

**RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA ABEN N° 0078/2025
EL ALTO, 09 DE JUNIO DE 2025**

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 232 de la Constitución Política del Estado determina *"La Administración Pública se rige por los principios de legitimidad, legalidad, imparcialidad, publicidad, compromiso e interés social, ética, transparencia, igualdad, competencia, eficiencia, calidad, calidez, honestidad, responsabilidad y resultados."*

Que, el Artículo Único del Decreto Supremo 5309 de 8 de enero de 2025, establece que *"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 Artículo 1, del Decreto Supremo N° 5322 de 23 de enero de 2025, establece que el objeto del decreto es *"aprobar el nuevo Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos – PISLEA"*. Asimismo, el Artículo 2 aprueba el nuevo Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos – PISLEA. Por su parte, el Parágrafo I, del Artículo 3 refiere *"El PISLEA es aplicable al Órgano Ejecutivo, a través de los Ministerios, entidades e instituciones bajo dependencia y tuición; y empresas públicas."*

Que, la La DISPOSICIÓN ADICIONAL TERCERA del Decreto Supremo N° 5322 determina que *"Para el caso del Ministerio de Hidrocarburos y Energías, así como sus entidades bajo tuición y dependencia, se considerarán los siguientes aspectos:*

- a) *En el marco de la elaboración de sus PISLEA institucionales, podrán establecer plazos distintos a los determinados en el nuevo PISLEA y en el Decreto Supremo N° 5309, para procesos que requieren de soluciones tecnológicas, vinculados a los ámbitos de su competencia, previo análisis de factibilidad técnica, económica y financiera que será aprobado por Resolución Ministerial del Ministerio de Hidrocarburos y Energías (...)"*.

Que, la Resolución Administrativa ABEN N.º 0298/2021 de 05 de agosto de 2021, aprueba el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos – PISLEA de la Agencia Boliviana de Energía Nuclear.

Que, a través de Nota AGETIC/NE/2326/2025 de 09 de abril de 2025, del Director General Ejecutivo de la AGETIC, se reitera el registro del "Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos - PISLEA" en el Sistema de Registro y Seguimiento de Planes SRSP, en mérito al cumplimiento del Decreto Supremo N. 5322 y Decreto Supremo N. 5309.

Que, el Informe ABEN/DAF/INF/N°0343/2025 de 19 de mayo de 2025 de la Dirección Administrativa Financiera, concluye *"En cumplimiento a la nota externa HRE/1442-2025, se realizó el registro del Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos - PISLEA de la ABEN en el Sistema de Registro y Seguimiento de Planes - SRSP modulo PISLEA de la AGETIC, tal como fue solicitado."* recomendando la aprobación del Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos PISLEA de la Agencia Boliviana de Energía Nuclear mediante Resolución Expresa tal como se solicita en a la nota externa HRE/1442-2025, para posteriormente adjuntar la misma en el sistema SRSP a la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC.

Que, la Unidad de Planificación, a través de proveído en HRE/01442-2025 de fecha 06 de junio de 2025, remite a la Dirección de Asuntos Jurídicos antecedentes para su prosecución.

Que, el Informe ABEN/DAJ/INF/N° 0132/2025 de 09 de junio de 2025 de la Dirección de Asuntos Jurídicos concluye: *"...conforme establece el Informe Técnico ABEN/DAF/INF/N°0343/2025, la Agencia Boliviana de Energía Nuclear ha cumplido con la normativa vigente al elaborar y registrar su Plan PISLEA en el Sistema de Registro y Seguimiento de Planes – SRSP, para culminar el procedimiento de manera válida y conforme al marco normativo, es imprescindible que el Plan sea aprobado mediante*

Resolución Expresa emitida por la Máxima Autoridad Ejecutiva, y que dicho documento sea adjuntado en el sistema SRSP. Esta actuación garantizará la legalidad del procedimiento, permitirá la validación por parte de AGETIC, y alineará a la institución con los objetivos estratégicos de soberanía tecnológica y transformación digital del Estado Plurinacional de Bolivia.” recomendando aprobar el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos - PISLEA de la Agencia Boliviana de Energía Nuclear, sea mediante Resolución Administrativa expresa.

POR TANTO:

En el marco de lo dispuesto en el numeral 10, del Artículo 6 del Decreto Supremo 2697 de 09 de marzo de 2016, la Directora General Ejecutiva, tiene entre sus facultades, la de gestionar la elaboración de documentos legales y normativa interna para la Agencia Boliviana de Energía Nuclear,

LA DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA DE LA AGENCIA BOLIVIANA DE ENERGÍA NUCLEAR – ABEN, EN SU CALIDAD DE MÁXIMA AUTORIDAD EJECUTIVA DE LA INSTITUCIÓN,

RESUELVE:

PRIMERO.- Aprobar el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos – PISLEA de la Agencia Boliviana de Energía Nuclear – ABEN, con código identificador: 3HBRW4CG, en cumplimiento del marco normativo vigente y que en anexo forma parte indivisible de la presente Resolución Administrativa.

SEGUNDO.- La Dirección Administrativa Financiera y la Unidad de Planificación quedan encargadas de su implementación progresiva conforme a lo establecido por la normativa aplicable.

TERCERO.- Abrogar la Resolución Administrativa ABEN N° 029/21 de 05 de agosto de 2021, referida a la Aprobación del Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos de la Agencia Boliviana de Energía Nuclear.

Comuníquese, Regístrese y Archívese.



Ing. Hortensia Jiménez Rivera
DIRECTORA GENERAL EJECUTIVA
AGENCIA BOLIVIANA DE ENERGÍA NUCLEAR

METC/dav
C.c. Arch DAJ



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

**AGENCIA BOLIVIANA DE ENERGÍA
NUCLEAR**



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 **Agencia Boliviana de Energía Nuclear**, 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	FREDDY MAMANI MAMANI	29/04/2025
PRESENTADO	FREDDY MAMANI MAMANI	29/04/2025
VALIDADO AGETIC	GROVER PINTO ESQUIVEL	15/05/2025

Este documento fue aprobado por el Responsable del Plan, **FREDDY MAMANI MAMANI**, 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	FREDDY MAMANI MAMANI	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Implementación y seguimiento al PISLEA
2	EDWIN QUISPE QUISPE	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Implementación y seguimiento al PISLEA



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

2. CANTIDAD DE PERSONAL EN LA ENTIDAD POR UNIDAD ORGANIZACIONAL Vs CONOCIMIENTO DE SOFTWARE LIBRE Y ESTANDARES 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	11	9	2	0	0
2	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	13	10	1	1	1
3	DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS	5	4	1	0	0
4	DIRECCIÓN DE APLICACIONES DE TECNOLOGÍA NUCLEAR	15	12	3	0	0
5	DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	8	6	2	0	0
6	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO	29	25	4	0	0
7	COMPLEJO CICLOTRÓN RADIOFARMACIA PRECLÍNICA	21	17	2	2	0
8	CENTRO MULTIPROPÓSITO DE IRRADIACIÓN	16	15	1	0	0
9	CENTRO DE MEDICINA NUCLEAR Y RADIOTERAPIA EL ALTO	41	37	4	0	0
10	CENTRO DE MEDICINA NUCLEAR Y RADIOTERAPIA LA PAZ	39	31	8	0	0
11	CENTRO DE MEDICINA NUCLEAR Y RADIOTERAPIA SANTA CRUZ	41	31	10	0	0
TOTAL		239	197	38	3	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	11	11	2025	2
				2026	4
				2027	3
				2028	2
2	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	13	11	2025	2
				2026	4
				2027	5
				2028	0
3	DIRECCIÓN DE ASUNTOS JURÍDICOS	5	5	2025	1
				2026	2
				2027	2
				2028	0



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	DIRECCIÓN DE APLICACIONES DE TECNOLOGÍA NUCLEAR	15	15	2025	2
				2026	6
				2027	5
				2028	2
5	DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO	8	8	2025	2
				2026	2
				2027	2
				2028	2
6	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO	29	29	2025	2
				2026	7
				2027	10
				2028	10
7	COMPLEJO CICLOTRÓN RADIOFARMACIA PRECLÍNICA	21	21	2025	2
				2026	7
				2027	7
				2028	5



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

8	CENTRO MULTIPROPÓSITO DE IRRADIACIÓN	16	16	2025	2
				2026	5
				2027	5
				2028	4
9	CENTRO DE MEDICINA NUCLEAR Y RADIOTERAPIA EL ALTO	41	41	2025	10
				2026	10
				2027	10
				2028	11
10	CENTRO DE MEDICINA NUCLEAR Y RADIOTERAPIA LA PAZ	39	39	2025	8
				2026	10
				2027	10
				2028	11
11	CENTRO DE MEDICINA NUCLEAR Y RADIOTERAPIA SANTA CRUZ	43	43	2025	7
				2026	12
				2027	12
				2028	12
TOTAL		241	239		



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	2	1	2025	1
				2026	0
				2027	0
				2028	0
2	Soporte	2	1	2025	1
				2026	0
				2027	0
				2028	0
TOTAL		4	2		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4. INVENTARIO DE SOFTWARE DE ESCRITORIO

Cantidad total de equipos de computación de la entidad:	224
---	-----

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	OnlyOffice	44	2025	8
						2026	12
						2027	12
						2028	12
TOTAL					44		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

5. SERVIDORES

A. SERVIDORES FÍSICOS

AGENCIA BOLIVIANA DE ENERGÍA NUCLEAR, no cuenta con servidores físicos que deban ser migrados a software libre.

B. SERVIDORES VIRTUALES

AGENCIA BOLIVIANA DE ENERGÍA NUCLEAR, no cuenta con servidores virtuales que deban ser migrados a software libre.

6. SISTEMAS, APLICACIONES O SERVICIOS

AGENCIA BOLIVIANA DE ENERGÍA NUCLEAR, no cuenta con sistemas, aplicaciones o servicios que requieran migración, desarrollo o ajuste para cumplir con estándares abiertos.



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

7. INVENTARIO DE SOFTWARE ASOCIADO A UN HARDWARE ESPECIALIZADO

El cuadro siguiente detalla el **software vinculado a hardware especializado**, incluyendo su **fabricante, el hardware asociado y el uso específico**.

Nro	Datos del software	Fabricante/Proveedor	Hardware asociado	Uso específico
1	On Touch	Canon	DR-M160II	Escáner de Documentos
2	Fortigate	Fortinet	Firewall	Firewall Principal
3	Cisco	Cisco	Firewall Meraki	Firewall Secundario
4	Grand Stream	Grand Stream	Central Telefónica	Administración y Gestión de Central Telefónica
5	Software de Equipos de la Red de Centro de Medicina Nuclear y Radioterapia	INVAP	Equipos Medicos	Tratamiento a pacientes
6	Software de Complejo Ciclotrón Radiofarmacia Preclínica	GSPI	Equipos Especializados	Producción de Radiofármacos
7	Software Centro Multipropósito de Irradiación	GSPI	Equipos Especializados	Irradiación de Productos
8	ZKACCESS	ZKTECO	BIOMETRICOS	Descarga de marcaciones de los usuarios de los biométricos
9	ZKBIO ACCESS	ZKTECO	BIOMETRICOS MOLINETES	Verificación de Apertura de Molinetes



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	Documentos Internos	DOCX - Documento de Word (XML) (.docx, .docm, .dotx, .dotm)	ODT - Documento de texto abierto (.odt)	2025	10%
				2026	30%
				2027	30%
				2028	30%
2	Documentos Internos	XLSX - Hoja de cálculo de Excel (XML) (.xlsx, .xlsm, .xltx, .xltm, .xlam, .xla)	ODS - Hojas de cálculo (.ods)	2025	10%
				2026	30%
				2027	30%
				2028	30%
3	Documentos Internos	PPTX - Presentación de PowerPoint (XML) (.pptx, .pptm, .potx, .potm, .ppsx, .ppsm, .sldx, .sldm)	ODP - Presentaciones (.odp)	2025	10%
				2026	30%
				2027	30%
				2028	30%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

9. NORMATIVA DE APLICACIÓN A SOFTWARE ABIERTO

La siguiente tabla resume las **normativas internas** que apoyan la **migración al software libre y estándares abiertos**, indicando su **nombre, descripción y fecha de emisión**.

Nro	Norma actual	Descripción/Características	Fecha de emisión
1	Reglamento Interno personal	El personal realiza sus funciones con herramientas de software libre	30/07/2025