



MINISTERIO
DE OBRAS PÚBLICAS, SERVICIOS Y VIVIENDA

RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 319
La Paz,
05 DIC 2025

CONSIDERANDO:

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

Que los numerales 3 y 4 del Parágrafo I del Artículo 175 de la Constitución Política del Estado, determina como atribución de las Ministras y Ministros de Estado, la gestión de la Administración Pública en el ramo correspondiente y dictar normas administrativas en el ámbito de su competencia.

Que el Artículo 232 de la Constitución Política del Estado, determina que la administración Pública se rige por los principios, entre otros, de transparencia, eficiencia, responsabilidad y resultados.

Que el Artículo 71 de la Ley N° 164, de 8 de agosto de 2011 – Ley General de Telecomunicaciones. Tecnologías de Información y Comunicación, declara de prioridad nacional la promoción del uso de las tecnologías de información y comunicación para procurar el vivir bien de todas las bolivianas y bolivianos.

Que el Artículo 76 de la Ley N° 164, de 8 de agosto de 2011, 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 los Parágrafos I y II del Artículo 77 de la Ley N° 164, de 8 de agosto de 2011, dispone que los Órganos Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral en todos sus niveles, promoverá y priorizará la utilización del software libre y estándares abiertos, en el marco de la soberanía y seguridad nacional. El Órgano Ejecutivo del nivel central del Estado, 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 el inciso a) del Parágrafo IV del Artículo 4 del Reglamento para el Desarrollo de Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) aprobado con Decreto Supremo N° 1793 de 13 de noviembre de 2013, establece que el Software a ser utilizado por las entidades públicas, debe regirse por los siguientes principios: a) Soberanía tecnológica: Debe permitir al Estado Plurinacional de Bolivia, ejercer pleno control sobre las aplicaciones informáticas o software que utiliza, asegurando la independencia tecnológica del país y la seguridad informática del Estado.

Que el inciso c) del Artículo 5 del Reglamento para el Desarrollo de Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) aprobado con Decreto Supremo N° 1793 de 13 de noviembre de 2013, dispone que, el Estado promoverá de manera prioritaria el desarrollo de contenidos, aplicaciones y servicios de las TIC en software libre, utilizando estándares abiertos y velando por la seguridad de la información en la gestión gubernamental a través de la implementación del Gobierno Electrónico promoviendo la transparencia y la





MINISTERIO
DE OBRAS PÚBLICAS, SERVICIOS Y VIVIENDA

capacitación de los recursos humanos para garantizar la eficiencia de los sistemas implantados.

Que el Artículo 2 del Decreto Supremo N° 2514 de 09 de septiembre de 2015, que crea la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC.

Que el inciso i) del Artículo 7 del Decreto Supremo N° 2514 de 09 de septiembre de 2015, establece las funciones de la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC, entre ellas, la de 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 inciso b) del Artículo 1 del Decreto Supremo N° 3251 de 12 de julio de 2017, aprueba el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos.

Que el Parágrafo I de la Disposición Transitoria Primera del Decreto Supremo N° 3251 de 12 de julio de 2017, dispone que las entidades públicas en un plazo máximo de hasta dieciocho meses a partir de la publicación del referido decreto supremo, enviarán a la AGETIC, el Plan 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.

Que el Artículo Único del Decreto Supremo N° 5309 de 08 de enero de 2025, 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 la Disposición Transitoria Única del Decreto Supremo N° 5309 de 08 de enero de 2025, dispone que la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC elaborará el nuevo Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos, el mismo que será aprobado en un plazo de hasta quince (15) días computables a partir de la publicación del presente Decreto Supremo.

Que el Artículo 2 del Decreto Supremo N° 5322 de 23 de enero de 2025, aprueba el nuevo Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos - PISLEA.

Que el Parágrafo I del Artículo 3 del Decreto Supremo N° 5322 de 23 de enero de 2025, dispone que el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos – PISLEA, es aplicable al Órgano Ejecutivo, a través de los Ministerios, entidades e instituciones bajo dependencia y tuición; y empresas públicas.

Que los parágrafos I y II del Artículo 5 del Decreto Supremo N° 5322 de 23 de enero de 2025, disponen la creación del Sistema de Registro y Seguimiento de Planes – SRSP, que será administrado por la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC. 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.



MINISTERIO

DE OBRAS PÚBLICAS, SERVICIOS Y VIVIENDA

Que la Disposición Transitoria Segunda del Decreto Supremo N° 5322 de 23 de enero de 2025, establece que a partir de la implementación del SRSP, en un plazo máximo de sesenta (60) días calendario; las entidades públicas señaladas en el Parágrafo I del Artículo 3 del presente Decreto Supremo, deben registrar la formulación de su PISLEA institucional.

Que mediante Resolución Ministerial N° 108 de 12 de junio de 2020, se aprueba el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda.

CONSIDERANDO

Que a través del Informe INF/MOPSV/DGAA/UDTI N° 0228/2025 I/2025-09076 de 13 de noviembre de 2025, la Unidad de Desarrollo Tecnológico e Información de la Dirección General de Asuntos Administrativos, remite a la Dirección General de Asuntos Jurídicos, el Plan Institucional de Software Libre y Estándares Abiertos – PISLEA, concluyendo que cumple con los requisitos técnicos, legales y metodológicos establecidos por el Decreto Supremo N° 5322 y demás normativa relacionada, habiendo sido validado por la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC.

Que por Informe Jurídico INF/MOPSV/DGAJ N° 0506/2025 I/2025-09076 de 01 de diciembre de 2025, la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda, concluye que, la Unidad de Desarrollo Tecnológico e Información de la Dirección General de Asuntos Administrativos del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda da la viabilidad técnica al Plan Institucional de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA), toda vez que cumple con los requisitos técnicos, legales y metodológicos establecidos en el Decreto Supremo N° 5322 y demás normativa relacionada, y que ha sido validado por la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC; asimismo, no tiene ningún óbice legal para continuar con la aprobación del Plan Institucional de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA) del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda; recomendando instruir a la Unidad de Desarrollo Tecnológico e Información de la Dirección General de Asuntos Administrativos, la implementación, difusión, aplicación, cumplimiento y seguimiento del Plan Institucional de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA) del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda; así como su registro y seguimiento en el SRSP ante la AGETIC, de conformidad a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 5322 de 23 de enero de 2025.

POR TANTO:

El Ministro de Obras Públicas, Servicios y Vivienda, en ejercicio de sus atribuciones, conforme dispone el inciso w) del Parágrafo I del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 4857, de 06 de enero de 2023, de Organización del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional;

RESUELVE:

PRIMERO. – Aprobar el “PLAN INSTITUCIONAL DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS (PISLEA) CON CÓDIGO 7GJZFCEK DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, SERVICIOS Y VIVIENDA”, que en Anexo forma parte íntegra e indivisible de la presente Resolución Ministerial.



MINISTERIO
DE OBRAS PÚBLICAS, SERVICIOS Y VIVIENDA


SEGUNDO. - La Unidad de Desarrollo Tecnológico e Información de la Dirección General de Asuntos Administrativos del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda, queda encargada de la implementación, difusión, cumplimiento y seguimiento del PLAN INSTITUCIONAL DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS (PISLEA) CON CÓDIGO 7GJZFCEK DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, SERVICIOS Y VIVIENDA; así como su registro y seguimiento en el Sistema de Registro y Seguimiento de Planes - SRSP ante la AGETIC, de conformidad a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 5322 de 23 de enero de 2025.

TERCERO. - Se aprueban los Informes: INF/MOPSV/DGAA/UDTI N° 0228/2025 I/2025-09076 de 13 de noviembre de 2025, de la Unidad de Desarrollo Tecnológico e Información de la Dirección General de Asuntos Administrativos; e INF/MOPSV/DGAJ N° 0506/2025 I/2025-09076 de 01 de diciembre de 2025, de la Dirección General de Asuntos Jurídicos; ambos del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda.

CUARTO. - Se abroga la Resolución Ministerial N° 108 de 12 de junio de 2020 y todas las disposiciones contrarias a la presente Resolución Ministerial.

Regístrese, comuníquese y archívese.




Mauricio Zamora Liebers
MINISTRO
Min. Obras Públicas, Servicios y Vivienda
ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA





PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, SERVICIOS Y VIVIENDA



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 **Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda**, 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	IVAN ENRIQUE MAREÑO SANCHEZ	12/09/2025
PRESENTADO	IVAN ENRIQUE MAREÑO SANCHEZ	12/09/2025
VALIDADO AGETIC	JUAN GABRIEL TORREZ ARUNI	15/09/2025

Este documento fue aprobado por el Responsable del Plan, **IVAN ENRIQUE MAREÑO SANCHEZ**, 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	JANINA PATTZI	UNIDAD ADMINISTRATIVA	REVISIÓN, SUPERVISIÓN
2	EDWIN AJAHUANCA CALLISAYA	UNIDAD DE DESARROLLO TECNOLÓGICO E INFORMACIÓN	ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN
3	GONZALO GIRONDA TAPIA	UNIDAD DE DESARROLLO TECNOLÓGICO E INFORMACIÓN	REVISIÓN, IMPLEMENTACIÓN, SOPORTE
4	IVAN MAREÑO	UNIDAD DE DESARROLLO TECNOLÓGICO E INFORMACIÓN	ELABORACIÓN, IMPLEMENTACIÓN



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 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	UNIDAD DE DESARROLLO TECNOLÓGICO E INFORMACIÓN	7	0	0	3	4
2	DESPACHO MOPSV	12	0	10	2	0
3	DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS	3	2	0	1	0
4	DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS	17	4	13	0	0
5	DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS EN TELECOMUNICACIONES	3	0	2	1	0
6	DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENAMIENTO URBANO	12	7	4	1	0
7	DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN	5	3	0	2	0
8	DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSPORTE AÉREO	5	5	0	0	0
9	DIRECCIÓN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES	6	0	2	4	0
10	DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSPORTE TERRESTRE FLUVIAL Y LACUSTRE	16	8	2	6	0
11	DIRECCIÓN GENERAL VIVIENDA Y URBANISMO	11	4	7	0	0
12	PROGRAMA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE INCLUSIÓN SOCIAL	21	2	6	10	3



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

13	PROGRAMA DE REGULARIZACIÓN DE VIVIENDAS	17	11	0	4	2
14	UNIDAD ADMINISTRATIVA	19	13	2	3	1
15	UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA	8	8	0	0	0
16	UNIDAD DE COMUNICACIÓN	6	6	0	0	0
17	UNIDAD EJECUTORA DE TITULACIÓN	38	28	6	2	2
18	UNIDAD FINANCIERA	13	10	3	0	0
19	UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS	9	5	4	0	0
20	UNIDAD DE SERVICIO A OPERADORES	19	9	7	1	2
21	UNIDAD DE TRANSPARENCIA Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN	6	6	0	0	0
22	UNIDAD TÉCNICA AEROPORTUARIA	16	10	0	4	2
23	VICEMINISTERIO DE TRANSPORTES	11	10	1	0	0
24	VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	15	4	1	4	6
25	VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO	7	0	7	0	0
TOTAL		302	155	77	48	22



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	DESPACHO MOPSV	12	12	2025	3
				2026	5
				2027	4
				2028	0
2	DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS	3	3	2025	1
				2026	2
				2027	0
				2028	0
3	DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS JURÍDICOS	17	17	2025	4
				2026	8
				2027	5
				2028	0



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN	5	5	2025	1
				2026	2
				2027	2
				2028	0
5	DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS EN TELECOMUNICACIONES	3	3	2025	1
				2026	2
				2027	0
				2028	0
6	DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENAMIENTO URBANO	12	12	2025	2
				2026	4
				2027	6
				2028	0
7	DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSPORTE AÉREO	5	5	2025	1
				2026	2
				2027	2
				2028	0



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

8	DIRECCIÓN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES	6	6	2025	1
				2026	2
				2027	3
				2028	0
9	DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSPORTE TERRESTRE FLUVIAL Y LACUSTRE	16	16	2025	2
				2026	6
				2027	6
				2028	2
10	DIRECCIÓN GENERAL VIVIENDA Y URBANISMO	11	10	2025	2
				2026	4
				2027	4
				2028	0
11	PROGRAMA NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES DE INCLUSIÓN SOCIAL	21	18	2025	2
				2026	6
				2027	8
				2028	2



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

12	PROGRAMA DE REGULARIZACIÓN DE VIVIENDAS	17	16	2025	2
				2026	6
				2027	8
				2028	0
13	UNIDAD ADMINISTRATIVA	19	19	2025	4
				2026	5
				2027	5
				2028	5
14	UNIDAD DE AUDITORÍA INTERNA	8	8	2025	2
				2026	2
				2027	4
				2028	0
15	UNIDAD DE COMUNICACIÓN	6	6	2025	0
				2026	3
				2027	3
				2028	0



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

16	UNIDAD EJECUTORA DE TITULACIÓN	38	36	2025	2
				2026	11
				2027	11
				2028	12
17	UNIDAD FINANCIERA	13	13	2025	2
				2026	5
				2027	6
				2028	0
18	UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS	9	9	2025	2
				2026	3
				2027	4
				2028	0
19	UNIDAD DE SERVICIO A OPERADORES	19	18	2025	2
				2026	8
				2027	8
				2028	0



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

20	UNIDAD TÉCNICA AEROPORTUARIA	16	15	2025	0
				2026	5
				2027	5
				2028	5
21	UNIDAD DE TRANSPARENCIA Y LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN	6	6	2025	1
				2026	2
				2027	3
				2028	0
22	VICEMINISTERIO DE TRANSPORTES	11	11	2025	1
				2026	4
				2027	6
				2028	0
23	VICEMINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES	15	9	2025	0
				2026	5
				2027	4
				2028	0



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

24	VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y URBANISMO	7	7	2025	1
				2026	3
				2027	3
				2028	0



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:	7
--	---

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	Soporte	3	2025	3
			2026	0
			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:	291
---	-----

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 7	Microsoft Office	Ubuntu	LibreOffice	29	2025	4
						2026	10
						2027	10
						2028	5
2	Windows 8	Microsoft Office	Ubuntu	LibreOffice	2	2025	0
						2026	2
						2027	0
						2028	0
3	Windows 10	Microsoft Office	Ubuntu	LibreOffice	257	2025	17
						2026	80
						2027	80
						2028	80



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	Windows 11	Microsoft Office	Ubuntu	LibreOffice	3	2025	0
						2026	3
						2027	0
						2028	0
TOTAL					291		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

5. SERVIDORES

A. SERVIDORES FÍSICOS

Cantidad total de servidores físicos de la entidad:

7

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	4	2025	0
				2026	1
				2027	1
				2028	2
TOTAL			4		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

B. SERVIDORES VIRTUALES

Cantidad total de servidores virtuales de la entidad:	7
---	---

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	Debian 12 (Bookworm)	6	2025	0
				2026	3
				2027	3
				2028	0
2	Windows 10	Debian 12 (Bookworm)	1	2025	0
				2026	0
				2027	1
				2028	0
TOTAL			7		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

6. SISTEMAS, APLICACIONES O SERVICIOS

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

6

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	SERVICIO ACTIVE DIRECTORY	C# ASP.NET	Archivos planos	Cambio por alternativa libre	2025	0%
					2026	0%
					2027	0%
					2028	100%
2	SERVICIO DNS	C# ASP.NET	Archivos planos	Cambio por alternativa libre	2025	0%
					2026	0%
					2027	0%
					2028	100%
3	PLATAFORMA DE ATENCIÓN A OPERADORES	C# ASP.NET	Microsoft SQL Server	Desarrollo por compatibilidad a estándares abiertos	2025	0%
					2026	100%
					2027	0%
					2028	0%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	PLATAFORMA DE ATENCIÓN A OPERADORES Y EMPRESAS CONSTRUCTORAS	C# ASP.NET	Microsoft SQL Server	Desarrollo por compatibilidad a estándares abiertos	2025	0%
					2026	100%
					2027	0%
					2028	0%
5	SISTEMA DE CONTROL DE ALMACÉN	C# ASP.NET	Oracle Database	Desarrollo por compatibilidad a estándares abiertos	2025	100%
					2026	0%
					2027	0%
					2028	0%
6	AUTOCAD - AUTODESK 3D MAX	C++ VB.NET	Ninguno	Cambio por alternativa libre	2025	0%
					2026	25%
					2027	50%
					2028	25%



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	WatchGuard System Manager	WATCHGUARD	FIREWALL PERIMETRAL MODELO M390	INTERFAZ DE ADMINISTRACIÓN Y CONTROL DE EQUIPO FÍSICO DE SEGURIDAD PERIMETRAL
2	Operator Panel	ZYCOO Communications LLC	CENTRAL TELEFÓNICA MODELO CooVox T600	INTERFAZ DE CONTROL Y ADMINSTRACIÓN DE LA CENTRAL TELEFÓNICA
3	DAHUA WEB	DAHUA	NVR FÍSICO DE CÁMARAS DE VIDEO VIGILANCIA MODELO DHI-NVR4832-4KS2	VERIFICACIÓN, CONFIGURACIÓN Y REPRODUCCIÓN DE GRABACIONES DE CÁMARAS DE VIDEO VIGILANCIA



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	ARCHIVOS RELACIONADOS A HOJAS DE CÁLCULO	XLSX - Hoja de cálculo de Excel (XML) (.xlsx, .xlsm, .xltx, .xltm, .xlam, .xla)	ODS - Hojas de cálculo (.ods)	2025	0%
				2026	20%
				2027	40%
				2028	40%
2	ARCHIVOS DE SONIDO E IMAGEN MANEJADOS POR EL ÁREA DE COMUNICACIÓN	AAC - Audio Advanced Coding (.aac, .m4a, .mp4)	ALAC - Audio sin pérdidas (Apple) (.m4a, .caf)	2025	0%
				2026	20%
				2027	40%
				2028	40%
3	ARCHIVOS AGRUPADOS O COMPRIMIDOS	RAR - Archivo comprimido RAR (.rar, .rev, .r00)	7Z Compresión de datos (.7z)	2025	0%
				2026	20%
				2027	40%
				2028	40%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	ARCHIVOS PARA PRESENTACIONES EN GENERAL	PPTX - Presentación de PowerPoint (XML) (.pptx, .pptm, .potx, .potm, .ppsx, .ppsm, .sldx, .sldm)	ODP - Presentaciones (.odp)	2025	0%
				2026	20%
				2027	40%
				2028	40%
5	ARCHIVOS DE BACKUP DE BASES DE DATOS SQL SERVER	BAK Formato de backup de SQL Server (.BAK)	BAK Formato de backup de PostgreSQL (.BAK)	2025	0%
				2026	0%
				2027	50%
				2028	50%
6	ARCHIVOS DE TEXTO	DOCX - Documento de Word (XML) (.docx, .docm, .dotx, .dotm)	ODT - Documento de texto abierto (.odt)	2025	0%
				2026	20%
				2027	40%
				2028	40%
7	ARCHIVOS DE PLANOS DE LAS ÁREAS DE VIVIENDA Y URBANISMO	3DS - Formato propietario para modelos 3D (no exclusivamente CAD).	DAE - Formato CAD para intercambio de datos 3D	2025	0%
				2026	20%
				2027	40%
				2028	40%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

9. NORMATIVA DE APLICACIÓN A SOFTWARE LIBRE

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	RESOLUCIÓN MINISTERIAL QUE APRUEBA EL PISLEA	RESOLUCIÓN MINISTERIAL QUE APRUEBA EL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, SERVICIOS Y VIVIENDA	12/06/2020