



RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA N° 4 9 8 La Paz, 2 2 001 2025

VISTOS:

El Informe DGAC/DAF/ASIS/INF-0163/25 DGAC/28748/2025 de 20 de octubre de 2025, emitido por el Responsable de Sistemas, referente Actualización del "PLAN INSTITUCIONAL DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL PISLEA-DGAC", y los antecedentes del trámite.

CONSIDERANDO

Que el numeral 11 del Artículo 316 de la Constitución Política del Estado establece como una de las funciones del Estado en la economía el de regular la actividad aeronáutica en el espacio aéreo del país.

Que el inciso f) del Artículo 9 de la Ley N° 2902 de 29 de octubre de 2004, de la Aeronáutica Civil de Bolivia, refiere que la Autoridad Aeronáutica Civil es la Máxima Autoridad Técnica Operativa del sector aeronáutico civil nacional, ejercida dentro de un organismo autárquico, conforme a las atribuciones y obligaciones fijadas por Ley y normas reglamentarias, teniendo a su cargo la aplicación de la Ley de la Aeronáutica Civil de Bolivia y sus reglamentos, así como de reglamentar, fiscalizar, inspeccionar y controlar las actividades aéreas e investigar los incidentes y accidentes aeronáuticos.

Que en fecha 2 de diciembre de 2005, se aprobó el Decreto Supremo N° 28478, Marco Institucional de la Dirección General de Aeronáutica Civil, cuyo Artículo 2 establece que esta Entidad, es un Órgano Autárquico de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, con jurisdicción nacional, tiene autonomía de gestión administrativa, legal y económica para el cumplimiento de su misión institucional.

Que el Artículo 8 del citado Decreto Supremo, señala que la Dirección General de Aeronáutica Civil tiene entre otras, la siguiente función enunciativa y no limitativa: "5. Formular, aprobar y ejecutar las normas técnico-operativas, administrativas, comerciales y legales dentro del ámbito de su competencia.

Que de conformidad con el numeral 5) del Artículo 14, del citado Decreto Supremo, es atribución del Director Ejecutivo de la Dirección General de Aeronáutica Civil, emitir Resoluciones Administrativas sobre asuntos de su competencia, asimismo el numeral 8) del mismo artículo entre otras, describe: 8. Aprobar los Manuales y Procedimientos Técnico-Operativos y Comerciales.

Que el 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 mediante Decreto Supremo N° 5322 de 23 de enero de 2025, se aprueba el nuevo Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos – PISLEA.

CONSIDERANDO

Que mediante Informe DGAC/DAF/ASIS/INF-0163/25 DGAC/28748/2025 de 20 de octubre de 2025, el Responsable de Sistemas señala: "En cumplimiento al D.S. N° 5322 del 23 de enero del 2025, y su anexo Plan Institucional de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos, es que se consideran las disposiciones expuestas en el mismo. En este entendido y en el marco de la normativa vigente se procedió a la elaboración de la propuesta del Plan Institucional de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos de la Dirección General de Aeronáutica Civil (PISLEA-DGAC, en lo sucesivo).---De acuerdo al D.S. 5322 Artículo (Sistema de Registro y Seguimiento de Planes), Se crea el Sistema de Registro y Seguimiento de Planes – SRSP, el cual 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.---Una vez presentado y registrado el PISLEA-DGAC en el













Sistema SRSP de la AGETIC, se procedió a revisar y levantar las observaciones realizadas por la AGETIC en el mismo sistema.—Finalmente, una vez registrado todos los parámetros requeridos por el sistema SRSP y subsanadas y explicadas las observaciones al personal de la AGETIC se procedió a su validación en el Sistema, quedando solo su aprobación a través de una Resolución Expresa que también debe subirse al Sistema de forma digital".

Que el citado Informe, concluye: "...para la elaboración y actualización del Plan Institucional de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos de la Dirección General de Aeronáutica Civil (PISLEA-DGAC), se han considerado el D.S. Nº 5322 del 23 de enero del 2025, y su anexo Plan Institucional de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos.--En este sentido y una vez concluida la propuesta del Plan Institucional de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos de la Dirección General de Aeronáutica Civil (PISLEA-DGAC), se pone a conocimiento y consideración de las autoridades correspondientes el documento anexo al presente informe, para su respectiva aprobación mediante Resolución Administrativa". Recomendando: "Por tanto, y considerando lo establecido en el D.S. Nº 5322, para realizar la elaboración y actualización del PISLEA-DGAC, me permito recomendar a su Autoridad, aprobar el presente informe técnico y su remisión a la Dirección Jurídica, a objeto de que se emita la Resolución Administrativa correspondiente en base al contenido del presente informe".

Que el Informe Jurídico DGAC/DJ/UAJ/INF-0365/25 DGAC/28748/2025 de 20 de octubre de 2025, concluye: "...que de acuerdo a los Decretos Supremos Nos. 5309 y 5322 de 8 y 23 de enero de 2025, respectivamente, es viable la aprobación del "PLAN INSTITUCIONAL DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTANDARES ABIERTOS" DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL PISLEA-DGAC", Versión: 1 - 2025. Recomendando: "la emisión de la Resolución Administrativa, disponiendo la aprobación del citado documento".

CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución Suprema N° 27883, de 31 de octubre de 2022, ha sido designado como Director Ejecutivo Interino de la Dirección General de Aeronáutica Civil DGAC, el Ing. José Iván Fernando Garcia Terceros.

Que el numeral 5 del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 28478, establece como atribución del Director Ejecutivo de la Dirección General de Aeronáutica Civil, la emisión de Resoluciones Administrativas sobre asuntos de su competencia;

POR TANTO:

EL DIRECTOR EJECUTIVO INTERINO DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL DGAC, EN USO DE LAS ATRIBUCIONES CONFERIDAS POR LEY;

RESUELVE:

PRIMERO.- APROBAR el "PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS" Versión: 1 – 2025 de la DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL, con Código de PISLEA: WTAJ6W6Q, que forma parte indivisible de la presente Resolución Administrativa.

Abg Marcial Jaine Coche

SEGUNDO.- Dejar sin efecto la Resolución Administrativa N° 008 de 11 de enero de 2019.

TERCERO.- La Dirección Administrativa Financiera, a través del Área de Sistemas, quedan encargadas del cumplimiento de la presente Resolución Administrativa.



JIFGT/JCHL/JCBP C.c Archivo C.c. DJ Registrese, comuniquese y archivese.

ing ASC. Jose Ivan E Garcia lerceru.
DIRECTOR EJECUTIVO a.i
Dirección General de Aeronáutica Civil

DIRECTOR JÚRÍDICO

luvier v. thinolog



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Versión: 1 - 2025

Responsable del Plan: FRANZ RIVEROS FERNANDEZ



Código de PISLEA: WTAJ6W6Q Versión de documento: 1

Este documento fue aprobado, con Ciudadanía digital, comprueba la autenticidad escaneando el código QR



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 Dirección General de Aeronáutica Civil, 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	FRANZ RIVEROS FERNANDEZ	10/09/2025
PRESENTADO	FRANZ RIVEROS FERNANDEZ	11/09/2025
VALIDADO AGETIC	GROVER PINTO ESQUIVEL	15/09/2025

Este documento fue aprobado por el Responsable del Plan, **FRANZ RIVEROS FERNANDEZ**, a través del mecanismo de aprobación de documentos mediante Ciudadanía Digital.



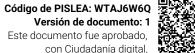


1. EQUIPO DE IMPLEMENTACIÓN

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	WILLAMS CORDOVA CABALLERO	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Soporte y capacitación para la implementación PISLEA-DGAC
2	FRANZ RIVEROS FERNANDEZ	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Responsable y Supervisión para la implementación PISLEA-DGAC
3	FERNANDO DANIEL BORJA ARNEZ	DIRECCIÓN DE TRANSPORTE AÉREO	Soporte y capacitación para la implementación PISLEA-DGAC
4	BENJO HUALLPA MARTINEZ	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Desarrollo de sistemas para la implementación PISLEA-DGAC
5	JORGE HERNAN ALARCON GAMARRA	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Apoyo y soporte para la implementación PISLEA- DGAC
6	LUIS GERARDO LORIA CORPARI	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Apoyo y soporte para la implementación PISLEA- DGAC
7	MARTIN ALEJANDRO ROMERO FRIAS	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Apoyo y soporte para la implementación PISLEA- DGAC
8	BETTY ADRIANA CALDERON ALIAGA	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Apoyo y soporte para la implementación PISLEA- DGAC
9	JEANETTE ALONDRA MERLO SAAVEDRA	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Apoyo y soporte para la implementación PISLEA- DGAC







con Ciudadanía digital, comprueba la autenticidad escaneando el código QR

10	YULY FABIOLA CASTILLO MARTINEZ	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Apoyo y soporte para la implementación PISLEA- DGAC
11	RAFAEL GONZALO MENDEZ ORELLANA	REGIONAL COCHABAMBA	Apoyo y soporte para la implementación PISLEA- DGAC
12	NILSS WARA PAREDES QUISPE	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Apoyo y soporte para la implementación PISLEA- DGAC
13	JUAN PABLO QUISPE CHOQUE	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Apoyo y soporte para la implementación PISLEA- DGAC
14	EDSON ERNESTO YUPANQUI CALLE	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	Soporte y capacitación para la implementación PISLEA-DGAC





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	I laided executive	Contided de neveenel	Conocimiento de Software libre y estándares abiertos				
INIO	Unidad organizativa	Cantidad de personal	Ninguno	Básico	Medio	Alto	
1	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	37	31	2	2	2	
2	DIRECCIÓN DEL REGISTRO AERONÁUTICO NACIONAL	11	11	0	0	0	
3	DIRECCIÓN DE NAVEGACIÓN AÉREA	24	24	0	0	0	
4	DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL	81	81	0	0	0	
5	DIRECCIÓN DE TRANSPORTE AÉREO	23	21	2	0	0	
6	DIRECCIÓN EJECUTIVA	21	20	1	0	0	
7	DIRECCIÓN JURÍDICA	11	11	0	0	0	
8	INSTITUTO NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL	22	21	1	0	0	
9	REGIONAL BENI	15	15	0	0	0	
10	REGIONAL COCHABAMBA	12	12	0	0	0	
11 REGIONAL SANTA CRUZ		16	16	0	0	0	
	TOTAL	273	263	6	2	2	



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 personal Cantidad total del que requiere capacitación / sensibilización		Gestión	Cronograma de capacitación
				2025	4
1	DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA FINANCIERA	33	33	2026	13
1	T DIRECCION ADMINISTRATIVA FINANCIERA	33	33	2027	8
				2028	8
	2 DIRECCIÓN DEL REGISTRO AERONÁUTICO NACIONAL		11	2025	3
2		11		2026	4
	DIRECCION DEL REGISTRO AERONAUTICO NACIONAL			2027	4
				2028	0
				2025	10
3	DIRECCIÓN DE NAVEGACIÓN AÉREA	24	24	2026	10
3	DIRECCION DE NAVEGACION AEREA	Z4	24	2027	4
				2028	0



escaneando el código QR

	4 DIRECCIÓN EJECUTIVA			2025	0
		0.1		2026	5
4		21	21	2027	5
				2028	11
	5 DIRECCIÓN JURÍDICA			2025	0
5		11	11	2026	3
5				2027	4
				2028	4
				2025	0
6	DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL	81	81	2026	21
0	DIRECCION DE SEGURIDAD OPERACIONAL	01	01	2027	30
				2028	30
				2025	0
7	DIRECCIÓN DE TRANSPORTE AÉREO	23	23	2026	3
/	DIRECCION DE TRANSPORTE AEREU	23	23	2027	10
				2028	10





				2025	0
0	8 INSTITUTO NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL	22	22	2026	2
0		22	22	2027	10
				2028	10
	9 REGIONAL COCHABAMBA			2025	0
		12	10	2026	5
9		12	12	2027	4
				2028	3
		15	15	2025	0
10	REGIONAL BENI			2026	5
10	REGIONAL BEIN	13		2027	5
				2028	5
				2025	0
11	DECIONAL SANTA COLIZ	16	16	2026	6
	REGIONAL SANTA CRUZ	16	16	2027	5
				2028	5



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 Administración de servidores		2025	2
1		4	2026	2
		4	2027	0
			2028	0
	2 Desarrollo de sistemas	Pesarrollo de sistemas 4	2025	4
			2026	0
2			2027	0
			2028	0
			2025	2
3	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	4	2026	2
3	Soporte	4	2027	0
			2028	0





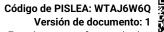
4. INVENTARIO DE SOFTWARE DE ESCRITORIO

Cantidad total de equipos de computación de la entidad:	278
Cantidad total de equipos de computación de la entidad:	278

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										
					102	2025	0										
1	Windows 10	Microsoft Office	Ubuntu	LibreOffice		2026	0										
'	Williaows 10	Wilcrosoft Office	Obdittu	Libreoffice		2027	50										
							2028	52									
						2025	0										
2	Windows 8	Microsoft Office	Ubuntu LibreOff	Ubuntu	Ubuntu	Ubuntu	e Ubuntu	Office Ubuntu	Ubuntu	Ubuntu	Ubuntu	Ubuntu	Libro∩ffico	36	2026	0	
	Williaows o	Wilcrosoft Office												Obanta	Obuiltu		Obulitu
											2028	18					
						2025	0										
3	Windows 7	Microsoft Office	Ubuntu	Ubuntu	I the control	L. I. Harrisan		I lle contro		I lle contro	Ubuntu LibreOffice	110	2026	0			
3	vviiiuOws /	iviiciosoit office			Libreoffice	119	119	2027	60								
							2028	59									





Este documento fue aprobado, con Ciudadanía digital, comprueba la autenticidad escaneando el código QR

				2025	0				
4	Windows 11	ndows 11 Microsoft Office Ubuntu	Microsoft Office	Libratu	LibraOffica	Ubuntu LibreOffice 21	ntu LibreOffice	LibraOffica 27	0
4 Willdows	Williaows 11		Obuntu	Libreoffice	21	2027	10		
						2028	11		
	TOTAL								





5. SERVIDORES

A. SERVIDORES FÍSICOS

Cantidad total de servidores físicos de la entidad:	6

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 Windows Comes 2010 D0	Debian 12 (Bookworm)	2	2025	0
1				2026	0
	Windows Server 2012 R2			2027	1
				2028	1
	TOTAL	2			





B. SERVIDORES VIRTUALES

Cantidad total de servidores virtuales de la entidad:	46
	1

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
				2025	0
1	Windows Sayor 2012 D2	Dahian 12 (Baaluuarm)	E	2026	0
l	1 Windows Server 2012 R2	Debian 12 (Bookworm)	5	2027	2
				2028	3
		Debian 12 (Bookworm)	3	2025	0
2	W. L. 10			2026	0
2 Windows 10	Williams 10			2027	1
				2028	2
	TOTAL	8			



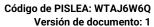


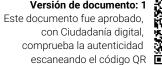
6. SISTEMAS, APLICACIONES O SERVICIOS

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
					2025	0%
1	Sistema de Registro y Emisión de Certificados de	ASP.NET	Microsoft COL Corver	Migrado a software libre	2026	0%
	Aeronavegabilidad - CERTAIR	ASP.INET	Microsoft SQL Server	parcialmente	2027	50%
	02,				2028	50%
		misión de Certificados de	Microsoft SQL Server	Desarrollo por actualización tecnológica	2025	0%
2	Sistema de Registro y emisión de Certificados de Matrícula - SICERAN				2026	0%
2					2027	50%
					2028	50%
		Sistema de Evaluaciones al Personal Aeronáutico - C#		2025	0%	
3	Sistema de Evaluaciones al Personal Aeronáutico -		Migrado a software libre	2026	30%	
3	SISTEMA DE EVALUACIONES	ASP.NET		parcialmente	2027	30%
					2028	40%









					2025	0%
4	Sistema de Registro de Aeronaves y Personal	C#	Microsoft SQL Server	Migrado a software libre	2026	30%
4	Aeronáutico - SIRAPA	ASP.NET	Which USOTT SQL Server	parcialmente	2027	30%
					2028	40%
					2025	0%
5	Sistema para la Determinación de	C#	Microsoft SQL Server	Desarrollo por actualización	2026	50%
3	Frecuencia de Inspecciones AIR-OPS	ASP.NET	MariaDB	tecnológica	2027	50%
					2028	0%
					2025	0%
6	Sistema de Designación de	C#	Microsoft SQL Server	Migrado a software libre	2026	30%
0	Chequeadores Aeronáuticos - SIGEPEL	ASP.NET	WILCIOSOIT SQL Server	parcialmente	2027	30%
					2028	40%
					2025	0%
7	Sistema de Sobrevuelos,	C#	Microsoft SQL Server	Migrado a software libre	2026	30%
/	Ingresos y Salidas - SASIS	ASP.NET	IVIICIOSOIT SQL SEIVEI	parcialmente	2027	30%
					2028	40%

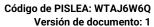


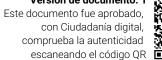
Este documento fue aprobado, con Ciudadanía digital, comprueba la autenticidad escaneando el código QR



					2025	0%
8	Sistema de Programación	C#	Microsoft SQL Server	Migrado a software libre	2026	0%
0	de Operaciones Anuales	ASP.NET	WILCIOSOFT SQL Server	parcialmente	2027	0%
					2028	100%
					2025	100%
9	Sistema de	PHP	Mysol	Desarrollo total	2026	0%
9	Correspondencia	PHP	MySQL	Desarrollo total	2027	0%
					2028	0%
			Microsoft SQL Server	Migrado a software libre parcialmente	2025	0%
10	Sistema de Recaudaciones				2026	0%
10	y Cuentas por Cobrar				2027	0%
					2028	100%
			MySQL	Desarrollo total	2025	100%
11	Ciatama da Almanana	PHP			2026	0%
11	Sistema de Almacenes	FNF			2027	0%
					2028	0%



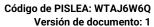


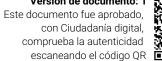




					2025	0%
12	Sistema de Gestión de	C#	Microsoft SQL Server	Migrado a software libre	2026	0%
12	Documentos Institucionales	ASP.NET	WICTOSOTT SQL Server	parcialmente	2027	40%
					2028	60%
					2025	0%
13	Sistema de Procesamiento	C#	Microsoft SQL Server	Desarrollo por actualización	2026	30%
13	de Datos de Seguridad Operacional - SPDSO	ASP.NET	MICOSOTT SQL Server	tecnológica	2027	30%
					2028	40%
			Microsoft SQL Server	Migrado a software libre parcialmente	2025	0%
14	Sistema de Capacitación	C#			2026	20%
14	Técnica Institucional	Institucional ASP.NET ASP.NET parcialr			2027	40%
				2028	40%	
	Sistema de Procesamiento				2025	0%
1.5	de Certificaciones de Altura	C#	Microsoft COL Corver	Migrado a software libre parcialmente	2026	20%
15	Aeropuertos Públicos-	Aeropuertos Públicos- ASP.NET	Microsoft SQL Server		2027	50%
	SIPCAO				2028	30%



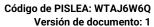


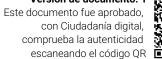




					2025	0%
16	Sistema de Designación de Chequeadores	C#	Microsoft SQL Server	Migrado a software libre	2026	30%
10	Aeronáuticos - SIDECA	ASP.NET	WICTOSOTT SQL Server	parcialmente	2027	30%
					2028	40%
					2025	0%
17	Sistema de Gestión de	C#	Microsoft SQL Server	Migrado a software libre	2026	30%
17	Certificaciones AVSEC	ASP.NET	Wildiosoft SQL Server	parcialmente	2027	30%
					2028	40%
	Sistema de Emisión de Certificados de Aeronavegabilidad - CERTAIR C# ASP.NET			2025	0%	
18		C#	Microsoft SQL Server	Migrado a software libre parcialmente	2026	30%
10		ASP.NET			2027	30%
					2028	40%
				Cambio por alternativa libre	2025	0%
19	Correo Electrónico	Software propietario	Software propietarie		2026	15%
19	Institucional (MS- Exchange)	Software propietario	Software propietario		2027	15%
					2028	70%









			2025	0%		
20	Antivirus Kaspersky	Software propietario	Software propietario	Migrado a software libre	2026	0%
20	Antivirus Raspersky	Software propietario	Software propietario	parcialmente	2027	0%
					2028	100%
		MS Active Directory Software propietario			2025	0%
21	MS Active Directory		Software propietario	Cambio por alternativa libre	2026	15%
21	IVIS ACTIVE DIFECTORY				2027	15%
					2028	70%
				2025	10%	
22	MC Llypor V (Virtualizador)	Software propietario	Software propietario	Cambio por alternativa libre	2026	20%
22	MS Hyper-V (Virtualizador)	Software propietario			2027	30%
					2028	40%



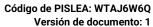


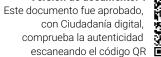
7. INVENTARIO DE SOFTWARE ASOCIADO A UN HARDWARE ESPECIALIZADO

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 especifico
1	HP Universal Scan	HP scanjet	HP scanjet enterprise flow 7000 s2	Escaneo de documentos
2	HP Solution Center 9.0	HP SCANJET	HP Scanjet G3010	Configurar y utilizar las funciones de escaneo
3	Epson Document Capture Pro	EPSON SCAN	Epson DS-970	Escaneo de documentos
4	Canon CaptureOnTouch (Drivers)	CANON	Canon imageFORMULA DR-C125	Escaneo de documentos
5	IDCentre	DATACARD	DATACARD CP80	Impresora de licencias
6	cardPresso	EVOLIS	Evolis Primacy	Impresión de licencias
7	HP Universal Scan	HP SCANJET	HP SCANJET 3000	Escaneo de documentos
8	HP Universal Scan	HP SCANJET	HP SCANJET 7000 S3	Escaneo de documentos
9	Disk Station Manager	Synology	Synology DS1817	Nube de la DGAC
10	Smart PSS	DAHUA	NVR DAHUA DHI-NVR4216-P	Grabador de cámaras de seguridad
11	Fireware OS.	Watchguard	Firewall Watchguard M470	Seguridad Externa e interna contra ataques para la red de datos, servicios y sistemas de la Oficina Central
12	Fireware OS.	Watchguard	Firewall Watchguard M290	Seguridad Externa e interna de la red de datos Regional Cochabamba









13	Fireware OS.	Watchguard	Firewall Watchguard M290	Seguridad Externa e interna de la red de datos Regional Santa Cruz	
14	Fireware OS.	Watchguard	Firewall Watchguard T35	Seguridad Externa e interna de la red de datos Regional Beni	
15	Fireware OS.	Watchguard	Firewall Watchguard T35	Seguridad Externa e interna de la red de datos El Alto	
16	Unifi Network	UBIQUITI NETWORKS	Modelos: U6 PRO, UAP-AC-PRO	Administrador de antenas WIFI	
17	ECCAIRS,	Organización de Aviación Civil Internacional OACI	Servidor con Sistema Operativo Windows	Sistema de notificación y análisis de incidentes y accidentes de aviación, utilizado por la Dirección General de Aeronáutica Civil DGAC de Bolivia para mejorar la seguridad operacional, proporcionado por la Organización de Aviación Civil Internacional OACI	



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	DOCX - Documento de Word (XML) (.docx, .docm, .dotx, .dotm)	ODT - Documento de texto abierto (.odt)	2025	0%
				2026	20%
				2027	40%
				2028	40%
2	Documentos	XLSX - Hoja de cálculo de Excel (XML) (.xlsx, .xlsm, .xltx, .xltm, .xlam, .xla)	ODS - Hojas de cálculo (.ods)	2025	0%
				2026	20%
				2027	20%
				2028	60%
3	Documentos	PPTX - Presentación de PowerPoint (XML) (.pptx, .pptm, .potx, .potm, .ppsx, .ppsm, .sldx, .sldm)	ODP - Presentaciones (.odp)	2025	0%
				2026	20%
				2027	20%
				2028	60%





9. NORMATIVA DE APLICACIÓN A SOFTWARE LIBRE

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL, no cuenta con normativas internas que respalden la migración al software libre y estándares abiertos