el proceso de consolidación y optimización del proceso de*



migración se realizara desde el 1 de enero de 2029 hasta el 12 de enero de 2030 refiriendo además tomar en cuenta el: Procedimiento institucional y/o actualización del PISLEA; Lineamientos para la formulación del PISLEA institucional; Sistema de Registro y Seguimiento de planes – SRSP; Capacitación del sistema de registro y seguimiento de planes – SRSP; Soporte técnico del SRSP.

Que, mediante informe FOFIM/DAF/SST/INF/I/0012/2025 de fecha 09 de mayo de 2025, elaborado por el Ing. David Carlos Rocha Vasquez - Responsable del Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos, con referencia: **Presentación del Plan de Implementación de Software libre y estándares abiertos, registrados en el sistema de registro y seguimiento de planes (SRSP) de la AGETIC para su revisión y aprobación**, manifiesta: ... conforme a lo dispuesto por la Resolución Administrativa FOFIM/DGE/DAJ/N°009/2025 que designa al Técnico en Sistemas y Soporte Técnico del fondo de Financiamiento para la Minería (FOFIM) como responsable del PISLEA, el área de sistemas y soporte técnico remite para su revisión y aprobación mediante Resolución Expresa el Plan de Implementación de software libre y estándares abiertos del FOFIM. Dicho plan fue registrado en el SRSP el 22 de abril de 2025, revisado y aprobado por la AGETIC el 24 de abril de 2025, y posteriormente validado a través de Ciudadanía Digital el 2 de mayo de 2025. **El documento cuenta con un código identificador generado por el SRSP, el cual debe ser citado en la resolución de Aprobación.** Asimismo, la carga de dicha Resolución en el sistema deberá realizarse hasta el 21 de mayo de 2025, conforme los plazos establecidos. **Concluye:** En cumplimiento del Decreto Supremo N° 5322 y conforme al procedimiento establecido en el punto 5.4 del PISLEA, el Área de Sistemas y Soporte Técnico del FOFIM en su calidad de responsable designado ha concluido con el proceso de registro, revisión y validación del Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos. Habiendo obtenido la conformidad de la AGETIC y la aprobación mediante ciudadanía digital, se remite el documento para su aprobación mediante Resolución Expresa, la cual debe hacer referencia al código identificador generado por el SRSP y ser registrada en el sistema hasta el 21 de mayo de 2025, dando cumplimiento a los plazos y requisitos establecidos por la normativa vigente. **Recomienda:** ... aprobar el Plan de Implementación de Software libre y Estándares Abiertos y remitirlo a la Dirección de Asuntos Jurídicos para su procesamiento correspondiente (...).

Que, mediante Informe Legal FOFIM/DAJ/INF/I/0115/2025 de 21 de mayo, realizado por la Dirección de Asuntos Jurídicos, concluye que: "... de acuerdo a los lineamientos del plan institucional que establece las estrategias y acciones para la implementación de software libre y estándares abiertos en entidades estatales cuyo objetivo es promover el uso de software libre para la gestión de la información y la automatización de procesos, fomentando el desarrollo colaborativo y el acceso a la información, **se considera pertinente** aprobar mediante Resolución Administrativa el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos - PISLEA del FOFIM, con código PISLEA: 4BYHQHRH, en estricta aplicación del numeral 5.4 del PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS aprobado mediante Decreto Supremo 5322 de 23 de enero de 2025".

POR TANTO:

El Director General Ejecutivo del Fondo de Financiamiento para la Minería – FOFIM, en uso de sus funciones y atribuciones legales conferidas.

RESUELVE:

PRIMERO. – APROBAR el PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS - PISLEA DEL FONDO DE FINANCIAMIENTO PARA LA MINERÍA - FOFIM, con CÓDIGO DE PISLEA: 4BYHQHRH, en estricta aplicación del numeral 5.4 del PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS aprobado mediante Decreto Supremo 5322 de 23 de enero de 2025.

SEGUNDO. – Se instruye a la Dirección Administrativa Financiera – DAF realizar el seguimiento que corresponde para el cumplimiento de la presente Resolución Administrativa.

TERCERO. - Se deja sin efecto las Resoluciones Administrativas contrarias al presente instrumento administrativo.

REGISTRESE, NOTIFIQUESE Y ARCHIVESE.



**PLAN DE IMPLEMENTACIÓN
DE SOFTWARE LIBRE
Y ESTÁNDARES ABIERTOS**

**FONDO DE FINANCIAMIENTO PARA LA
MINERÍA**



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

En el presente documento corresponde al **Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA)** elaborado por **Fondo de Financiamiento para la Minería**, con el propósito de fomentar la adopción de tecnologías que promuevan la **interoperabilidad**, la **transparencia** y **reducción de costos** en la administración pública.

Historial del plan

Estado	Nombre	Fecha
BORRADOR	DAVID CARLOS ROCHA VASQUEZ	08/04/2025
PRESENTADO	DAVID CARLOS ROCHA VASQUEZ	22/04/2025
VALIDADO AGETIC	GROVER PINTO ESQUIVEL	24/04/2025

Este documento fue aprobado por el Responsable del Plan, **DAVID CARLOS ROCHA VASQUEZ**, a través del mecanismo de aprobación de documentos mediante Ciudadanía Digital.



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

1. EQUIPO DE IMPLEMENTACIÓN

El equipo humano responsable de la implementación del Plan de Software Libre y Estándares Abiertos está conformado por profesionales designados para la **elaboración, supervisión, soporte y seguimiento del plan**. A continuación, se detalla la distribución del equipo:

Nro	Datos del responsable	Unidad Organizativa	Funciones
1	DAVID CARLOS ROCHA VASQUEZ	Dirección Administrativa Financiera	-Elaboración, Revisión, Implementación, Soporte, Supervisión

2. CANTIDAD DE PERSONAL EN LA ENTIDAD POR UNIDAD ORGANIZACIONAL Vs CONOCIMIENTO DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

El siguiente cuadro presenta la distribución del personal por unidad organizativa según su **nivel de conocimiento en herramientas y estándares de software libre**, permitiendo identificar áreas con mayor necesidad de capacitación.

Nro	Unidad organizativa	Cantidad de personal	Conocimiento de Software libre y estándares abiertos			
			Ninguno	Básico	Medio	Alto
1	Dirección General Ejecutiva	6	4	2	0	0
2	Unidad de Auditoría Interna	1	0	0	1	0
3	Dirección Integral de Préstamos	4	4	0	0	0
4	Unidad Técnica de Proyectos	4	4	0	0	0
5	Unidad Financiera de Préstamos	2	2	0	0	0
6	Dirección de Asuntos Jurídicos	4	2	2	0	0
7	Dirección Administrativa Financiera	6	5	0	0	1
TOTAL		27	21	4	1	1



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

3. PERSONAL EN LA ENTIDAD QUE REQUIERE CAPACITACIÓN/SENSIBILIZACIÓN

A. PERSONAL DE UNIDADES ORGANIZACIONALES QUE NO CORRESPONDEN A LA UNIDAD DE SISTEMAS

El cuadro a continuación identifica las **unidades organizativas, su personal total y el número de personas que requieren capacitación o sensibilización** en el uso de software libre. También incluye un cronograma anual para asegurar el avance progresivo.

Nro	Unidad organizativa	Cantidad total del personal	Cantidad personal que requiere capacitación / sensibilización	Gestión	Cronograma de capacitación
1	Dirección General Ejecutiva	6	6	2025	0
				2026	0
				2027	0
				2028	6
2	Unidad de Auditoría Interna	1	1	2025	0
				2026	0
				2027	0
				2028	1
3	Dirección Integral de Préstamos	4	4	2025	0
				2026	0
				2027	4
				2028	0



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	Unidad Técnica de Proyectos	4	4	2025	0
				2026	0
				2027	4
				2028	0
5	Unidad Financiera de Préstamos	2	2	2025	0
				2026	0
				2027	2
				2028	0
6	Dirección de Asuntos Jurídicos	4	4	2025	0
				2026	0
				2027	4
				2028	0
7	Dirección Administrativa Financiera	6	5	2025	0
				2026	0
				2027	0
				2028	5
TOTAL		26			



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

B.PERSONAL EN LA ENTIDAD QUE REQUIERE CAPACITACIÓN (PERSONAL EN LA UNIDAD DE SISTEMAS)

El siguiente cuadro describe el personal en la **unidad de sistemas** que requiere formación específica en tres áreas clave: **administración de servidores, soporte técnico y desarrollo de sistemas**. Se incluye un cronograma para garantizar el cumplimiento gradual de la capacitación.

Nro	Temática	Cantidad total del personal	Cantidad personal que requiere capacitación	Gestión	Cronograma de capacitación
1	Administración de servidores	1	1	2025	1
				2026	0
				2027	0
				2028	0
TOTAL		1			



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4. INVENTARIO DE SOFTWARE DE ESCRITORIO

Cantidad total de equipos de computación de la entidad:	41
---	----

El inventario a continuación detalla la cantidad de **equipos de escritorio y portátiles** que serán migrados de **software privativo a software libre**. Incluye los sistemas operativos y suites ofimáticas actuales, así como las alternativas a ser adoptadas y un cronograma de avance anual.

Nro	Sistema operativo actual	Ofimática actual	Sistema operativo a migrar	Ofimática a migrar	Cantidad de equipos	Gestión	Cronograma de migración
1	Windows	Microsoft Office	Linux Mint	LibreOffice	41	2025	12
						2026	15
						2027	7
						2028	7
TOTAL					41		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

5. SERVIDORES

A. SERVIDORES FÍSICOS

Cantidad total de servidores físicos de la entidad:	1
---	---

La siguiente tabla enumera los servidores físicos que serán migrados de **software privativo a software libre**, indicando el **sistema operativo actual**, la **distribución Linux a implementar**, la **cantidad de servidores** y un **cronograma de migración**.

Nro	Sistema operativo base del hardware actual	Distribución a ser migrado	Cantidad de servidores	Gestión	Cronograma migración
1	VMware ESXi	PROXMOX 8	1	2025	0
				2026	1
				2027	0
				2028	0
TOTAL			1		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

B. SERVIDORES VIRTUALES

Cantidad total de servidores
virtuales de la entidad:

4

La tabla a continuación presenta los **servidores virtuales** que serán migrados a **software libre**, detallando el **sistema operativo actual**, la **distribución Linux adoptada**, la **cantidad de servidores** y un **cronograma de migración**.

Nro	Sistema operativo del servidor virtual	Distribución a ser migrado	Cantidad de servidores	Gestión	Cronograma migración
1	Windows Server 2008 R2	Ubuntu Server 22.04 LTS	4	2025	2
				2026	2
				2027	0
				2028	0
TOTAL			4		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

6. SISTEMAS, APLICACIONES O SERVICIOS

Cantidad total de sistemas, aplicaciones y servicios de la entidad:	1
---	---

El inventario siguiente muestra los **sistemas, aplicaciones y servicios de la entidad**, junto con sus tecnologías actuales, la operación a realizar (**migración, desarrollo, etc.**) y un cronograma de avance.

Nro	Nombre de Sistema, Aplicaciones o Servicios	Framework o Lenguaje de programación actual	Motor de base de datos actual	Operación a realizar	Gestión	Cronograma de avance
1	VSI AF	Visual FoxPro	Visual FoxPro	Cambio por alternativa libre	2025	0%
					2026	100%
					2027	0%
					2028	0%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

7. INVENTARIO DE SOFTWARE ASOCIADO A UN HARDWARE ESPECIALIZADO

FONDO DE FINANCIAMIENTO PARA LA MINERÍA, no cuenta con software asociado a hardware especializado que requiera ser migrado o adaptado.



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

8. CONJUNTO DE DATOS

Los conjuntos de datos que se migrarán de **formatos privativos a estándares abiertos** se presentan en la siguiente tabla, especificando las **características principales, el formato actual, el formato a adoptar y un cronograma de avance**.

Nro	Descripción/Características	Formato actual	Formato a ser adoptado	Gestión	Cronograma de adaptación por porcentaje de avance
1	Documentación Digital-Word	DOC - Documento de Word (.doc, .dot, .wbk)	ODT - Documento de texto abierto (.odt)	2025	0%
				2026	33%
				2027	33%
				2028	34%
2	Documentación Digital - Word	DOCX - Documento de Word (XML) (.docx, .docm, .dotx, .dotm)	ODT - Documento de texto abierto (.odt)	2025	0%
				2026	33%
				2027	33%
				2028	34%
3	Documentación Digital - Excel	XLS - Hoja de cálculo de Excel (.xls, .xlt, .xla, .xlm, .xlw)	ODS - Hojas de cálculo (.ods)	2025	0%
				2026	33%
				2027	33%
				2028	34%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	Documentación Digital - Excel	XLSX - Hoja de cálculo de Excel (XML) (.xlsx, .xlsm, .xltx, .xltm, .xlam, .sla)	ODS - Hojas de cálculo (.ods)	2025	0%
				2026	33%
				2027	33%
				2028	34%
5	Documentación Digital - PowerPoint	PPT - Presentación de PowerPoint (.ppt, .pot, .pps, .ppa)	ODP - Presentaciones (.odp)	2025	0%
				2026	33%
				2027	33%
				2028	34%
6	Documentación Digital - PowerPoint	PPTX - Presentación de PowerPoint (XML) (.pptx, .pptm, .potx, .potm, .ppsx, .ppsm, .sldx, .sldm)	ODP - Presentaciones (.odp)	2025	0%
				2026	33%
				2027	33%
				2028	34%
7	Material de Edición	AI Documento de Adobe Illustrator (.ai)	SVG - Gráficos vectoriales (.svg)	2025	0%
				2026	0%
				2027	50%
				2028	50%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

8	Material de Edición	PSD - Documento de Photoshop (.psd, .pdd, .psb)	XCF Documento de edición de imágenes (.xcf)	2025	0%
				2026	0%
				2027	50%
				2028	50%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

9. NORMATIVA DE APLICACIÓN A SOFTWARE ABIERTO

FONDO DE FINANCIAMIENTO PARA LA MINERÍA, no cuenta con normativas internas que respalden la migración al software libre y estándares abiertos