

RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA - SENASAG N° 18/2026.
Santísima Trinidad, 24 de marzo del 2026

VISTOS. -

Habiéndose recepcionado en secretaría de la Unidad Nacional de Asuntos Jurídicos, el trámite signado con la hoja de ruta N°03377/2026, de fecha 13 de marzo del 2026, a la cual se adjunta la comunicación interna SENASAG/CI/NAL/UNAF/ANTS/040/2026, por la cual se remite el informe técnico SENASAG/IF/NAL/UNAF/ANTS//N°00003/2026, por el cual se recomienda la aprobación mediante Resolución Administrativa, del nuevo 'Plan Institucional de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA) del cual es menester indicar los siguientes extremos:

CONSIDERANDO I. -

Que, la Constitución Política del Estado, indica en su artículo 16 párrafo II El Estado tiene la obligación de garantizar la seguridad alimentaria, a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población.

Que, la Constitución Política del Estado en su artículo 298 indica las competencias exclusivas del estado central, párrafo II; numeral 21 la sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria.

Que, la Constitución Política del Estado en su artículo 232 establece 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.

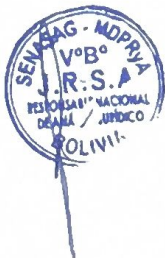
Que, la Ley N° 1178 de Administración y Control Gubernamental, de 20 de julio de 1990 regula los sistemas de administración y control del estado teniendo por objeto: a) Programar, organizar, ejecutar y controlar la captación y el uso eficaz y eficiente de los recursos públicos para el cumplimiento y ajuste oportuno de las políticas, los programas, la prestación de servicios y los proyectos del Sector Público; b) Disponer de información útil, oportuna y confiable asegurando la razonabilidad de los informes y estados financieros; c) Lograr que todo servidor público, sin distinción de jerarquía, asuma plena responsabilidad por sus actos rindiendo cuenta no sólo de los objetivos a que se destinaron los recursos públicos que le fueron confiados sino también de la forma y resultado de su aplicación, d) Desarrollar la capacidad administrativa para impedir o identificar y comprobar el manejo incorrecto de los recursos del Estado.

También la ley antes citada dispone en su artículo 3 que: "Los sistemas de Administración y de Control se aplicarán en todas las entidades del Sector Público, sin excepción..."

Que, La ley 2061 del 16 de marzo del 2000 crea el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, así mismo la Ley 830 del 6 de septiembre del 2016 establece al SENASAG como la autoridad competente en Sanidad Agropecuaria, Fitosanitaria e Inocuidad Alimentaria en el Estado Plurinacional de Bolivia definiendo las tasas fijas y variables que cobrará por la prestación de servicios a sus usuarios, para este fin se tiene implementado el Sistema Informático PATUJÚ que lleva la gestión de los servicios brindados a los usuarios y el Sistema de Recaudaciones que realiza la liquidación de las tasas fijas y variables acorde a lo establecido en la Ley 830.

Que, Asimismo, la Ley N° 164 General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación, en su Artículo 2 numeral 5 plantea como uno de sus objetivos el "Promover el uso de las tecnologías de información y comunicación para mejorar las condiciones de vida de las bolivianas y bolivianos.". En el ámbito del fortalecimiento tecnológico, la referida norma, en su Artículo 7, numeral. 1 párrafo I plantea: "Formular políticas, planes y programas que garanticen a través del uso de las telecomunicaciones y tecnologías de información y comunicación, el mejoramiento de la calidad de vida de las bolivianas y los bolivianos y el acceso equitativo a oportunidades de educación, salud y cultura, entre otras".

Que, Consecuentemente, su artículo 72 párrafos I y II disponen 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." y "las entidades públicas deberán adoptar todas las medidas necesarias para garantizar el máximo aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicación en el desarrollo de sus funciones."



Que, Decreto Supremo N° 3251 (12 de julio de 2017): Establece la base estratégica para la modernización del Estado mediante la aprobación de los planes de Implementación de Software Libre, Estándares Abiertos y Gobierno Electrónico

Que, Decreto Supremo N° 5309 (08 de enero de 2025): Determina el marco de la transición tecnológica, estableciendo como plazo máximo el 12 de enero de 2030 para que todas las entidades del sector público concluyan la migración de sus sistemas a Software Libre y Estándares Abiertos

Que, Decreto Supremo N° 5322 (23 de enero de 2025): Aprueba el nuevo "Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos-PISLEA", actualizando los lineamientos para dar cumplimiento a los objetivos de soberanía tecnológica nacional.

Que, En el marco de la Ley N° 164 de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación y el D.S. N 3251, el SENASAG cuenta con su 'Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos', aprobado mediante Resolución Administrativa N° 01/2019, Cabe señalar que dicho plan fue remitido y es de pleno conocimiento de la AGETIC, cumpliendo así con los procesos de validación institucional.

Que, En cumplimiento del Decreto Supremo N° 5322, el SENASAG ha elaborado el nuevo 'Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA)'. Dicho plan se encuentra debidamente registrado en el Sistema de Registro y Seguimiento de Planes (SRSP) bajo el código de PISLEA NY6B65Q5, requisito indispensable para su posterior aprobación mediante Resolución Administrativa.

Que, mediante Ley de la República N°2061 del 16 de marzo del 2000, se crea el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria SENASAG, como estructura operativa del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural encargado de administrar el Régimen de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.

Que, la Ley 830 del 06 de septiembre del 2016, en su artículo 4 declara de prioridad nacional la Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria en todo el territorio del Estado Plurinacional de Bolivia; de igual manera en su artículo 5 establece la finalidad de la ley, la cual es garantizar la Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria.

Que, la Ley antes mencionada en su artículo 8 I. declara como autoridad nacional competente, en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, al SENASAG. Así mismo en el artículo 11 contempla lo componentes del SENASAG el cual en su párrafo II indica; Sanidad Animal, destinada a prevenir, controlar diagnosticar y erradicar enfermedades que afectan a los animales terrestres, acuáticos y a la salud pública, a través de medidas sanitarias que regulan la producción primaria, procurar el bienestar animal, regular las buenas prácticas pecuarias, regular el registro, manejo y uso de insumos pecuarios para uso en animales, precautelando el bien común.

Que la Ley N°830 en su artículo 13 establece que: el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria - SENASAG, es una institución pública desconcentrada del Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, con independencia de gestión técnica, legal, financiera y administrativa.

Que, la ley 830 del 06 de septiembre del 2016, en su artículo 15 indica las atribuciones del SENASAG entre las que podemos mencionar; 1. Proteger la condición sanitaria y fitosanitariamente del patrimonio agropecuario y forestal. 2. Proponer y ejecutar las políticas, estrategias y planes para garantizar la Sanidad Agropecuaria y la Inocuidad Alimentaria. 3. Implementar y administrar el registro sanitario en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, como el único registro oficial del Estado Plurinacional de Bolivia. 4. Elaborar y aprobar normas y reglamentos técnicos en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, en coordinación con las instancias que correspondan. 5. Proponer y administrar el régimen sancionatorio en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria. 6. Reglamentar el decomiso, la destrucción, retorno o disposición final de animales, vegetales, productos y subproductos en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria. 9. Certificar la Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria para la importación y exportación. 12. Cumplir y hacer cumplir las normativas supranacionales vigentes, en materia de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria. 22. Cobrar y administrar tasas por la prestación de servicios establecidos en la presente Ley.

Que, la disposición Final Quinta, de la Ley N°830, señala que "Los Artículos 2, 3 y 4 de la Ley N° 2061 del SENASAG, tendrán vigencia hasta la publicación del decreto supremo que reglamenta la presente ley, fecha desde la cual quedarán derogados los citados artículos."

Que, el Decreto Supremo N°25729 de fecha 07 de abril de 2000, en su Artículo 7, determina que el SENASAG tiene las siguientes atribuciones:

- a) Administrar el régimen legal específico de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria.
- b) Resolver asuntos de su competencia mediante resoluciones administrativas.
- c) Administrar la prestación de servicios para el cumplimiento de misión institucional.

Que, el artículo 10 núm. II, del Decreto Supremo N°25729, establece las atribuciones del Director.

- a) Ejercer la representación legal del "SENASAG".
- b) Dirigir la institución en todas sus actividades técnicas, operativas y administrativas.
- d) conocer y tramitar los asuntos que le son planteados en el marco de sus competencias.
- e) dictar Resoluciones administrativas sobre asuntos de su competencia.

CONSIDERANDO II. -

Que el informe técnico SENASAG/IF/NAL/UNAF/ANTS//N°00003/2026, por el cual se recomienda la aprobación mediante Resolución Administrativa, del nuevo 'Plan Institucional de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA), elaborado por la ing. Mirian Nancy Garnica Guerrero, ENCARGADA DE DESARROLLO DE SOFTWARE, Ing. Alain Rivas Justiniano, RESPONSABLE NACIONAL DE TECNOLOGIA Y SISTEMAS, en el cual se indica la necesidad de la aprobación mediante Resolución Administrativa, del nuevo 'Plan Institucional de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA). Dicho plan ha sido elaborado en cumplimiento del Decreto Supremo N° 5322.

POR TANTO:

El Director General Ejecutivo del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria "SENASAG", M.V.Z. Ronny Salvatierra Heredia designado mediante Resolución Ministerial N°084 de fecha 28 de enero del 2026, con la facultad conferida por el artículo 10 del Decreto Supremo N° 25729 de 7 de abril de 2000.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - I. APRUEBESE, 'Plan Institucional de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos (PISLEA)' que permitirá la ejecución formal del plan registrado en el sistema SRSP con el código de PISLEA NY6B65Q5

II. El (PISLEA), será de aplicación y cumplimiento obligatorio a todo el personal de las distintas unidades y áreas que conforman el SENASAG, así como de su aplicación de todos sus componentes técnicos.

ARTÍCULO SEGUNDO. - La presente resolución administrativa entrará en vigor y será de cumplimiento obligatorio a partir de su publicación en la página web de del SENASAG.

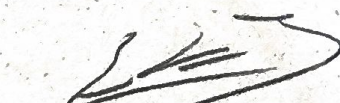
ARTÍCULO TERCERO. - Quedan encargados para el estricto, fiel cumplimiento y ejecución de la presente Resolución Administrativa, así como de su comunicación y difusión el equipo humano responsable de la Implementación del Plan Software Libre y Estándares Abiertos, los profesionales designados en: La Unidad de Asuntos Jurídicos, Unidad Nacional de Laboratorios, Unidad Nacional de Auditoría Interna, Jefatura Departamental de Potosí, Jefatura Departamental de Tarija, Jefatura Departamental de Chuquisaca, Jefatura Departamental de Santa Cruz, Jefatura Departamental de Oruro, Jefatura Departamental de La Paz, Jefatura Departamental del Beni, Jefatura Departamental del Pando Jefatura Departamental de Cochabamba, Dirección Nacional, Unidad Nacional de Asuntos Administrativos, Unidad Nacional de Sanidad Animal, Unidad Nacional de Sanidad Vegetal, Unidad Nacional de Inocuidad Alimentaria.

ARTÍCULO CUARTO. - Se Abroga y Derogan todas las disposiciones contrarias a la presente Resolución Administrativa.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE, CÚMPLASE Y ARCHÍVESE///




M.V.Z. Ronny Salvatierra Heredia
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO
SENASAG - MDPYA


Abg. Edgar Velazco Justiniano
JEFE NACIONAL DE ASUNTOS
JURÍDICOS
SENASAG - MDPYA



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

**SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD
AGROPECUARIA E INOCUIDAD
ALIMENTARIA**



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 **Servicio Nacional De Sanidad Agropecuaria E Inocuidad Alimentaria**, 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
ENTREGADO	MIRIAN NANCY GARNICA GUERRERO	27/02/2026
VALIDADO AGETIC	NESTOR RAUL ROMERO CHAVARRIA	09/03/2026

Este documento fue aprobado por el Responsable del Plan, **MIRIAN NANCY GARNICA GUERRERO**, 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	JORGE CALA RIVERA	UNIDAD NACIONAL DE ASUNTOS JURÍDICOS	ACTUALIZAR NORMATIVA ESPECÍFICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN LA ENTIDAD
2	GIOVANY ALCIBIADES PEREIRA VEIZAGA	UNIDAD NACIONAL DE LABORATORIOS	SUPERVISAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN SU UNIDAD
3	LUZ MARINA ESCALERA MUÑOZ	UNIDAD NACIONAL DE AUDITORÍA INTERNA	EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DEL PISLEA
4	FELIX EDGAR LOPEZ BRAVO	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE POTOSÍ	SUPERVISAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN LA DEPARTAMENTAL
5	SITTY ARANDU CHAVEZ CHAVEZ	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE TARIJA	SUPERVISAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN LA DEPARTAMENTAL
6	ARMANDO RENTERIA ARANCIBIA	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE CHUQUISACA	SUPERVISAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN LA DEPARTAMENTAL
7	FACUNDO ALTAMIRANO	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE SANTA CRUZ	SUPERVISAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN LA DEPARTAMENTAL
8	JUAN PABLO JUSTINIANO MOLINA	UNIDAD NACIONAL DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN EQUIPOS DE COMPUTACIÓN, COMUNICACIÓN, ELABORAR Y EJECUTAR CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS
9	MIRIAN NANCY GARNICA GUERRERO	UNIDAD NACIONAL DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PISLEA



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

10	GONZALO GARY RAMOS FERNANDEZ	UNIDAD NACIONAL DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA Y SOPORTE AL SOFTWARE DE LOS EQUIPOS DE COMPUTACIÓN
11	MAURICIO ALBERTO YORIMOTO ARAMAYO	UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL	SUPERVISAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN SU UNIDAD
12	ESMIRNA MERCEDES OLIVA RUIZ	UNIDAD NACIONAL DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	PROGRAMAR LOS RECURSOS NECESARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN PISLEA A NIVEL NACIONAL
13	MIGUEL ANGEL SANDI SOLIZ	UNIDAD NACIONAL DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN SERVIDORES DE DESARROLLO Y PRODUCCIÓN
14	LUIS ALBERTO SANCHEZ SHIMURA	UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD VEGETAL	SUPERVISAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN SU UNIDAD
15	BRIAN ANGELO LOPEZ TORRICO	UNIDAD NACIONAL DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN LOS DESARROLLOS DE INTEROPERABILIDAD
16	MARIO COLQUE BEDOYA	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE ORURO	SUPERVISAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN LA DEPARTAMENTAL
17	ALAIN RIVAS JUSTINIANO	UNIDAD NACIONAL DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	ELABORACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PISLEA
18	SELVA ISABEL BUENO TEJEDA	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE LA PAZ	SUPERVISAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN LA DEPARTAMENTAL
19	RICHARD VELASCO MELGAR	JEFATURA DEPARTAMENTAL DEL BENI	SUPERVISAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN LA DEPARTAMENTAL
20	RONNY SALVATIERRA HEREDIA	DIRECCIÓN NACIONAL	SEGUIMIENTO DEL PISLEA
21	VLADIMIR TUPAJ SANCHEZ FERNANDEZ	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE COCHABAMBA	SUPERVISAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN LA DEPARTAMENTAL



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

22	JERKO TULIO TAPIA JUSTINIANO	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE PANDO	SUPERVISAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN LA DEPARTAMENTAL
23	CARMIÑA CECILIA RIOJA MONTERO	UNIDAD NACIONAL DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA Y SOPORTE TÉCNICO A LOS SISTEMAS DESARROLLADOS POR LA ENTIDAD Y COORDINAR LA REALIZACIÓN DE LAS CAPACITACIONES Y CONTENIDOS
24	MARIA GRACIA POVEDA ALARCON	UNIDAD NACIONAL DE INOCUIDAD ALIMENTARIA	SUPERVISAR LA IMPLEMENTACIÓN DEL PISLEA EN SU UNIDAD



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 NACIONAL	28	28	0	0	0
2	UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL	31	30	1	0	0
3	UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD VEGETAL	30	29	1	0	0
4	UNIDAD NACIONAL DE INOCUIDAD ALIMENTARIA	18	18	0	0	0
5	UNIDAD NACIONAL DE LABORATORIOS	3	3	0	0	0
6	UNIDAD NACIONAL DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	347	333	2	12	0
7	UNIDAD NACIONAL DE ASUNTOS JURÍDICOS	9	8	1	0	0
8	UNIDAD NACIONAL DE AUDITORÍA INTERNA	8	8	0	0	0
9	JEFATURA DEPARTAMENTAL DEL BENI	112	102	9	1	0
10	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE COCHABAMBA	83	73	9	1	0
11	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE CHUQUISACA	64	59	4	1	0
12	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE LA PAZ	113	103	9	1	0
13	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE ORURO	77	72	4	1	0



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

14	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE PANDO	49	44	4	1	0
15	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE POTOSÍ	63	58	4	1	0
16	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE SANTA CRUZ	160	150	9	1	0
17	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE TARIJA	81	76	4	1	0
18	LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO VETERINARIO DE COCHABAMBA	25	25	0	0	0
19	LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO VETERINARIO SANTA CRUZ	31	30	0	1	0
TOTAL		1332	1249	61	22	0



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

3. PERSONAL EN LA ENTIDAD QUE REQUIERE CAPACITACIÓN/SENSIBILIZACIÓN

A. PERSONAL DE UNIDADES ORGANIZACIONALES QUE NO CORRESPONDEN A LA UNIDAD DE SISTEMAS

El cuadro a continuación identifica las **unidades organizativas, su personal total y el número de personas que requieren capacitación o sensibilización** en el uso de software libre. También incluye un cronograma anual para asegurar el avance progresivo.

Nro	Unidad organizativa	Cantidad total del personal	Cantidad personal que requiere capacitación / sensibilización	Gestión	Cronograma de capacitación
1	DIRECCIÓN NACIONAL	28	28	2025	0
				2026	9
				2027	10
				2028	9
2	JEFATURA DEPARTAMENTAL DEL BENI	112	102	2025	0
				2026	30
				2027	35
				2028	37
3	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE COCHABAMBA	83	73	2025	0
				2026	25
				2027	25
				2028	23



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE CHUQUISACA	64	59	2025	0
				2026	20
				2027	20
				2028	19
5	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE LA PAZ	113	103	2025	0
				2026	34
				2027	33
				2028	36
6	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE ORURO	77	72	2025	0
				2026	25
				2027	23
				2028	24
7	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE PANDO	49	44	2025	0
				2026	15
				2027	14
				2028	15



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

8	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE POTOSÍ	63	58	2025	0
				2026	19
				2027	18
				2028	21
9	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE SANTA CRUZ	160	150	2025	0
				2026	49
				2027	49
				2028	52
10	JEFATURA DEPARTAMENTAL DE TARIJA	81	76	2025	0
				2026	24
				2027	25
				2028	27
11	LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO VETERINARIO DE COCHABAMBA	25	25	2025	0
				2026	7
				2027	8
				2028	10



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

12	LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN Y DIAGNÓSTICO VETERINARIO SANTA CRUZ	31	30	2025	0
				2026	10
				2027	10
				2028	10
13	UNIDAD NACIONAL DE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS	320	306	2025	0
				2026	110
				2027	110
				2028	86
14	UNIDAD NACIONAL DE AUDITORÍA INTERNA	8	8	2025	0
				2026	2
				2027	2
				2028	4
15	UNIDAD NACIONAL DE ASUNTOS JURÍDICOS	9	8	2025	0
				2026	2
				2027	2
				2028	4



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

16	UNIDAD NACIONAL DE INOCUIDAD ALIMENTARIA	18	18	2025	0
				2026	6
				2027	6
				2028	6
17	UNIDAD NACIONAL DE LABORATORIOS	3	3	2025	0
				2026	1
				2027	1
				2028	1
18	UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD ANIMAL	31	30	2025	0
				2026	9
				2027	9
				2028	12
19	UNIDAD NACIONAL DE SANIDAD VEGETAL	30	29	2025	0
				2026	9
				2027	9
				2028	11



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:	27
--	----

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	5	2025	0
			2026	5
			2027	0
			2028	0
2	Soporte	14	2025	0
			2026	14
			2027	0
			2028	0
3	Administración de servidores	4	2025	0
			2026	4
			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:	780
---	-----

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 10	Microsoft Office Professional Plus 2016	Kubuntu	LibreOffice	150	2025	10
						2026	46
						2027	47
						2028	47
2	Windows 10	Microsoft Office Professional Plus 2019	Kubuntu	LibreOffice	230	2025	10
						2026	73
						2027	73
						2028	74
3	Windows 11	Microsoft Office Professional Plus 2019	Ubuntu	LibreOffice	400	2025	10
						2026	130
						2027	130
						2028	130
TOTAL					780		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

5. SERVIDORES

A. SERVIDORES FÍSICOS

Cantidad total de servidores físicos de la entidad:

4

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 Server 2012 R2	AlmaLinux 8	1	2025	0
				2026	0
				2027	1
				2028	0
2	VMware ESXi	PROXMOX 8	2	2025	2
				2026	0
				2027	0
				2028	0
3	Windows 10	AlmaLinux 8	1	2025	0
				2026	0
				2027	1
				2028	0



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

TOTAL	4
-------	---



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

B. SERVIDORES VIRTUALES

Cantidad total de servidores virtuales de la entidad:	4
---	---

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	Red Hat Enterprise Linux 6	AlmaLinux 8	1	2025	0
				2026	1
				2027	0
				2028	0
2	Windows Server 2003 R2	AlmaLinux 8	2	2025	0
				2026	2
				2027	0
				2028	0
3	Windows Server	AlmaLinux 8	1	2025	0
				2026	0
				2027	0
				2028	1
TOTAL			4		



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

6. SISTEMAS, APLICACIONES O SERVICIOS

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

7

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	Sistema de registro de transporte de animales, acreditación de veterinarios, certificación de despacho fronterizo y registro de productos de origen vegetal	Object Pascal	Microsoft SQL Server	Migrado a software libre parcialmente	2025	25%
					2026	25%
					2027	25%
					2028	25%
2	Sistema de información administrativa	PHP	Microsoft SQL Server	Migrado a software libre parcialmente	2025	100%
					2026	0%
					2027	0%
					2028	0%
3	Sistema de seguimiento y control de correspondencia	PHP	Microsoft SQL Server	Migrado a software libre parcialmente	2025	0%
					2026	50%
					2027	50%
					2028	0%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	Sistema de seguimiento de procesos judiciales	PHP	Microsoft SQL Server	Migrado a software libre parcialmente	2025	0%
					2026	0%
					2027	50%
					2028	50%
5	Sistema de Liquidación de tasas	PHP	Microsoft SQL Server	Migrado a software libre parcialmente	2025	0%
					2026	0%
					2027	50%
					2028	50%
6	Sistema de trámites de importaciones y exportaciones	PHP	Microsoft SQL Server	Migrado a software libre parcialmente	2025	0%
					2026	0%
					2027	50%
					2028	50%



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	SOPHOS Firewall OS	Sophos Group	Sophos XGS 3100	El firewall Sophos proporciona protección (Standard Protection bundle) para la red LAN de funcionarios y la red de servidores de desarrollo, gestionando el tráfico y el acceso a través del ISP ENTEL, que brinda ancho de banda e IPs públicas para los servidores.
2	ZKBio Access IVS 2.0.1	ZKTeco	ZK-S 1007 (reloj biométrico)	Registro de marcaciones por control de acceso
3	Liebert iCOM (Intelligent Communications and Operations Management)	Vertiv	VERTIV INTELECOOL 36000 BTU	Refrigeración del data center
4	Powerwizard	FG Wilson	FG Wilson P55-1 de 55 kVA	Alimentación eléctrica de respaldo para el data center, ante cortes del suministro eléctrico principal
5	InsightPower Client	Delta Power Solutions (DELTA)	UPS 40kVA	Sistema de Alimentación Ininterrumpida (Gestión y apagado programado del UPS)



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	Bases de datos del sistema de información administrativa	BAK Formato de backup de SQL Server (.BAK)	BAK Formato de backup de PostgreSQL (.BAK)	2025	100%
				2026	0%
				2027	0%
				2028	0%
2	Base de datos del sistema de seguimiento y control de correspondencia	BAK Formato de backup de SQL Server (.BAK)	BAK Formato de backup de PostgreSQL (.BAK)	2025	0%
				2026	50%
				2027	50%
				2028	0%
3	Base de datos del sistema de Liquidación de tasas	BAK Formato de backup de SQL Server (.BAK)	BAK Formato de backup de PostgreSQL (.BAK)	2025	0%
				2026	0%
				2027	50%
				2028	50%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

4	Base de datos del sistema de registro de transporte de animales, acreditación de veterinarios, certificación de despacho fronterizo y registro de productos de origen vegetal	BAK Formato de backup de SQL Server (.BAK)	BAK Formato de backup de PostgreSQL (.BAK)	2025	25%
				2026	25%
				2027	25%
				2028	25%
5	Base de datos de registro de procesos judiciales con datos iniciales del proceso, involucrados (Abogado responsable, demandantes, demandados) y etapas del proceso	BAK Formato de backup de SQL Server (.BAK)	BAK Formato de backup de PostgreSQL (.BAK)	2025	0%
				2026	0%
				2027	50%
				2028	50%
6	Manuales de usuarios	DOCX - Documento de Word (XML) (.docx, .docm, .dotx, .dotm)	ODT - Documento de texto abierto (.odt)	2025	0%
				2026	0%
				2027	50%
				2028	50%
7	Reportes de registros de importación y exportación generados desde el sistema de importaciones y exportaciones	XLS - Hoja de cálculo de Excel (.xls, .xlt, .xla, .xlm, .xlw)	CSV - Datos tabulares (.csv)	2025	0%
				2026	0%
				2027	50%
				2028	50%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

8	Base de datos del sistema de trámites de importaciones y exportaciones	BAK Formato de backup de SQL Server (.BAK)	BAK Formato de backup de PostgreSQL (.BAK)	2025	0%
				2026	0%
				2027	50%
				2028	50%



PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE LIBRE Y ESTÁNDARES ABIERTOS

9. NORMATIVA DE APLICACIÓN A SOFTWARE LIBRE

SERVICIO NACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA E INOCUIDAD ALIMENTARIA, no cuenta con normativas internas que respalden la migración al software libre y estándares abiertos