



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE OBRAS
PÚBLICAS, SERVICIOS Y VIVIENDA



RESOLUCION ADMINISTRATIVA NAABOL-DNJ-RA N°065/2025

La Paz, 04 de noviembre de 2025

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que la Constitución Política del Estado, en el Parágrafo I Artículo 103, prevé que el Estado garantizará el desarrollo de la ciencia y la investigación científica, técnica y tecnológica en beneficio del interés general.

Que la misma normativa, en su Artículo 232, dispone que 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, la Ley N°164 de 08 de agosto de 2011, Ley General del Telecomunicaciones, en su Parágrafo I, Artículo 72, establece que el Estado en todos sus niveles, fomentará el acceso, uso y apropiación social de las tecnologías de información y comunicación, el despliegue y uso de infraestructura, el desarrollo de contenidos y aplicaciones, la protección de las usuarias y usuarios, la seguridad informática y de redes, como mecanismos de democratización de oportunidades para todos los sectores de la sociedad y especialmente para aquellos con menores ingresos y con necesidades especiales.

Que los Parágrafos I y II del Artículo 77 de la citada Ley, señalan que: *"I. Los Órganos Ejecutivo, Legislativo, Judicial y Electoral en todos sus niveles, promoverán y priorizarán la utilización del software libre y estándares abiertos, en el marco de la soberanía y seguridad nacional. II. 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 mediante Decreto Supremo N°1793 de 13 de noviembre de 2013, se aprobó el Reglamento a la Ley N°164 de 08 de agosto de 2011, para el Desarrollo de Tecnologías de Información y Comunicación, mismo que en el numeral c) del Artículo 5 prescribe que el Estado promoverá de manera prioritaria el desarrollo de contenidos y aplicaciones y servicios de las TIC's en software libre, utilizando estándares abiertos y velando por la seguridad de la información en el área de gestión gubernamental a través de la implementación del gobierno electrónico promoviendo la transparencia y la capacitación de los recursos humanos para garantizar el eficiencia de los sistemas implantados.

Que el inciso i) del Artículo 7 del Decreto Supremo N°2514 de 09 de septiembre de 2015, dispone que la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC tiene como función elaborar, proponer, promover, gestionar, articular y actualizar el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico y el Plan de



www.naabol.gob.bo

Calle Reyes Ortiz N° 74 Esq. Federico Suazo - Edif. FEDEPETROL Pisos 4-5-6-8 al 14 Telefono: (591) 2351305

La Paz - Bolivia



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. Igualmente, el inciso j) del mismo Artículo dispone que la AGETIC es la encargada de realizar el seguimiento y evaluación a la implementación del Plan de Implementación de Gobierno Electrónico y el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos.

Que el Decreto Supremo N°3251 de 12 de julio de 2017 aprueba el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico, el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos, mismos que son aplicables para todos los niveles de Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia.

Que el Artículo Único del Decreto Supremo N°5309 de 08 de enero de 2025, señala 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 3 del Decreto Supremo N°5322 de 23 de enero de 2025, determina que el PISLEA es aplicable al Órgano Ejecutivo a través de los Ministerios, entidades e instituciones bajo dependencia y tuición y empresas públicas. Igualmente, el Artículo 5 establece que 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 y 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.

Que mediante Decreto Supremo N° 4630 de 30 de noviembre de 2021, se dispone la creación de la entidad “Navegación Aérea y Aeropuertos Bolivianos – NAABOL”, como institución pública descentralizada de derecho público con personalidad jurídica, autonomía de gestión administrativa, financiera, legal y técnica y patrimonio propio, bajo tuición del Ministerio de Obras Públicas, Servicios y Vivienda.

CONSIDERANDO:

Que a través de Informe INF/DGE-UNIT N° 0164/2025 de 20 de octubre de 2025, la Jefatura de la Unidad Nacional de Tecnología de la Información y Comunicación, señala que el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA) tiene como objetivo fomentar la adopción progresiva de tecnologías de software libre y estándares abiertos con el fin de: Promover la interoperabilidad entre sistemas y servicios; Garantizar la transparencia y seguridad de la información institucional; Reducir costos de licenciamiento y mantenimiento de software privativo; Fortalecer capacidades técnicas del personal mediante procesos de capacitación y sensibilización y Actualizar y migrar la infraestructura tecnológica, sistemas y datos a plataformas abiertas de forma planificada y sostenible. Estando estructurado en 9 puntos: Equipo de implementación; Cantidad de personal en la Entidad por Unidad Organizacional Vs Conocimiento de



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE OBRAS
PÚBLICAS, SERVICIOS Y VIVIENDA



Software Libre y Estándares Abiertos; Personal de la Entidad que requiere Capacitación/Sensibilización; Inventario de Software de Escritorio; Servidores; Sistemas, aplicaciones o servicios; Inventario de Software asociado a un Hardware Especializado; Conjunto de datos y Normativa de aplicación de Software Libre.

Que el señalado informe refiere que en fecha 22 de septiembre de 2025, la AGETIC emitió la aprobación oficial del Plan Institucional de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA), una vez cumplidos todos los procedimientos y requerimientos establecidos por dicha entidad, incluyendo la presentación, revisión y validación técnica correspondiente. Concluyendo el mencionado informe que por todo lo señalado y al ser técnicamente viable, se recomienda al Director General Ejecutivo su aprobación mediante Resolución Administrativa.

Que mediante Informe INF/DGE-UNP N° 0145/2025 de 20 de octubre de 2025, la Profesional de Desarrollo Organizacional, vía el Jefe de la Unidad Nacional de Planificación, señalan que el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA) se constituye en una herramienta estratégica para modernizar la infraestructura tecnológica de NAABOL, respondiendo a la alta dinámica que caracteriza el sector aeronáutico tanto en el ámbito administrativo como operativo, permitiendo entre otros reducir costo de licenciamiento, mejorar la seguridad informática y fortalecer competencias técnicas del personal institucional, asegurando la adaptabilidad a los cambios constantes del sector aeronáutico. Asimismo, el señalado Plan se articula directamente con la acción de corto plazo establecida en el Plan Operativo Anual (POA) 2025 *"Efectuar una gestión Administrativa de los Recursos para la Ejecución de Procesos Institucionales, con Eficiencia, Eficacia y Transparencia, en el marco de las normas públicas y reglamentación técnica legal y vigente"*, y estos planes responden al Objetivo Estratégico Institucional 3.3.2.1.1.1 del PEI que establece como meta: "Lograr el Desarrollo Sostenido de la Institución, priorizando los aspectos humanos, operacionales, tecnológicos, financieros y logísticos". Concluyendo que el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA) fue elaborado de acuerdo a normativa, lineamientos y formatos establecidos por la AGETIC y fue aprobado en el Sistema de Registro y Seguimiento de Planes SRSP modulo PISLEA: F722CP8X Versión 1 y al ser técnicamente viable recomienda al Director General Ejecutivo la aprobación mediante Resolución Administrativa.

Que la Dirección Nacional Jurídica de la Entidad, mediante Informe Legal INF/DGE-DNJA N°415/2025 de 04 de noviembre de 2025, sobre la base de los Informes INF/DGE-UNIT N° 0164/2025 e INF/DGE-UNP N° 0145/2025 ambos de 20 de octubre de 2025, de la Jefatura de la Unidad Nacional de Tecnología de la Información y Comunicación y de la Jefatura de Unidad Nacional de Planificación, respectivamente, concluye señalando que el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA) no contradice la normativa legal y se enmarcan dentro de las disposiciones legales en actual vigencia, por lo cual resulta procedente y recomienda al Director General Ejecutivo en su condición de Máxima Autoridad Ejecutiva de NAABOL, su aprobación a través de Resolución Administrativa.



www.naabol.gob.bo

Calle Reyes Ortiz N° 74 Esq. Federico Suazo - Edif. FEDEPETROL Pisos 4-5-6-8 al 14 Telefono: (591) 2351305

La Paz - Bolivia

POR TANTO:

El Director General Ejecutivo de Navegación Aérea y Aeropuertos Bolivianos – NAABOL, en uso de sus atribuciones legales que le confiere la ley.

RESUELVE:

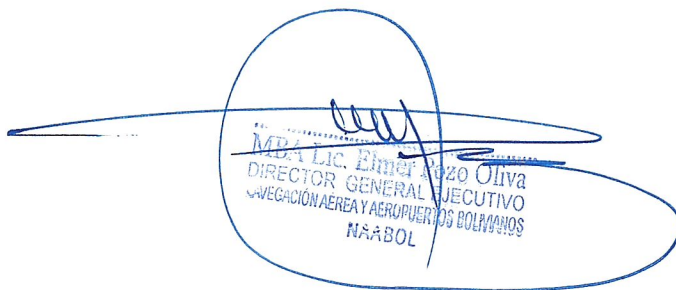
PRIMERO. - APROBAR el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA), cuyo documento en anexo forma parte indivisible de la presente Resolución Administrativa.

SEGUNDO. - Se aprueban los Informes INF/DGE-UNIT N° 0164/2025 e INF/DGE-UNP N° 0145/2025 ambos de 20 de octubre de 2025, de la Jefatura de la Unidad Nacional de Tecnología de la Información y Comunicación y de la Jefatura de Unidad Nacional de Planificación e INF/DGE-DNJA N°0415/2025 de 04 de noviembre de 2025 de la Dirección Nacional Jurídica.

TERCERO. - La Unidad Nacional de Planificación, queda encargada de su difusión.

Regístrese, Comuníquese, Cúmplase y Archívese.

Cc. Archivo
MPM/MCCB



MDA Lic. Emerito Oliva
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO
NAABOL



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

**NAVEGACIÓN AÉREA Y AEROPUERTOS
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 **Navegación Aérea y Aeropuertos 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	KARINA AMERICA DAVILA MENDEZ	19/09/2025
PRESENTADO	KARINA AMERICA DAVILA MENDEZ	19/09/2025
VALIDADO AGETIC	GROVER PINTO ESQUIVEL	22/09/2025

Este documento fue aprobado por el Responsable del Plan, **KARINA AMÉRICA DÁVILA MÉNDEZ**, 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	KARINA AMÉRICA DÁVILA MÉNDEZ	UNIDAD DE TECNOLOGÍA	COORDINACIÓN
2	CALDERON NOGALES ELADIO CHRISTOPHER	UNIDAD DE TECNOLOGÍA	ENCARGADO DE DESARROLLO DE SISTEMAS EN SOFTWARE LIBRE
3	ACARAPI CORTEZ JOSE LUIS	DIRECCIÓN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN EN LA INFRAESTRUCTURA
4	OVANDO MOSCOSO JOSE EFRAIN	UNIDAD DE TECNOLOGÍA	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE SOFTWARE, CAPACITACIÓN E INDUCCIÓN



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 ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	10	10	0	0	0
2	AUDITORÍA INTERNA	4	4	0	0	0
3	DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO	3	3	0	0	0
4	DIRECCIÓN JURÍDICA	4	4	0	0	0
5	DIRECCIÓN OPERACIONES	8	8	0	0	0
6	DIRECCIÓN REGIONAL DE COCHABAMBA	6	6	0	0	0
7	DIRECCIÓN REGIONAL DEL BENI	4	4	0	0	0
8	DIRECCIÓN REGIONAL DE SANTA CRUZ	4	4	0	0	0
9	UNIDAD DE COMUNICACIÓN	2	2	0	0	0
10	UNIDAD DE PLANIFICACIÓN	3	3	0	0	0
11	UNIDAD TRANSPARENCIA	1	1	0	0	0
12	UNIDAD DE TECNOLOGÍA	4	0	0	0	4
13	DIRECCIÓN REGIONAL DE LA PAZ	10	10	0	0	0
TOTAL		63	59	0	0	4



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	AUDITORÍA INTERNA	4	4	2025	1
				2026	1
				2027	1
				2028	1
2	DIRECCIÓN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS	10	10	2025	5
				2026	5
				2027	0
				2028	0
3	DIRECCIÓN DE MANTENIMIENTO	3	3	2025	0
				2026	1
				2027	1
				2028	1



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	DIRECCIÓN JURÍDICA	4	4	2025	1
				2026	1
				2027	1
				2028	1
5	DIRECCIÓN OPERACIONES	8	8	2025	0
				2026	4
				2027	2
				2028	2
6	DIRECCIÓN REGIONAL DE COCHABAMBA	6	6	2025	0
				2026	3
				2027	2
				2028	1
7	DIRECCIÓN REGIONAL DEL BENI	4	4	2025	1
				2026	1
				2027	1
				2028	1



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

8	DIRECCIÓN REGIONAL DE SANTA CRUZ	4	4	2025	1
				2026	1
				2027	1
				2028	1
9	DIRECCIÓN REGIONAL DE LA PAZ	10	10	2025	0
				2026	6
				2027	2
				2028	2
10	UNIDAD DE COMUNICACIÓN	2	2	2025	0
				2026	0
				2027	2
				2028	0
11	UNIDAD DE PLANIFICACIÓN	3	3	2025	1
				2026	1
				2027	1
				2028	0



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

12	UNIDAD TRANSPARENCIA	1	1	2025	0
				2026	1
				2027	0
				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:

4

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:	52
---	----

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	ArchLinux	LibreOffice	52	2025	13
						2026	13
						2027	13
						2028	13
TOTAL					52		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

5. SERVIDORES

A. SERVIDORES FÍSICOS

Cantidad total de servidores físicos de la entidad:	14
---	----

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	14	2025	1
				2026	3
				2027	5
				2028	5
TOTAL			14		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

B. SERVIDORES VIRTUALES

NAVEGACIÓN AÉREA Y AEROPUERTOS BOLIVIANOS, no cuenta con servidores virtuales que deban ser migrados a software libre.

6. SISTEMAS, APLICACIONES O SERVICIOS

Cantidad total de sistemas, aplicaciones y servicios de la entidad:	23
---	----

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	WEB NAABOL	PHP	MySQL	Descontinuar la solución existente	2025	100%
					2026	0%
					2027	0%
					2028	0%
2	SISTEMA DE RECURSOS HUMANOS	Laravel	MySQL	Desarrollo total	2025	90%
					2026	10%
					2027	0%
					2028	0%
3	SISTEMA DE ALMACENES	Laravel	MySQL	Desarrollo por actualización tecnológica	2025	100%
					2026	0%
					2027	0%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

					2028	0%
--	--	--	--	--	------	----



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	SISTEMA DE ACTIVOS FIJOS	Laravel	MySQL	Cambio por alternativa libre	2025	100%
					2026	0%
					2027	0%
					2028	0%
5	SISTEMAS DE OPERACIONES	Laravel	MySQL	Desarrollo por actualización tecnológica	2025	85%
					2026	5%
					2027	5%
					2028	5%
6	SISTEMA DE PEAJE	Laravel	MySQL	Desarrollo por actualización tecnológica	2025	100%
					2026	0%
					2027	0%
					2028	0%
7	REPORTE DE DERECHO DE USO DE AROPUERTO - DUA	Go Laravel	Visual FoxPro	Desarrollo por actualización tecnológica	2025	85%
					2026	5%
					2027	5%
					2028	5%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

8	SISTEMA DE CREDENCIALES	NodeJS	MySQL	Desarrollo por actualización tecnológica	2025	85%
					2026	5%
					2027	5%
					2028	5%
9	SISTEMA DE VALIDACIÓN DE TIAs	NodeJS	MySQL	Desarrollo por actualización tecnológica	2025	85%
					2026	5%
					2027	5%
					2028	5%
10	SISTEMA DE CARGO	NodeJS	MySQL	Desarrollo por actualización tecnológica	2025	100%
					2026	0%
					2027	0%
					2028	0%
11	SISTEMA DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA	NodeJS	MySQL	Desarrollo por actualización tecnológica	2025	85%
					2026	5%
					2027	5%
					2028	5%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

12	SISTEMA DE PLANES DE VUELO	NodeJS	MySQL	Desarrollo por compatibilidad a estándares abiertos	2025	85%
					2026	5%
					2027	5%
					2028	5%
13	SISTEMA DE METEOROLOGÍA	NodeJS	MySQL	Cambio por alternativa libre	2025	85%
					2026	5%
					2027	5%
					2028	5%
14	SISTEMA NOTAM	NodeJS	MySQL	Desarrollo por compatibilidad a estándares abiertos	2025	100%
					2026	0%
					2027	0%
					2028	0%
15	SISTEMA DE SOBREVUELOS	NodeJS	MySQL	Cambio por alternativa libre	2025	85%
					2026	5%
					2027	5%
					2028	5%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

16	SISTEMA DE FACTURACIÓN	NodeJS	MySQL	Cambio por alternativa libre	2025	85%
					2026	5%
					2027	5%
					2028	5%
17	SISTEMA DE PARQUEO CERRADO	NodeJS	MySQL	Desarrollo por actualización tecnológica	2025	100%
					2026	0%
					2027	0%
					2028	0%
18	SISTEMA DE ALQUILERES	NodeJS	MySQL	Desarrollo total	2025	85%
					2026	5%
					2027	5%
					2028	5%
19	SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE VUELO	NodeJS	MySQL	Cambio por alternativa libre	2025	85%
					2026	5%
					2027	5%
					2028	5%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

20	SISTEMA DE COBROS EN TIERRA	Laravel	MySQL	Desarrollo por actualización tecnológica	2025	85%
					2026	5%
					2027	5%
					2028	5%
21	SISTEMA DE REGISTRO DE PERMISOS DE SOBREVUELO, INGRESO Y SALIDA DE AERONAVES	Laravel	PostgreSQL	Desarrollo total	2025	100%
					2026	0%
					2027	0%
					2028	0%
22	SISTEMA DE MOVIMIENTO DE AERONAVES	Laravel	PostgreSQL	Desarrollo total	2025	100%
					2026	0%
					2027	0%
					2028	0%
23	SISTEMA DE INFORMACIÓN DE PASAJEROS - FID	Laravel	PostgreSQL	Desarrollo total	2025	100%
					2026	0%
					2027	0%
					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	Control de puertas de preembarque	DIGICON	LECTOR DE PASES A BORDO EN LAS PUERTAS DE PREEMBARQUE - MODELO: DFLOW	CONTROL DE PASAJEROS
2	Avigilon Unity Video 8	MOTOROLA	SISTEMA DE CCTV - MODELO: AVIGILON VER 8.0 (CÁMARAS DE VIGILANCIA- Cámara Domo H6A , Cámara Bullet H6XP ,Cámara H6 Mini Domo, Cámara H6SL DomoAvigilon H6A PTZ, Avigilon H5A PTZ, H5SL Bullet, H6A Bullet, H4 Multisensor Y SERVIDOR DE VIDEOVIGILANCIA-NVR6-PRM-FORM-D-120TB-S22 ,NVR6-STD-FORM-D-16TB-S22, NVR6-PRM-FORM-D-72TB-S22, NVR6-AINVR2-FORM-D-HDDS-HOT-12TB)	VIGILANCIA EN LOS AEROPUERTOS
3	Unity Access	MOTOROLA	SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO - MODELO: pivCLASS (LECTORES DE BIOMETRÍA, LECTOR DE TARJETAS, TARJETAS CONTROLADORAS Y CHAPAS MAGNÉTICAS))	CONTROL DE ACCESO PARA PUERTAS DE PREEMBARQUE Y LLEGADAS



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	FORMULARIO DE PASAJES Y VIÁTICOS	XLS - Hoja de cálculo de Excel (.xls, .xlt, .xla, .xlm, .xlw)	ODS - Hojas de cálculo (.ods)	2025	85%
				2026	5%
				2027	5%
				2028	5%
2	FORMULARIO DE CAJA CHICA	DOC - Documento de Word (.doc, .dot, .wbk)	ODT - Documento de texto abierto (.odt)	2025	85%
				2026	5%
				2027	5%
				2028	5%



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	ADMINISTRACIÓN DE PÁGINA WEB	Coordinación con organismos internacionales y otras autoridades nacionales para garantizar el cumplimiento normativo y la interoperabilidad del sistema aeronáutico. Promoción de la mejora continua mediante inversión en tecnología, formación del personal técnico y modernización de los sistemas aeronáuticos.	03/07/2024