

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA PRS N° 155

La Paz, 28 de octubre de 2025

REF.: APROBACIÓN DEL NUEVO PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS (PISLEA) DE YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS.-

CONSIDERANDO:

Que los Parágrafos I y II del Artículo 361 de la Constitución Política del Estado, dispone que Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos (YPFB) es una empresa autárquica de derecho público, inembargable, con autonomía de gestión administrativa, técnica y económica, en el marco de la política estatal de hidrocarburos.

Que la Ley N° 3058 de 17 de mayo de 2005, de Hidrocarburos, en su Artículo 10, determina que los principios de las actividades petroleras, entre otras son: a) Eficiencia: que obliga al cumplimiento de los objetivos con óptima asignación y utilización de los recursos para el desarrollo sustentable del sector, y g) Adaptabilidad: que promueve la incorporación de tecnología y sistemas de administración modernos, que aporten mayor calidad, eficiencia, oportunidad y menor costo en la prestación de los servicios.

Que el Inciso l) del Artículo 25 de los Estatutos de YPFB señala que el Presidente Ejecutivo como máxima autoridad de la empresa tiene la atribución, entre otras, de: *"Realizar todos los actos inherentes a la máxima autoridad ejecutiva de la empresa"*.

CONSIDERANDO:

Que el Artículo 71 de la Ley N° 164, Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de la Información y Comunicación, de 8 de agosto de 2011, declara como prioridad nacional la promoción del uso de las tecnologías de información y comunicación para procurar el vivir bien de todas las bolivianas y bolivianos. En tanto que el Artículo 76 establece que el Estado fijará los mecanismos y condiciones que las entidades públicas aplicarán para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicación, que permitan lograr la prestación de servicios eficientes.

Que el Artículo 77 de la señalada Ley, establece que el Órgano Ejecutivo promoverá y priorizará la utilización del software libre y estándares abiertos, en el marco de la soberanía y seguridad nacional y que elaborará el plan de implementación de software libre y estándares abiertos en coordinación con los demás órganos del Estado y entidades de la administración pública.

Que los Parágrafos II y III del Artículo 19 del Reglamento para el acceso, uso y desarrollo de Tecnologías de Información y Comunicación en el marco de la Ley N° 164, aprobado por el Decreto Supremo N° 1793 de 13 de noviembre de 2013, dispone que el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos establecerá los mecanismos para el desarrollo comunitario de aplicaciones de Software Libre, transversales a las necesidades del Estado Plurinacional y que la ejecución del mismo, estará a cargo de las entidades públicas.

Que el Inciso i) del Artículo 7 del Decreto Supremo N° 2514, de 9 de septiembre del 2015, que crea la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación (AGETIC) señala que dicha entidad 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 para las entidades del sector público; y otros planes relacionados con el ámbito de gobierno electrónico y seguridad informática.

Que el Artículo 2 del Decreto Supremo N° 3251 de 12 de julio de 2017, establece que el alcance del Plan de Implementación de Gobierno Electrónico y el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos son aplicables por todos los niveles de gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia. En tanto que el Parágrafo I de la Disposición Transitoria Primera del citado Decreto Supremo disponía que las entidades públicas, en un plazo máximo de hasta dieciocho (18) meses a partir de la publicación del Decreto Supremo, enviarían a la AGETIC el Plan Institucional de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos, aprobado por la Máxima Autoridad Ejecutiva mediante resolución expresa, para su validación, seguimiento de su implementación y publicación en su página web. Al respecto, YPFB aprobó su primer PISLEA en la gestión 2019 mediante la Resolución Administrativa PRS N° 000012.

Que el Decreto Supremo N° 5309 de 08 de enero de 2025, en su Artículo Único, 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.

Que el Decreto Supremo N° 5322 de 23 de enero de 2025 en su Artículo 2 aprueba el nuevo Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos – PISLEA el cual es aplicable al Órgano Ejecutivo, a través de los Ministerios, entidades e instituciones bajo dependencia y tuición; y empresas públicas, de conformidad con el Parágrafo I del Artículo 3 de esa norma.

Que el Artículo 5 del Decreto Supremo N° 5322 dispone: "I. Se crea el Sistema de Registro y Seguimiento de Planes – SRSP, que será administrado por la Agencia de Gobierno

Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC. II. El SRSP permitirá el registro y la revisión de los PISLEA institucionales formulados y/o actualizados, así como el registro de la información de avance y seguimiento de los mismos”.

CONSIDERANDO:

Que el Informe N° YPFB - PRS - GTIC: 083/2025 de 27 de octubre de 2025 emitido por la Gerencia de Tecnologías de Información Corporativa, indica que: *“ En el marco de lo dispuesto por el D.S. N° 3251 y el D.S. 5322 , la Gerencia de Tecnologías de la Información Corporativo (GTIC) ha venido desarrollando de forma activa las gestiones técnicas y administrativas necesarias para el registro institucional del plan y su validación ante la AGETIC (...) por lo que el responsable de la implementación del Software Libre y Estándares Abiertos procedió a aprobar el PISLEA de YPFB a través de Ciudadanía Digital el 10 de octubre de 2025, cumpliendo el plazo previsto por la AGETIC. En ese sentido, en función de la normativa señalada, las actividades cumplidas por YPFB y tomando en cuenta que el Responsable de la implementación del Software Libre y Estándares Abiertos de YPFB ha aprobado el PISLEA mediante Ciudadanía Digital dentro del plazo estipulado por la AGETIC, corresponde a la Máxima Autoridad Ejecutiva la aprobación del nuevo PISLEA institucional mediante resolución expresa bajo código WMHF5ZCZ”* y concluye: *“El registro en el SRSP y aprobación del PISLEA se efectuó conforme a los lineamientos técnicos y normativos establecidos por la AGETIC, asegurando consistencia documental y cumplimiento de plazos. - La coordinación efectiva entre las direcciones de la GTIC permitió consolidar información técnica confiable y coherente, respaldando la calidad del proceso. - De conformidad con lo estipulado por la AGETIC, corresponde al Presidente Ejecutivo Interino de YPFB la aprobación del nuevo Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos mediante resolución expresa bajo código WMHF5ZCZ en el plazo previsto por dicha instancia. - La aprobación oficial del PISLEA no solo demuestra el cumplimiento normativo, sino también el compromiso institucional de YPFB con la soberanía tecnológica, la eficiencia operativa y la interoperabilidad en la gestión pública”,* recomendando al Presidente Ejecutivo Interino de la empresa aprobar el nuevo PISLEA de YPFB.

Que el Informe Legal N° YPFB/GLC-2144-DAJC-0696 ULAR-0452/2025 de 28 de octubre de 2025, concluye: *“En atención a la normativa expuesta, particularmente el Artículo 2 y el Parágrafo I del Artículo 3 del Decreto Supremo N° 5322 de 23 de enero de 2025 y en base a la conclusión y la recomendación del Informe N° YPFB - PRS - GTIC: 083/2025 de 27 de octubre de 2025, toda vez que la AGETIC ha confirmado el correcto registro del nuevo Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, y se ha procedido con la aprobación de mismo por parte del Responsable de la implementación del Software Libre y Estándares Abiertos, se*

concluye que no existe óbice legal para la aprobación del mismo por parte de la Máxima Autoridad Ejecutiva de YPFB a través de la respectiva Resolución Administrativa.”

POR TANTO:

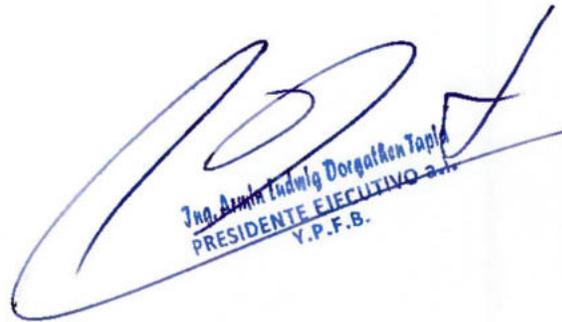
El Presidente Ejecutivo Interino de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos, en ejercicio de la atribución conferida en el inciso I) del Artículo 25 de los Estatutos de YPFB aprobados por el Decreto Supremo N° 28324.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- Aprobar el nuevo Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos de Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos con código WMHF5ZCZ, que en Anexo forma parte integrante e indivisible de la presente Resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.- Instruir a la Gerencia de Tecnologías de la Información Corporativa realizar el seguimiento e implementación del Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos de YPFB.

Regístrese, comuníquese y archívese.


Jng. Asim Ludwig Dorgatken Tapia
PRESIDENTE EJECUTIVO a.i.
Y.P.F.B.



cc. Archivo



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN
DE SOFTWARE LIBRE
Y ESTÁNDARES ABIERTOS

YACIMIENTOS PETROLÍFEROS
FISCALES BOLIVIANOS



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 **Yacimientos Petrolíferos Fiscales Bolivianos**, 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	JUAN JOSE JIMENEZ MAMANI	25/09/2025
PRESENTADO	JUAN JOSE JIMENEZ MAMANI	25/09/2025
VALIDADO AGETIC	JUAN GABRIEL TORREZ ARUNI	29/09/2025

Este documento fue aprobado por el Responsable del Plan, **JUAN JOSE JIMENEZ 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	JULIO RANDY GUZMÁN DURÁN	GERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CORPORATIVA	Líder estratégico en la implementación del PISLEA, definiendo lineamientos, aprobando recursos y garantizando la alineación del plan con los objetivos corporativos de YPFB, además de representar institucionalmente la gestión ante instancias superiores.
2	MARIO ROLANDO RAMIREZ BOTTANI	DIRECCIÓN DE SOPORTE DE TI CORPORATIVA	Responsable de garantizar la asistencia técnica a usuarios finales durante la migración y adopción de soluciones de software libre, asegurando continuidad operativa, capacitación básica y resolución de incidencias vinculadas al soporte y compatibilidad de las herramientas implementadas.
3	OMAR RICARDO LIMACHI CRUZ	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE TI CORPORATIVA	Responsable de la adecuación y optimización de la infraestructura tecnológica (servidores, redes y almacenamiento) para soportar soluciones basadas en software libre, asegurando disponibilidad, escalabilidad y eficiencia en la integración con plataformas corporativas.



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	JESUS MARIO QUISPE CONDORI	DIRECCIÓN DE INGENIERÍA DE SOFTWARE CORPORATIVA	Responsable del desarrollo, personalización e integración de aplicaciones bajo estándares abiertos, garantizando la interoperabilidad, mantenimiento y evolución de los sistemas alineados al PISLEA, así como la transferencia de conocimiento a los equipos de desarrollo.
5	JESUS KEVIN CHAMBI MAMANI	DIRECCIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN CORPORATIVA	Responsable de establecer lineamientos de ciberseguridad en la implementación de software libre, gestionando riesgos, vulnerabilidades y cumplimiento normativo, a fin de garantizar la integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información institucional.
6	ISAAC ELIU RIVEROS VINO	DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE PROYECTOS DE TI CORPORATIVA	Responsable de planificar, coordinar y supervisar la ejecución de los proyectos relacionados con la implementación de software libre y estándares abiertos, asegurando el cumplimiento de plazos, objetivos y la adecuada articulación con las demás direcciones de la GTIC.
7	JUAN JOSE JIMENEZ MAMANI	GERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CORPORATIVA	Coordinar con las direcciones de Soporte, Infraestructura, Seguridad e Ingeniería de Software de TI Corporativa la implementación del PISLEA, y actuar como administrador de la entidad y responsable del sistema para garantizar el registro y seguimiento conforme a la normativa vigente.



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	GERENCIA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN CORPORATIVA	55	14	31	6	4
2	GERENCIA DE TALENTO HUMANO CORPORATIVO	33	30	0	1	2
3	GERENCIA DE PLANIFICACIÓN CORPORATIVA	25	21	2	1	1
4	GERENCIA ADMINISTRATIVA FINANCIERA CORPORATIVA	173	170	3	0	0
5	GERENCIA DE CONTRATACIONES CORPORATIVA	55	55	0	0	0
6	GERENCIA DE SEGURIDAD SALUD MEDIO AMBIENTE SOCIAL Y GESTIÓN CORPORATIVA	105	105	0	0	0
7	GERENCIA LEGAL CORPORATIVA	75	75	0	0	0
8	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS Y EVALUACIÓN	61	61	0	0	0
9	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA DE CONTRATOS	27	26	0	1	0
10	GERENCIA DE CONTRATOS DE EXPORTACIÓN DE GAS NATURAL	21	21	0	0	0
11	GERENCIA NACIONAL DE FISCALIZACIÓN	117	117	0	0	0



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

12	GERENCIA NACIONAL DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN	133	133	0	0	0
13	GERENCIA DE PRODUCTOS DERIVADOS E INDUSTRIALIZADOS	68	68	0	0	0
14	GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS	24	23	0	1	0
15	GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN	70	70	0	0	0
16	GERENCIA DE INDUSTRIALIZACIÓN	154	152	0	2	0
17	CENTRO NACIONAL DE INFORMACIÓN HIDROCARBURÍFERAS	28	22	3	1	2
TOTAL		1224	1163	39	13	9



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	GERENCIA DE TALENTO HUMANO CORPORATIVO	33	33	2025	0
				2026	10
				2027	13
				2028	10
2	GERENCIA DE PLANIFICACIÓN CORPORATIVA	25	25	2025	0
				2026	15
				2027	5
				2028	5
3	GERENCIA ADMINISTRATIVA FINANCIERA CORPORATIVA	173	173	2025	0
				2026	60
				2027	100
				2028	13



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	GERENCIA DE CONTRATACIONES CORPORATIVA	55	55	2025	0
				2026	20
				2027	25
				2028	10
5	GERENCIA DE SEGURIDAD SALUD MEDIO AMBIENTE SOCIAL Y GESTIÓN CORPORATIVA	105	105	2025	0
				2026	60
				2027	35
				2028	10
6	GERENCIA LEGAL CORPORATIVA	75	75	2025	0
				2026	30
				2027	35
				2028	10
7	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN TÉCNICA DE CONTRATOS Y EVALUACIÓN	61	61	2025	0
				2026	10
				2027	45
				2028	6


PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

8	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA DE CONTRATOS	27	27	2025	0
				2026	10
				2027	13
				2028	4
9	GERENCIA DE CONTRATOS DE EXPORTACIÓN DE GAS NATURAL	21	21	2025	0
				2026	10
				2027	11
				2028	0
10	GERENCIA NACIONAL DE FISCALIZACIÓN	117	117	2025	0
				2026	30
				2027	70
				2028	17
11	GERENCIA NACIONAL DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN	133	133	2025	0
				2026	50
				2027	50
				2028	33



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

12	GERENCIA DE PRODUCTOS DERIVADOS E INDUSTRIALIZADOS	68	68	2025	9
				2026	8
				2027	50
				2028	1
13	GERENCIA DE REDES DE GAS Y DUCTOS	24	24	2025	8
				2026	8
				2027	8
				2028	0
14	GERENCIA DE COMERCIALIZACIÓN	70	70	2025	0
				2026	40
				2027	20
				2028	10
15	GERENCIA DE INDUSTRIALIZACIÓN	154	154	2025	0
				2026	90
				2027	34
				2028	30



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

16	CENTRO NACIONAL DE INFORMACIÓN HIDROCARBURÍFERAS	28	28	2025	0
				2026	10
				2027	12
				2028	6



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

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

Cantidad total de personal en la unidad de sistemas:	55
--	----

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 personal que requiere capacitación	Gestión	Cronograma de capacitación
1	Desarrollo de sistemas	15	2025	10
			2026	5
			2027	0
			2028	0
2	Soporte	36	2025	30
			2026	6
			2027	0
			2028	0
3	Administración de servidores	4	2025	3
			2026	1
			2027	0
			2028	0



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4. INVENTARIO DE SOFTWARE DE ESCRITORIO

Cantidad total de equipos de computación de la entidad:	270
---	-----

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	Cronograma de migración	
						Gestión	
1	Windows 7	Microsoft Office Professional Plus 2007	Linux Mint	LibreOffice	270	2025	10
						2026	17
						2027	108
						2028	135
TOTAL					270		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

5. SERVIDORES

A. SERVIDORES FÍSICOS

Cantidad total de servidores físicos de la entidad:	10
---	----

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	10	2025	2
				2026	2
				2027	3
				2028	3
TOTAL			10		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

B. SERVIDORES VIRTUALES

Cantidad total de servidores virtuales de la entidad:	94
---	----

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	CentOS 7	Rocky Linux 9	71	2025	17
				2026	18
				2027	18
				2028	18
2	Ubuntu 18	Rocky Linux 9	20	2025	5
				2026	5
				2027	5
				2028	5
3	Ubuntu 22.04	Rocky Linux 9	3	2025	0
				2026	3
				2027	0
				2028	0
TOTAL			94		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

6. SISTEMAS, APLICACIONES O SERVICIOS

Cantidad total de sistemas, aplicaciones y servicios de la entidad:	4
---	---

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	SIAP - SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE PROCEDIMIENTOS	ASP.NET	Microsoft SQL Server	Desarrollo total	2025	100%
					2026	0%
					2027	0%
					2028	0%
2	SISTEMA DE FACTURACIÓN DE REDES DE GAS	Object Pascal	Microsoft SQL Server	Desarrollo total	2025	5%
					2026	50%
					2027	45%
					2028	0%
3	SISTEMA DE INSTALACIONES INTERNAS DE REDES DE GAS	Object Pascal	Microsoft SQL Server	Desarrollo total	2025	5%
					2026	50%
					2027	45%
					2028	0%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	Microsoft Visio	Software propietario	Software propietario	Cambio por alternativa libre	2025	5%
					2026	50%
					2027	45%
					2028	0%



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	RoomOS	CISCO	Board 70S	REUNIONES COLABORATIVAS
2	DSS Professional	DAHUA	DHI-ASI8214S-W	CONTROL DE INGRESO Y ASISTENCIA



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	Respaldos completos de software o configuraciones de servidores y estaciones de trabajo.	ISO - Imagen de disco (.iso, .img)	TAR - Archivo de almacenamiento (.tar)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%
2	Presentaciones para exposiciones técnicas, capacitaciones y reportes ejecutivos.	PPT - Presentación de PowerPoint (.ppt, .pot, .pps, .ppa)	ODP - Presentaciones (.odp)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%
3	Material audiovisual utilizado para tutoriales internos o difusión de procedimientos.	MOV - QuickTime Movie (.mov, .qt)	MATROSKA - Contenedor multimedia (.mkv, .mk3d, .mka, .mks)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	Paquetes comprimidos que contienen bases de datos, informes o imágenes de disco para transferencia segura.	RAR - Archivo comprimido RAR (.rar, .rev, .r00)	ZIP - Compresión de archivos (.zip)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%
5	Documentos de texto que contienen reportes, actas, procedimientos o manuales institucionales.	DOC - Documento de Word (.doc, .dot, .wbk)	ODT - Documento de texto abierto (.odt)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%
6	Archivos de texto utilizados para correspondencia oficial, informes de avance o notas internas.	DOCX - Documento de Word (XML) (.docx, .docm, .dotx, .dotm)	ODT - Documento de texto abierto (.odt)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%
7	Plantillas de control operativo, matrices de seguimiento de POA, inventarios u otros datos tabulares.	XLSX - Hoja de cálculo de Excel (XML) (.xlsx, .xlsm, .xltx, .xltm, .xlam, .sla)	ODS - Hojas de cálculo (.ods)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

8	Archivos de apoyo para socializaciones, talleres o presentaciones institucionales.	PPTX - Presentación de PowerPoint (XML) (.pptx, .pptm, .potx, .potm, .ppsx, .ppsm, .sldx, .sldm)	ODP - Presentaciones (.odp)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%
9	Modelos gráficos para diseño de infraestructura tecnológica o documentación de proyectos.	VSDX - Diagrama de Visio (XML) (.vsdx, .vsdm, .vssx, .vssm, .vstx, .vstm)	ODG - OpenDocument Graphics	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%
10	Grabaciones de eventos institucionales, reuniones o actividades de capacitación.	WMA - Windows Media Audio (.wma, .wmv)	WEBM - Contenedor multimedia (.webm)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%
11	Registros de socializaciones y presentaciones corporativas.	FLV - Flash Video (.flv, .f4v)	WEBM - Contenedor multimedia (.webm)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

12	Mensajes de voz institucionales o material de capacitación.	WMA - Windows Media Audio (.wma, .wmv)	OGG - Contenedor multimedia (.ogg)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%
13	Registros de conferencias o reuniones técnicas.	AAC - Audio Advanced Coding (.aac, .m4a, .mp4)	OPUS - Audio interactivo (.opus)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%
14	Evidencias sonoras de procesos o actividades de control.	AAC - Audio Advanced Coding (.aac, .m4a, .mp4)	ALAC - Audio sin pérdidas (Apple) (.m4a, .caf)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%
15	Imágenes rasterizadas que incluyen planos, fotografías, capturas de pantalla o gráficos técnicos.	BMP - Imagen de mapa de bits (.bmp, .dib)	PNG - Gráficos rasterizados (.png)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

16	Hojas de cálculo empleadas para el registro, análisis y consolidación de datos numéricos o financieros.	XLS - Hoja de cálculo de Excel (.xls, .xlt, .xla, .xlm, .xlw)	ODS - Hojas de cálculo (.ods)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%
17	Archivos de sonido utilizados para grabaciones de entrevistas, reuniones o capacitaciones.	WMA - Windows Media Audio (.wma, .wmv)	FLAC - Audio sin pérdidas (.flac)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%
18	Archivos comprimidos que agrupan documentación técnica o respaldos para optimizar el almacenamiento.	RAR - Archivo comprimido RAR (.rar, .rev, .r00)	TAR - Archivo de almacenamiento (.tar)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%
19	Diagramas de procesos, flujos de trabajo, mapas de red o arquitectura de sistemas.	VSD - Diagrama de Visio (.vsd, .vdx, .vsx, .vtx)	ODG - OpenDocument Graphics	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

20	Archivos audiovisuales comunes para capacitaciones, evidencias de procesos o material de difusión interna.	AVI - Audio Video Interleave (.avi, .divx)	WEBM - Contenedor multimedia (.webm)	2025	3%
				2026	7%
				2027	40%
				2028	50%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

9. NORMATIVA DE APLICACIÓN A SOFTWARE LIBRE

YACIMIENTOS PETROLÍFEROS FISCALES BOLIVIANOS, no cuenta con normativas internas que respalden la migración al software libre y estándares abiertos