



ESTADO
PLURINACIONAL
DE BOLIVIA

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL
SOCIAL
DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA



La Paz, 23 de julio de 2018
CITE: AAPS/DE/CE/60/2018

Señor
Nicolás Laguna Quiroga
**DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO
AGETIC**
Presente.-



1

Ref.: **PLAN INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO AAPS**

De mi consideración:

Mediante Decreto Supremo N° 3251 se aprueba el plan de Implementación de Gobierno Electrónico, cuyo objetivo es modernizar y transparentar la gestión pública, otorgando servicios y atención de calidad a la ciudadanía, garantizando el derecho a la información.

En este contexto, en la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico, en cumplimiento a la política nacional para la implementación de Gobierno Electrónico en las entidades del sector público, hemos desarrollado el Plan respectivo para la mejora de gestión pública institucional.

Adjunto a la presente el documento "Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017-2025 de la AAPS", debidamente aprobado con RAI AAPS N° 22/2018, en cumplimiento al Artículo 2 del Decreto Supremo N° 3251.

Sin otro particular, saludo a Usted con las consideraciones más distinguidas.

Ing. Victor Hugo Rico Arancibia
DIRECTOR EJECUTIVO
Autoridad de Fiscalización y Control Social
de Agua Potable y Saneamiento Básico
Ministerio de Medio Ambiente y Agua

Adj.: lo citado
CC.: Arch.
HRI 2551/2018
VHR/JCFS





ESTADO PLURINACIONAL
DE BOLIVIA

**AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL
DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO**

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA



RESOLUCION ADMINISTRATIVA INTERNA AAPS No. 22/2018
La Paz, 10 de julio de 2018

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
AUTORIDAD DE FISCALIZACION Y CONTROL SOCIAL
DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO

VISTOS:

Que el Decreto Supremo N° 0071, de 9 de abril de 2009, crea la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico, encargada de fiscalizar, controlar, supervisar y regular los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario, en el marco de la Ley N° 2066 de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario de 11 de abril de 2000, Ley No 2878 de 8 de octubre de 2004 de Promoción y Apoyo al Sector Riego; y sus reglamentos, en tanto no contradigan lo dispuesto en la Constitución Política del Estado.

CONSIDERANDO (Marco legal)

Que, la Constitución Política del Estado, en su artículo 20 parágrafo I establece que toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones. Así mismo el artículo 103 parágrafo II 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, la Ley N° 31, Ley Marco de Autonomías y Descentralización, de 19 de julio de 2010, establece en su artículo 85 numeral I que el nivel central del Estado tiene como competencia exclusiva el formular y aprobar el régimen general y las políticas de comunicaciones y telecomunicaciones del país, incluyendo las frecuencias electromagnéticas, los servicios de telefonía fija y móvil, radiodifusión, acceso al Internet y demás Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC).

Que, la Ley No. 164, Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación, de 8 de agosto de 2011, en su artículo 71 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, así mismo establece en el parágrafo I del Artículo 75 que el nivel central del Estado promueve la incorporación del Gobierno Electrónico a los procedimientos gubernamentales, a la prestación de sus servicios y a la difusión de información, mediante una estrategia enfocada al servicio de la población. Artículo 76 de la Ley N° 164, 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; en tal sentido el artículo 77 de la citada Ley establece la obligatoriedad para las entidades públicas de priorizar y promover el uso de software libre y estándares abiertos, en el marco de la soberanía





ESTADO PLURINACIONAL
DE BOLIVIA

**AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL
DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO**

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA



RESOLUCION ADMINISTRATIVA INTERNA AAPS No. 22/2018
La Paz, 10 de julio de 2018

y seguridad nacional y el párrafo III del artículo 75 establece que el Órgano Ejecutivo del nivel central del Estado, elaborará los lineamientos para la incorporación del Gobierno Electrónico.

Que, la Ley N° 341, Participación y Control Social, de 5 de febrero de 2013, fortalece la democracia participativa, representativa y comunitaria, basada en el principio de soberanía popular. Consolidando la Participación y Control Social en la gestión pública; y en los procesos de planificación, seguimiento a la ejecución y evaluación de las políticas públicas y las acciones, en todos sus ámbitos y niveles territoriales. Transparenta la gestión pública y el apropiado manejo de los recursos públicos del Estado. Garantiza y promueve la Participación y Control Social en la provisión y calidad de los servicios públicos.

Que la Ley N° 650, de 15 de enero de 2015, eleva a rango de Ley la "Agenda Patriótica del Bicentenario 2025", determina tres pilares relacionados con soberanía tecnológica, transparencia y servicios públicos (Pilares 2, 4 y 11), misma que determina como Pilar 4 "Soberanía científica y tecnológica con identidad propia" y Pilar 11 "Soberanía y transparencia en la gestión pública bajo los principios del no robar, no mentir y no ser flojo".

Que, el Decreto Supremo N° 2514 de 9 de septiembre de 2015 crea la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación (AGETIC), como entidad descentralizada, bajo tuición del Ministerio de la Presidencia. El mismo decreto determina que: es función de la AGETIC: "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 públicas; y otros planes relacionados con el ámbito de Gobierno Electrónico y seguridad informática"; "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° 1793 de 13 de noviembre de 2013, establece como principios para el desarrollo y uso de aplicaciones informáticas en las entidades públicas la soberanía tecnológica, seguridad informática y la descolonización del conocimiento. En su artículo 17 párrafos I y II se establecen como objetivos del Gobierno Electrónico: I. Modernizar y transparentar la gestión pública, otorgando servicios y atención de calidad a la ciudadanía, garantizando el derecho a la información, así como contribuir a la eficiencia y eficacia de los actos administrativos del gobierno, mediante el uso de las TIC y otras herramientas. II. Generar mecanismos tecnológicos de participación y control social por parte de los ciudadanos, organizaciones sociales y pueblos y naciones indígena originario campesinos.





ESTADO PLURINACIONAL
DE BOLIVIA

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL
DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA



RESOLUCION ADMINISTRATIVA INTERNA AAPS No. 22/2018
La Paz, 10 de julio de 2018

Que, el Decreto Supremo N° 27330, Simplificación de Trámites, de 31 de enero de 2004, declara como prioridad nacional e interés público la Simplificación de Trámites, con la finalidad de agilizar, optimizar tiempos y reducir costos de los mismos.

Que, el Decreto Supremo N° 28168, de 17 de mayo de 2005 que garantiza el derecho a la información, como derecho fundamental de toda persona y la transparencia en la gestión al poder ejecutivo.

Que, el Decreto Supremo N° 3251 de 12 de julio de 2017, aprobó el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos, así mismo aprobó el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico, Establecer aspectos complementarios para la implementación de ambos planes. Debiendo cada entidad priorizar y financiar al interior de su presupuesto institucional, la implementación de ambos Planes. En el artículo 2 del mismo decreto indica que: "El plan de Implementación de Gobierno Electrónico es aplicable por todos los niveles de Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia". Así mismo en su disposición transitoria primera menciona que todas "Las entidades públicas, en un plazo máximo de 12 meses a partir de la publicación del citado Decreto Supremo, enviaran a la AGETIC el Plan Institucional de Gobierno Electrónico, aprobado por la Máxima Autoridad Ejecutiva mediante resolución expresa, para su validación, seguimiento de su implementación y publicación en la página web".

CONSIDERANDO: (Análisis)

Que, mediante Informe AAPS/PLA/INF/47/2018 de 12 de julio de 2018, el Área de Tecnologías de Información y Comunicación de la AAPS dependiente de la Jefatura de Planificación informa que ha elaborado el Plan Institucional de Gobierno Electrónico en el marco de los lineamientos del Plan de Implementación de Gobierno Electrónico del Estado Plurinacional de Bolivia, cuyo análisis se incorpora en la presente resolución en lo relevante, de acuerdo a lo siguiente:

"El Plan Institucional de Gobierno Electrónico de la AAPS, cuyo objetivo es: "Implementar el gobierno electrónico en el sector de regulación de agua potable y saneamiento básico para mejorar la eficiencia y eficacia entre la AAPS, las EPSA y los usuarios consumidores, mediante el uso de tecnologías de información y comunicación", permitirá mejorar, modernizar y transparentar la gestión pública, otorgando servicios y atención de calidad a los usuarios y consumidores de agua potable y alcantarillado sanitario, garantizando el derecho a la información, así como contribuir a la eficiencia y eficacia de los actos administrativos dentro la AAPS, mediante herramientas de Gobierno Electrónico.





ESTADO PLURINACIONAL
DE BOLIVIA

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL
DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA



AAPS
Autoridad de Fiscalización y Control Social
de Agua Potable y Saneamiento Básico

RESOLUCION ADMINISTRATIVA INTERNA AAPS No. 22/2018
La Paz, 10 de julio de 2018

Los ejes estratégicos del Plan Institucional Gobierno Electrónico 2017 - 2025, se encuentran en el marco del Plan de Implementación de Gobierno Electrónico del Estado Plurinacional de Bolivia y el Plan Estratégico Institucional de la AAPS 2016 - 2020, que se describe en el siguiente cuadro:

EJE ESTRATEGICO	LINEA ESTRATEGICA	OBJETIVO
GOBIERNO SOBERANO	Línea estratégica 1. Infraestructura y conectividad	Fortalecer la Infraestructura de red y el centro de datos de la AAPS que integre de manera eficiente las comunicaciones, servicios informáticos y almacenamiento de la información de la AAPS.
	Línea estratégica 2. Investigación, innovación y desarrollo	Promover la innovación y desarrollo de herramientas de gobierno electrónico para mejorar la gestión pública en el sector de regulación de agua potable y saneamiento básico.
	Línea estratégica 3. Interoperabilidad	Establecer la infraestructura y mecanismos técnicos y legales necesarios para asegurar el intercambio de información entre entidades públicas del sector de agua potable y saneamiento básico y la AAPS.
	Línea estratégica 5. Seguridad informática y de la información	Desarrollar capacidades institucionales, normativas y herramientas que permitan al personal de la AAPS accionar operaciones preventivas y reactivas ante la ocurrencia de incidentes informáticos.
GOBIERNO EFICIENTE	Línea estratégica 6. Simplificación de trámites	Simplificar la realización de los trámites que se generan en la AAPS a través de la reingeniería de procesos y procedimientos internos y aplicando herramientas de gobierno electrónico.
	Línea estratégica 7. Gestión pública	Organizar información de planificación y gestión institucional de la AAPS a través de la implementación de sistemas informáticos que interoperen entre sí, con el fin de monitorear el uso eficaz y eficiente de los recursos públicos en la ejecución del POA y PEI.
	Línea estratégica 9. Registros Públicos	Generar el Registro Público actualizado, de calidad y estructurado en un modelo general de datos estatales sobre información relacionada al sector de agua potable y saneamiento básico.
	Línea estratégica 11. Calidad de los Servicios Públicos	Proveer servicios públicos, mediante el uso de herramientas de Gobierno Electrónico y de servicios que brinde el estado a la población y usuarios consumidores de agua potable y saneamiento básico.
GOBIERNO PARTICIPATIVO	Línea estratégica 13. Transparencia y datos abiertos	Fortalecer el principio de transparencia de la AAPS mediante el uso de herramientas de Gobierno Electrónico en el marco del derecho





ESTADO PLURINACIONAL
DE BOLIVIA

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL
DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA



RESOLUCION ADMINISTRATIVA INTERNA AAPS No. 22/2018
La Paz, 10 de julio de 2018

EJE ESTRATEGICO	LINEA ESTRATEGICA	OBJETIVO
		<i>de acceso a la información.</i>
	Línea estratégica 14. Participación y Control Social	<i>Establecer la interacción entre la población, usuarios consumidores de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario y la AAPS mediante el uso de herramientas de Gobierno Electrónico.</i>

El Plan Institucional de Gobierno Electrónico de la AAPS permitirá identificar los logros alcanzados de acuerdo a las líneas estratégicas, acciones y metas planteadas en el presente plan y tomar las acciones necesarias en caso de que ocurran circunstancias que imposibiliten la ejecución del mismo.

El seguimiento a las acciones planteadas en el presente Plan se realizara mediante el monitoreo de metas e indicadores planteados en el formulario 1 del Plan de Acción de Gobierno Electrónico acuerdo a su programación, además se realizara la evaluación de resultados de forma periódica y estarán acompañados de informes de avance, informes técnicos de las áreas sustantivas, informes de implementación y otros según sea requerido por la Jefatura de planificación de la AAPS."

Que, el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico, tiene por objetivo el modernizar y transparentar la gestión pública, otorgando servicios y atención de calidad a la ciudadanía, garantizando el derecho a la información, así como contribuir a la eficiencia y eficacia de los actos administrativos del gobierno, mediante el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y otras herramientas, plantea como ejes estratégicos: El Gobierno Soberano, el Gobierno Eficiente y el Gobierno Abierto y Participativo.

Que, habiendo el Decreto Supremo N°3251 de 12 de julio de 2017, aprobado el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico, aplicable a todas las entidades públicas, establecido la obligación para las entidades públicas, de remitir a la AGETIC en 12 meses, el correspondiente a su entidad aprobado por la MAE. Siendo que el Informe AAPS/PLA/INF/47/2018 de 12 de julio de 2018 concluye "*el Plan Institucional de Gobierno Electrónico de la AAPS, que se encuentra en el marco de los ejes y líneas estratégicas del Plan de Implementación de Gobierno Electrónico del Estado Plurinacional de Bolivia y el Plan Estratégico Institucional de la AAPS 2016 – 2020. El Plan Institucional de Gobierno Electrónico de la AAPS, permitirá mejorar, modernizar y transparentar la gestión pública, brindando servicios y atención de calidad a los usuarios y consumidores de agua potable y alcantarillado sanitario y contribuir a la eficiencia y eficacia de los actos administrativos dentro la AAPS*", consecuentemente recomienda su aprobación.

Que, por lo tanto conforme a lo analizado, en la formulación del Plan Institucional de Gobierno Electrónico de la AAPS no solamente se cumple con la obligatoriedad de





ESTADO PLURINACIONAL
DE BOLIVIA

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL
DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA



RESOLUCION ADMINISTRATIVA INTERNA AAPS No. 22/2018
La Paz, 10 de julio de 2018

implementación sino que también se desarrolla la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025, además de procurar la transparencia y modernización de la gestión pública, la mejora en la atención a los usuarios, por lo tanto corresponde su aprobación expresa con la presente resolución.

POR TANTO:

El Director Ejecutivo de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico, en uso y ejercicio de sus atribuciones conferidas por Ley;

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el Plan Institucional de Gobierno Electrónico de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico, que en Anexo forma parte indivisible de la presente resolución, conforme a lo dispuesto D.S. N°3251 de 12 de julio de 2017, consecuentemente REMITIR el mismo a la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación- AGETIC.

ARTICULO SEGUNDO.- ORDENAR al Área de Tecnologías de Información y Comunicación de la AAPS, la Jefatura de Planificación y Jefatura de Administración y Finanzas de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico, la planificación, financiamiento, implementación y seguimiento del Plan Institucional de Gobierno Electrónico de la AAPS aprobado en el artículo precedente.

Regístrese, comuníquese, cúmplase y archívese.

VHRA/FFBG
HRI 2466/2018

Freddy Bustinesa C.
JEFE DE ASUNTOS JURIDICOS
Autoridad de Fiscalización y Control Social
de Agua Potable y Saneamiento Básico
Ministerio de Medio Ambiente y Agua

Ing. Victor Hugo Rico Arancibia
DIRECTOR EJECUTIVO
Autoridad de Fiscalización y Control Social
de Agua Potable y Saneamiento Básico
Ministerio de Medio Ambiente y Agua



**Autoridad de Fiscalización y Control Social
de Agua Potable y Saneamiento Básico**

PLAN INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRÓNICO

2017 - 2025



**JEFATURA DE PLANIFICACIÓN
ÁREA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN**

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	3
2. ASPECTOS GENERALES	4
2.1. Marco Conceptual.....	4
2.2. Gobierno Electrónico	5
2.3. Actores del gobierno electrónico	6
2.4. Simplificación de trámites de atención al ciudadano	7
3. MARCO ESTRATEGICO DE GOBIERNO ELECTRONICO	7
3.1. Ejes Estratégicos y Líneas de Acción.....	7
3.1.1. Gobierno Soberano	8
3.1.2. Gobierno Eficiente	8
3.1.3. Gobierno Abierto y Participativo.....	9
4. MARCO NORMATIVO	9
4.1. Constitución Política del Estado.....	9
4.3. Ley N° 341, Participación y Control Social	10
4.4. Ley N° 650, Agenda Patriótica.....	11
4.5. Decreto Supremo N° 2514	11
4.6. Decreto Supremo N° 1793.....	11
4.7. Decreto Supremo N° 27330.....	11
4.8. Decreto Supremo N° 28168.....	12
4.9. Decreto Supremo N° 3251.....	12
4.10. Decreto Supremo N° 3525.....	12
5. MARCO INSTITUCIONAL	12
5.1. Estructura Organizacional.....	13
5.2. Lineamiento Estratégico Institucional 2016 – 2020.....	16
5.2.1. Misión	17
5.2.2. Visión	17
5.2.4. Objetivos Estratégicos Institucionales.....	19
5.3. Diagnóstico y Estado de situación actual de la AAPS en Gobierno Electrónico	20
6. OBJETIVOS INSTITUCIONALES DE GOBIERNO ELECTRÓNICO	36
6.1. Objetivo General.....	36
6.2. Objetivos Específicos	36

7. EJES ESTRATEGICOS DEL GOBIERNO ELECTRONICO DE LA AAPS	36
7.1. Plan de Acción de Gobierno Electrónico	41
7.2. Presupuesto para la Implementación de Plan de Gobierno	49
8. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	50
9. CONCLUSIONES	50
10. ANEXOS	51
10.1. Form01 – Determinación de Acciones de Gobierno Electrónico.....	52
10.2. Form02 – Programación de Acciones de Gobierno Electrónico	53
10.3. Form03 – Memoria de Calculo	54

PLAN DE INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO

AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

1. INTRODUCCIÓN

La Constitución Política del Estado, determina que toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones. Asimismo, establece que el Estado asumirá como política la implementación de estrategias para incorporar el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de la información y comunicación.

La Agenda Patriótica del Bicentenario 2025, formula la socialización y universalización del acceso a los servicios básicos y soberanía tecnológica, en ese horizonte plantea una sociedad en el que el acceso a la tecnología y a internet entre otras herramientas constituye un derecho fundamental de las ciudadanas y ciudadanos.

La Ley No. 164, General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación, establece que el nivel central del Estado promueve la incorporación del Gobierno Electrónico a los procedimientos gubernamentales, a la prestación de sus servicios y a la difusión de información, mediante una estrategia enfocada al servicio de la población, así también la norma establece la obligatoriedad para las entidades públicas de priorizar y promover el uso de software libre y estándares abiertos. Asimismo, establece que el Órgano Ejecutivo del nivel central del Estado, elaborará los lineamientos para la incorporación del Gobierno Electrónico.

Mediante Decreto Supremo N° 3251 se aprueba el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico, cuyo objetivo es de Modernizar y transparentar la gestión pública, otorgando servicios y atención de calidad a la ciudadanía, garantizando el derecho a la información, así como contribuir a la eficiencia y eficacia de los actos administrativos del gobierno, mediante el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y otras herramientas, plantea como ejes estratégicos: El Gobierno Soberano, el Gobierno Eficiente y el Gobierno Abierto y Participativo.

En este contexto, la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico AAPS, ante la acelerada evolución de las tecnologías de información y comunicación y en cumplimiento a la política nacional para la implementación de Gobierno

Electrónico en las entidades del sector público, ha desarrollado el Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017 – 2025 para la mejora de gestión pública institucional.

2. ASPECTOS GENERALES

2.1. Marco Conceptual

La Agenda Patriótica del Bicentenario 2025, se constituyen en una política de Estado a mediano y largo plazo con una visión integral del desarrollo del Estado y su futuro.

En este sentido, los siguientes tres pilares de la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025 resultan fundamentales para la implementación de Gobierno Electrónico:

✓ PILAR 2: Socialización y Universalización de los Servicios Básicos con Soberanía para Vivir Bien

En Bolivia se reconoce los servicios de agua y alcantarillado sanitario, los servicios de salud la educación y acceso a infraestructura y formación deportiva, así también otros servicios fundamentales para las personas como la: información, la comunicación telefónica, la energía eléctrica, luz, el internet y el conjunto de los sistemas de comunicación.

Para garantizar el acceso a estos servicios se precisa no solamente inversión pública sino también una regulación y fiscalización estricta desde el Estado.

Las metas de la agenda patriótica en la socialización y humanización de los servicios básicos son las siguientes:

- El 100% de las bolivianas y los bolivianos cuentan con servicios de agua potable y alcantarillado sanitario.
- El 100% de las bolivianas y los bolivianos cuentan con servicios de comunicación telefónica e internet.

✓ PILAR 4: Soberanía Científica y Tecnológica con identidad propia

El conocimiento y la tecnología son fundamentales para la provisión de servicios básicos así como para los procesos de comunicación, educación, emprendimientos productivos y energéticos, la transformación de las materias primas y la producción de alimentos; en definitiva son importantes para impulsar nuestra economía plural, la erradicación de la extrema pobreza y la universalización de los servicios básicos.

La tecnología tiene el reto de la industrialización y transformación de los recursos estratégicos para fortalecer la economía. La tecnología implementada debe tener un sello propio que represente nuestra identidad como Estado Plurinacional.

Las metas de la agenda patriótica con respecto al conocimiento y tecnología son las siguientes:

- Fortalecimiento de conocimientos y prácticas locales medicinales ancestrales y naturales.
 - Innovación tecnológica de alimentos nutritivos y medicinales.
 - Fortalecimiento de conocimientos y tecnologías de producción orgánica y convencional.
- Fortalecimiento de conocimiento a profesionales técnicos, académicos, científicos y expertos en tecnología en diversas áreas.

✓ **PILAR 11: Soberanía y transparencia en la gestión pública, bajo los principios del no robar, no mentir y no ser flojo.**

Refiere principalmente a los valores que se requieren, como la transparencia, ética y moral en la administración pública para consolidar un Estado soberano.

Las metas de la agenda patriótica con respecto a la soberanía y transparencia en la gestión pública son las siguientes:

- Contar con servidores públicos transparentes, con compromiso ético, humano y moral con el pueblo, que desarrollan funciones de manera respetuosa, sin corrupción, trabajadores idóneos y dignos que practican los principios del no robar, no mentir y no ser flojo.
- Entidades gubernamentales confiables y respetables que contribuyen al desarrollo del estado y capaces de responder a las necesidades de nuestro pueblo.

Estos pilares contribuyen a mejorar la gestión pública para el logro de un Estado más eficiente, incluyente y participativo como manda la Constitución Política del Estado.

2.2. Gobierno Electrónico

El Gobierno Electrónico en Bolivia requiere ser desarrollado y establecido en función de sus bases conceptuales.

El Gobierno Electrónico consiste en el uso de tecnologías de la Información y la comunicación y el conocimiento en los procesos internos de gobierno, así como en la entrega de productos y servicios del Estado, tanto a los ciudadanos como al quehacer económico productivo.

El Gobierno Electrónico corresponde a las interacciones digitales entre el Estado y los ciudadanos; entre entidades públicas, el Estado y los servidores públicos y entre el Estado y las empresas.

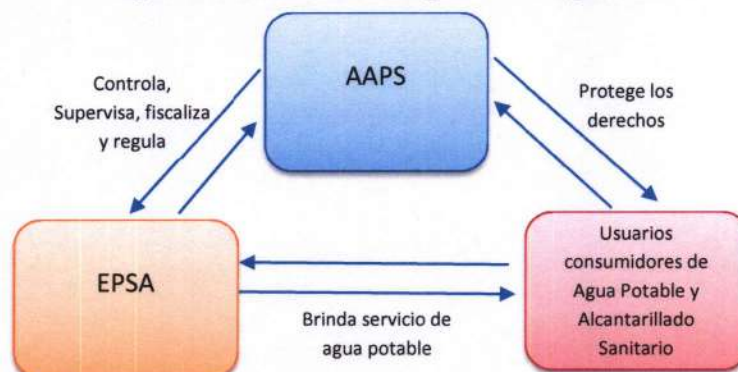
El Gobierno Electrónico, a través del uso de tecnologías de la información y comunicación como mecanismo para mejorar la eficiencia y efectividad de los servicios que presta el sector público lo cual permitirá mejorar la relación entre la administración pública y los ciudadanos y las operaciones internas de las entidades públicas, contribuyendo con el desarrollo productivo, económico y transparente de un estado.

2.3. Actores del gobierno electrónico

Los principales actores de interacciones y relaciones identificados en la AAPS para la implementación del Gobierno Electrónico son:

- **Los usuarios consumidores** de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario.
- **El Estado**, a través de servidores públicos que prestan servicios en entidades del nivel central, departamental y municipal, descentralizadas, desconcentradas y otros.
- Las Entidades Prestadoras de Servicio de Agua Potable (Cooperativas públicas, comunitarias) y SARH.

Imagen 1: Actores Sector de Regulación de Agua Potable



Fuente: Elaboración propia

2.4. Simplificación de trámites de atención al ciudadano

La implementación de servicios de Gobierno Electrónico en una institución mejorará la eficiencia, eficacia, calidad y transparencia de los servicios públicos y se establece como una política pública que contribuye a la simplificación de los trámites a fin de que el ciudadano pueda acceder de forma ágil y eficiente a los servicios públicos.

En ese sentido, la política nacional, establece que se desarrollaran programas y proyectos de gobierno electrónico, reingeniería de procesos y procedimientos e implementación de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para simplificar la realización de trámites orientados a la calidad, eficiencia y transparencia, cuya finalidad es la reducción de costos, tiempos y pasos en la realización de trámites de la ciudadanía en la entidades del sector público.

La AAPS realiza los siguientes trámites:

- ✓ Regularización de EPSA y SARH
- ✓ Atención de reclamos de usuarios de segunda instancia
- ✓ Ampliaciones de Fuentes y Área de prestación de servicio.
- ✓ Supervisión y Fiscalización de ESPA

3. MARCO ESTRATEGICO DE GOBIERNO ELECTRONICO

3.1. Ejes Estratégicos y Líneas de Acción

El Plan de Implementación de Gobierno Electrónico ha formulado tres ejes estratégicos y 14 líneas estratégicas. Los ejes estratégicos son: Gobierno Soberano, Gobierno Eficiente y Gobierno Abierto y Participativo.

Cuadro 1. Ejes estratégicos y líneas de acción

Ejes Estratégicos	Líneas Estratégicas
Gobierno Soberano	1. Infraestructura
	2. Investigación, Innovación y desarrollo tecnológico.
	3. Interoperabilidad
	4. Ciudadanía Digital
	5. Seguridad informática y de la información
Gobierno Eficiente	6. Simplificación de trámites

	7. Gestión pública
	8. Asesoramiento y capacitación técnica
	9. Registros públicos
	10. Servicios de desarrollo económico
	11. Calidad de servicios públicos
	12. Entidades territoriales autónomas
Gobierno Abierto y Participativo	13. Transparencia y datos abiertos
	14. Participación y control social

Fuente: Plan de Implementación de Gobierno Electrónico

3.1.1. Gobierno Soberano

La concepción de Gobierno Electrónico adecuada al horizonte de la Agenda Patriótica del Bicentenario 2025, fundamentalmente al Cuarto Pilar: Soberanía Científica y Tecnológica con identidad propia, tiene como objetivo central el regir todos los aspectos de la relación del Estado con la tecnología, planteando la necesidad de establecer bases sólidas en la generación de las condiciones de posibilidad del desarrollo de TIC relacionadas a la gestión del bien común en el largo plazo.

La concepción de un Gobierno Soberano en el ámbito del Gobierno Electrónico, requiere la implementación de una sólida infraestructura de comunicaciones como la generación de capacidades institucionales en el Estado y la sociedad.

En este sentido, se promueve la investigación, desarrollo y el uso de tecnología libre, tecnología sobre la que el Estado puede tener control, conocer sus procesos, mecanismos y técnicas de desarrollo y funcionamiento. El software libre, en ese sentido, constituye el ámbito ideal de desarrollo e implementación de herramientas de Gobierno Electrónico, debido a que el código está disponible, junto con los derechos necesarios para su aprovechamiento, apropiación y formación de capacidades.

3.1.2. Gobierno Eficiente

Gobierno Eficiente representa un proceso sostenido que busca servir a la población con la mayor celeridad, el mejor trato y acorde a sus expectativas. En este contexto, una gestión pública eficiente representa un objetivo que requiere una transformación radical al interior de las entidades públicas, un cambio en la lógica y técnica gubernativa que permita una reingeniería de procesos, de la cultura organizacional de las entidades, que enfoque el trabajo al servicio a la ciudadanía en general. Asimismo, significa la generación de herramientas de Gobierno Electrónico que permitan a las autoridades

tomar decisiones con la mejor información y bajo el marco de la planificación integral del desarrollo del Estado.

Lo que implica romper con la práctica “burocrática” prevaleciente que prioriza procesos y procedimientos técnico - legales innecesarios por sobre el servicio y la atención que el Estado debe brindar a la ciudadanía. De igual forma, implica una racionalidad de la administración estatal planificada, ordenada, participativa y orientada a satisfacer las necesidades de las ciudadanas y ciudadanos.

3.1.3. Gobierno Abierto y Participativo

Por Gobierno Abierto y Participativo se comprende un conjunto de elementos que facilitan el acceso a la información pública, la participación y el control social. En este sentido, el uso de tecnologías de información y comunicación en este proceso significa mucho más que el acceso a la información pública, considerando también la generación interactiva, participativa y colectiva de la información pública. Por tanto, el hecho público no debe ser únicamente la información producida por la administración estatal, más bien el proceso mismo de construcción de esa información.

El resultado de las acciones estatales son bienes colectivos de propiedad de las bolivianas y bolivianos, implica que la gestión pública no es propiedad de entidades o funcionarios ni bienes de la “burocracia”, sino por el contrario son bienes sociales. En el caso de los datos e información, ni las entidades y menos los servidores públicos, pueden poseer el monopolio sobre su propiedad. Hacer que los datos e información estatal se publiquen y estén disponibles para la ciudadanía es posible sólo a través del uso de tecnologías de la información y comunicación, por lo que el rol del Gobierno Electrónico resulta fundamental para alcanzar los objetivos centrales respecto a la gestión y uso colectivo de los bienes públicos.

4. MARCO NORMATIVO

4.1. Constitución Política del Estado

El Parágrafo I del Artículo 20, determina que toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones.

El Parágrafo II del Artículo 20, indica que es responsabilidad del Estado, en todos sus niveles de gobierno, la provisión de los servicios básicos a través de entidades públicas, mixtas, cooperativas o comunitarias. En los casos de electricidad, gas domiciliario y

telecomunicaciones se podrá prestar el servicio mediante contratos con la empresa privada. La provisión de servicios debe responder a los criterios de universalidad, responsabilidad, accesibilidad, continuidad, calidad, eficiencia, eficacia, tarifas equitativas y cobertura necesaria; con participación y control social.

El Parágrafo III del Artículo 20, establece que el acceso al agua y alcantarillado constituyen derechos humanos, no son objeto de concesión ni privatización y están sujetos a régimen de licencias y registros, conforme a ley.

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

4.2. Ley No. 164, General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación

El Parágrafo I del Artículo 75 de la Ley No. 164, General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación, de 8 de agosto de 2011, establece que el nivel central del Estado promueve la incorporación del Gobierno Electrónico a los procedimientos gubernamentales, a la prestación de sus servicios y a la difusión de información, mediante una estrategia enfocada al servicio de la población. El Artículo 77 de la misma norma establece la obligatoriedad para las entidades públicas de priorizar y promover el uso de software libre y estándares abiertos. Asimismo el Parágrafo III del Artículo 75, establece que el Órgano Ejecutivo del nivel central del Estado, elaborará los lineamientos para la incorporación del Gobierno Electrónico.

4.3. Ley N° 341, Participación y Control Social

La Ley N° 341, Participación y Control Social, de 5 de febrero de 2013, fortalece la democracia participativa, representativa y comunitaria, basada en el principio de soberanía popular. Consolidando la Participación y Control Social en la gestión pública; y en los procesos de planificación, seguimiento a la ejecución y evaluación de las políticas públicas y las acciones, en todos sus ámbitos y niveles territoriales. Transparenta la gestión pública y el apropiado manejo de los recursos públicos del Estado. Garantiza y promueve la Participación y Control Social en la provisión y calidad de los servicios públicos.

4.4. Ley N° 650, Agenda Patriótica

La Ley N° 650, Agenda Patriótica, de 19 de enero de 2015, determina tres pilares relacionados con soberanía tecnológica, transparencia y servicios públicos (Pilares 2, 4 y 11).

4.5. Decreto Supremo N° 2514

El Decreto Supremo N° 2514 de 9 de septiembre de 2015 crea la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación (AGETIC), como entidad descentralizada, bajo tuición del Ministerio de la Presidencia. El mismo decreto determina que: es función de la AGETIC: “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 públicas; y otros planes relacionados con el ámbito de Gobierno Electrónico y seguridad informática”; “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”.

4.6. Decreto Supremo N° 1793

El Decreto Supremo N° 1793 establece como principios para el desarrollo y uso de aplicaciones informáticas en las entidades públicas la soberanía tecnológica, seguridad informática y la descolonización del conocimiento. En los Parágrafos I y II del Artículo 17 del mismo Decreto Supremo, se establecen como objetivos del Gobierno Electrónico: I. Modernizar y transparentar la gestión pública, otorgando servicios y atención de calidad a la ciudadanía, garantizando el derecho a la información, así como contribuir a la eficiencia y eficacia de los actos administrativos del gobierno, mediante el uso de las TIC y otras herramientas. II. Generar mecanismos tecnológicos de participación y control social por parte de los ciudadanos, organizaciones sociales y pueblos y naciones indígena originario campesinos.

El artículo 21. Inc. g del mismo decreto indica “Establecer las condiciones y jerarquización para fortalecer las unidades de sistemas de las entidades públicas, de modo que puedan cumplir con los objetivos del Reglamento”.

4.7. Decreto Supremo N° 27330

El Decreto Supremo N° 27330, Simplificación de Trámites, de 31 de enero de 2004, declara como prioridad nacional e interés público la Simplificación de Trámites, con la finalidad de agilizar, optimizar tiempos y reducir costos de los mismos.

4.8. Decreto Supremo N° 28168

El Decreto Supremo N° 28168, de 17 de mayo de 2005 que garantiza el derecho a la información, como derecho fundamental de toda persona y la transparencia en la gestión al poder ejecutivo.

4.9. Decreto Supremo N° 3251

El Decreto Supremo N° 3251, de 12 de julio de 2017 que aprueba el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico y el Plan de Software Libre y Estándares Abiertos, asimismo, establece aspectos complementarios para la implementación de ambos planes.

4.10. Decreto Supremo N° 3525

El Decreto Supremo N° 3525, de 4 de abril de 2018 que establece la Política de Atención a la Ciudadanía: Bolivia a tu Servicio y el Portal de Trámites del Estado y Normar el archivo digital, la interoperabilidad y la tramitación digital.

5. MARCO INSTITUCIONAL

La Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico fiscaliza, controla, supervisa y regula las actividades de Agua Potable y Saneamiento Básico considerando la Ley No 2066, de 11 de abril de 2000 de Prestación y Utilización de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario; la Ley No 2878, de 8 de octubre de 2004 de Promoción y Apoyo al Sector Riego; y sus reglamentos, en tanto no contradigan lo dispuesto en la CPE.

Se define a la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico (AAPS), como una institución pública, técnica y operativa, con personalidad jurídica y patrimonio propio, independencia administrativa, financiera, legal y técnica, supeditada al Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

El Decreto Supremo N° 29894 de fecha de 07 de febrero de 2009, determina la estructura organizativa del Órgano Ejecutivo del Estado Plurinacional, en el marco de lo establecido en la Constitución Política del Estado, por lo tanto, la AAPS se acoge a los alcances previstos a la Ley N° 1178, de 20 de julio de 1990 de Administración y Control Gubernamental, así como los sistemas que componen la mencionada disposición legal.

5.1. Estructura Organizacional

La Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico presenta la estructura organizacional, que fue aprobada mediante RAI N° 09/2016 de 25 de enero de 2016 y ajustada mediante RAI 07/2018 de 27 de febrero de 2018 quedando definida de la siguiente forma:

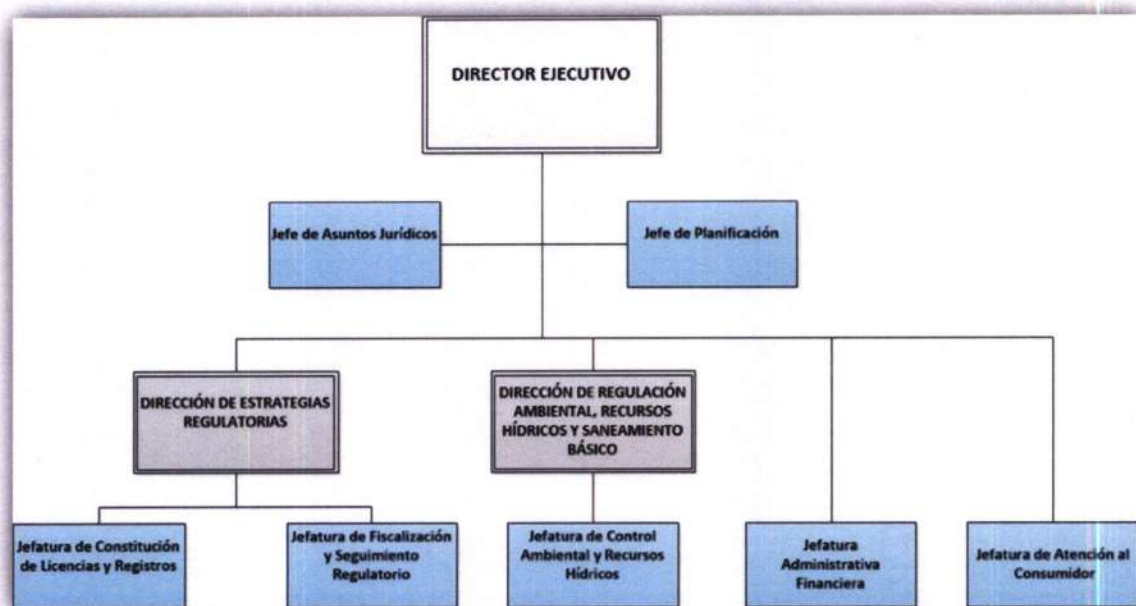
Los niveles que conforman la estructura organizacional de la AAPS son:

- Nivel de Decisión Superior
- Nivel de Apoyo y Asesoramiento
- Nivel Directivo
- Nivel Operativo

La Autoridad de Fiscalización y Control Social en Agua Potable y Saneamiento (AAPS) se ha organizado para realizar determinados procesos para el cumplimiento de su mandato descrito en sus atribuciones y competencias, estos están contemplados por áreas y funcionales:

1. Dirección de Estrategias Regulatorias (DER).
2. Dirección de Regulación Ambiental en Recursos Hídricos (DRA-RH).
3. Jefatura de atención al consumidor (JAC).
4. Jefatura de Asuntos Jurídicos.
5. Jefatura Administrativa Financiera.
7. Jefatura de Planificación

Imagen 2. Organigrama AAPS



Fuente: Manual de puestos AAPS

5.1.1. Dirección de Estrategias Regulatorias (DER)

La Dirección de Estrategias Regulatorias realiza sus tareas desarrollando las siguientes funciones:

- Regularización de EPSA mediante Licencia o Registro autorizando el uso de fuentes de agua para consumo humano y área de prestación del servicio.
- Autorización de ampliación de área de prestación de los servicios.
- Autorización de nuevas captaciones de agua y uso de fuentes de agua.
- Evaluación y aprobación de Estudios de Precios y Tarifas propuestos por las EPSA.
- Evaluación y aprobación de Planes de Desarrollo Quinquenal y Planes de Desarrollo Transitorio de las EPSA.
- Atención de conflictos por denuncias de uso de fuentes o áreas de servicio.
- Fiscalización a EPSA relacionada a la prestación del servicio.
- Seguimiento y control a las obligaciones contraídas con la AAPS de acuerdo al modelo de seguimiento.
- Evaluación de desempeño sobre la base de indicadores de desempeño.
- Seguimiento a la eficiencia, sostenibilidad, cobertura y calidad de servicio.
- Verificación y fiscalización de la operación del servicio en campo mediante la aplicación de protocolos in situ.

- Seguimiento y fiscalización al control de calidad de agua potable realizados por las EPSA.
- Coadyuva al cumplimiento de políticas sectoriales y nacionales.

5.1.2. Dirección de Regulación Ambiental en Recursos Hídricos (DRA-RH)

La Dirección de regulación Ambiental y Recursos Hídricos DRA-RH se realiza las siguientes funciones:

- Regularización de Sistemas de Autoabastecimiento del Recurso Hídrico (SARH) de empresas y/o industrias en áreas de licencia o registro de EPSA.
- Regularización de empresas transportadoras y recolectoras de lodos – ETRL.
- Regulación de sistemas alternativos de saneamiento.
- Atención de denuncias de contaminación hídrica en coordinación con la autoridad ambiental competente.

5.1.3. Jefatura de Atención al Consumidor (JAC)

La Jefatura de atención al consumidor, realiza las siguientes funciones:

- Atención directa a los usuarios de segunda instancia de reclamación administrativa, según requerimiento.
- Seguimiento a las ODECO de las EPSA.
- Actividades de difusión y capacitación.
- Reclamos atendidos de comunidades rurales para la resolución de conflictos.

5.1.4. Jefatura de Asuntos Jurídicos (JAJ)

La Jefatura de Asuntos Jurídicos, realiza las siguientes funciones:

- Elaboración de Resoluciones administrativas Regulatorias
- Elaboración de Resoluciones administrativas internas.
- Autos Administrativos
- Contratos de Servicios y Bienes
- Participación en la resolución de conflictos relacionados a la prestación de servicios.
- Elaboración de Convenios Interinstitucionales.

5.1.5. Jefatura Administrativa Financiera (JAC)

La Jefatura Administrativa Financiera, realiza las siguientes funciones:

- Administrar los recursos económicos, financieros, humanos, bienes y servicios.
- Recaudación y control de ingresos por concepto de tasas de regulación.

5.1.6. Jefatura de Planificación (PLA)

La Jefatura de Planificación, realiza las siguientes funciones:

- Planificar, organizar y coordinar trabajos relacionados con las diferentes Direcciones y Unidades.
- Elaborar planes, programas y proyectos (POA) enmarcados en el Sistema de Planificación Integral del Estado.
- Realizar el seguimiento y evaluación al POA de la institución.
- Articular y coordinar con instituciones de cooperación y demás instituciones públicas.
- Coordinar y supervisar el cumplimiento de la normativa relacionada a la inversión pública.
- Supervisar las actividades al área de TIC
- **Área de Tecnologías de Información y Comunicación**
 - ✓ GIS-AAPS difunde información validada mediante el portal, áreas de prestación de servicio y fuentes de autoabastecimiento.
 - ✓ Administración y mantenimiento de sistemas en producción
 - ✓ Generación de proyectos para el desarrollo de sistemas informáticos.
 - ✓ Administración de la Red Privada Virtual (VPN) entre regionales AAPS.
 - ✓ Soporte y mantenimiento de equipos de computación y comunicación de la AAPS.
 - ✓ Supervisión al desarrollo e implementación de nuevos software.

5.2. Lineamiento Estratégico Institucional 2016 – 2020

La Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico en el marco del Sistema Planificación Integral del Estado (SPIE) ha elaborado el Plan Estratégico Institucional 2016 – 2020 cuyas líneas de acción estas en función a los lineamientos estratégicos establecidos en los pilares de la Agenda Patriótica 2025, el Plan de Desarrollo Económico Social (PDES) 2020 -2016, y al Plan Sectorial de Desarrollo Integral (PSDI) del Ministerio de Medio Ambiente y Agua.

5.2.1. Misión

Ejercer la función de regulación y fiscalización de las EPSA para que las mismas presten servicios sostenibles de agua potable y saneamiento básico en el marco del derecho humano de acceso al agua y en armonía con la madre tierra.

5.2.2. Visión

Autoridad fortalecida y consolidada con cumplimiento pleno de sus competencias regulatorias en la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico con alta incidencia en el cumplimiento del derecho humano al agua.

5.2.3. Valores Institucionales

Los valores institucionales que asume la Autoridad de Fiscalización y Control Social del Agua Potable y Saneamiento Básico, son los siguientes:

Compromiso

El personal desarrolla su trabajo con un elevado nivel de servicio a nivel institucional, como con el desarrollo del país, con una actitud propositiva, participativa y activa, orientados al cumplimiento de la misión, visión de la entidad.

La disposición, interés y esfuerzo para cumplir oportunamente la función pública que se nos ha confiado.

Efectividad

Enmarcar los objetivos y sus resultados en lograr el mayor impacto y beneficio a la población y el medio ambiente a partir de una real participación de los actores, asegurando su influencia en las políticas y estrategias sectoriales e institucionales.

Transparencia

La manera de hacer visible la función pública, ejecutándola de acuerdo con las normas constitucionales y legales, aceptando y facilitando que la gestión sea observada en forma directa por los grupos de interés. Implica el deber de rendir cuentas de la gestión encomendada.

Trabajo en Equipo

Interacción efectiva y entusiasta orientada a la consecución de resultados, basada en la comprensión clara de los objetivos, comunicación fluida, delegación adecuada, flexibilidad y reconocimiento por el logro de resultados.

Igualdad

Todos los ciudadanos ante el Estado son iguales y el agua es un derecho fundamental para la vida por lo que todos los ciudadanos en Bolivia deben ser sujetos de este derecho fundamental eliminando las diferencias de los modelos de agua y regulación basados en la privatización del servicio que establece una diferencia entre ciudadanos de primera (aquellos que pueden pagar el servicio) y ciudadanos de segunda (aquellos que no pueden pagar las tarifas del servicio) marginando con criterios de mercado a los segundos.

Inclusión

El Estado Plurinacional a través de sus Instituciones debe realizar un esfuerzo por incluir dentro de este derecho a todos los ciudadanos, especialmente los sectores más marginados.

Solidaridad

El criterio sobre el uso, consumo y distribución de agua es solidario porque el agua no es mercancía, ya no es el mercado y, por lo tanto, la ganancia de las empresas privadas que lucran con una necesidad el criterio.

Reciprocidad

Los conflictos que se generan sobre usos y disponibilidad del agua deben ser orientados por el criterio de reciprocidad y no por el conflicto y la agresión basados en el criterio de la posesión y propiedad del agua. La reciprocidad implica un diálogo y reconocimiento del otro así como el reconocimiento de uno por parte del otro.

Complementariedad

Toda la estructura institucional y social para el uso, consumo y distribución del agua tiene una articulación en base a la complementariedad, unas instancias son necesarias para el buen funcionamiento de las otras y viceversa.

Armonía

La armonía con la Madre Tierra, con las distintas comunidades de seres vivos y con las comunidades humanas es un valor fundamental para el cumplimiento de las finalidades de la Institución.

Bienestar común

El agua es un bien común, el agua no es privada y no puede ser privatizada ni siquiera bajo mecanismos engañosos de supuesta eficiencia cuando la finalidad de esta privatización es el lucro con la necesidad, por eso el agua debe ser gestionada de manera general y específica como un bien común orientado al bienestar común social.

Equidad social y de género

El agua como derecho fundamental para la vida no puede hacer discriminación de la condición social o económica, menos aún de la condición étnica o cultural.

Tampoco puede generarse diferenciación en su derecho por la diferencia de género.

Responsabilidad y justicia social

La responsabilidad surge de la finalidad que persigue la Constitución y la misma Institución, en el tema más sensible que hace a la vida de la sociedad en su conjunto, vida en términos biológicos, sociales, políticos, culturales y espirituales.

5.2.4. Objetivos Estratégicos Institucionales

Para el periodo 2016 – 2020, la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico se plantea los siguientes objetivos estratégicos:

O.E. 1:

Regular y Fiscalizar la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico con enfoque integral en el marco del derecho humano al agua para Vivir Bien.

O.E. 2:

Regular el manejo y aprovechamiento sustentable de los recursos hídricos priorizando el consumo humano en un enfoque de manejo integrado y en armonía con la Madre Tierra.

O.E. 3:

Garantizar los derechos de los usuarios y consumidores de los servicios de agua potable y saneamiento básico con oportunidad y eficiencia en el marco del derecho humano al agua.

O.E. 4:

Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.

5.3. Diagnóstico y Estado de situación actual de Gobierno Electrónico en la AAPS

La AAPS cuenta con un Área de Tecnologías de Información y Comunicación TIC dependiente de la Jefatura de Planificación y tiene como función apoyar a la Dirección Ejecutiva en actividades relacionados a Tecnologías de información y comunicación, encargado administrar los sistemas internos y de generar instrumentos informáticos que permitan mejorar y facilitar las tareas en las diferentes unidades organizacionales, usuarios y consumidores de agua potable y población en general.

Administrar en forma eficiente las distintas plataformas informáticas que permitan mejorar y facilitar las tareas de las diferentes unidades organizacionales.

En el siguiente cuadro se detallan los sistemas de información internos y externos que la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico utiliza para el desarrollo de sus actividades.

Cuadro 2. Sistemas informáticos utilizados en la AAPS

Unidad Organizacional de la AAPS	Sistemas en utilizados por unidad organizacional
Despacho	✓ Sistema de Correspondencia Sistema de registro, gestión y seguimiento a correspondencia interna y externa de la institución. Este sistema fue desarrollado y liberado por la Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de la Información en Bolivia (ADSIB), sistema basado en web y desarrollado en software libre.
Dirección de Estrategias Regulatorias	✓ Sistema de Correspondencia ✓ Sistema Integrado de Información Regulatoria en Agua y Saneamiento – SIIRAYS

Sistema informático desarrollado en dos fases:
Fases 1A “Regularización”

Modulo cuya función principal es la de registro de información de los procesos de regulación de una EPSA para la obtención de un registro o licencia.

El desarrollo de esta fase fue concluida en la gestión 2015, posteriormente se realizó la validación y la digitalización de información de 800 EPSA, parte de la gestión 2016 y 2017 se hizo la digitalización de información 1016 EPSA, haciendo un total de 1816 EPSA registradas en el sistema.

Actualmente el modulo del sistema se encuentra en producción, el personal técnico de la Jefatura de Licencias y Registros tiene acceso al sistema y puede hacer el registro de información, consultar información en cuanto a datos y archivos digitalizados de las EPSA regularizadas.

Fase 1B “Seguimiento Regulatorio”

En la gestión 2017 se concluyó con el desarrollo de la Fase 1B “Seguimiento Regulatorio” del SIIRAYs, el cual permitirá que 70 EPSA reguladas reporten y se provean de información en línea referidos a datos técnicos y económicos a la AAPS, y que mediante esta plataforma informática se posibilite la generación de indicadores de desempeño de las EPSA de manera inmediata, ágil y oportuna.

Se tiene planificado poner en producción el SIIRAYs de esta fase en dos etapas:

Prueba Piloto del SIIRAYs

Iniciar el funcionamiento con la prueba piloto con un número determinado de EPSA con seguimiento regulatorio, permitirá evaluar la eficacia del sistema. Asimismo, se buscará realizar el mantenimiento correctivo, adaptativo y perfectivo del software para

	la puesta en producción con la totalidad de las EPSA reguladas en la gestión 2019. Puesta en producción del SIIRAYs El objetivo de esta etapa de implementación es que las EPSA reguladas a nivel nacional utilicen la plataforma desarrollada y remitan información técnica y económica de las EPSA, para que mediante este sistema se puedan procesar los datos para obtener los indicadores de manera oportuna. El SIIRAYs está desarrollado para una interacción vía web y en software libre (aplicativo y base de datos).
Dirección de Regulación Ambiental en Recursos Hídricos	✓ Sistema de Correspondencia ✓ Plataforma para reportes de PTAR en Bolivia El sistema fue desarrollado la gestión 2016 con apoyo de la Cooperación Alemana (GIZ), este sistema tiene el objeto de registrar las EPSA que cuentan con Plantas de Tratamiento de Agua Residual y registra información sobre planillas de reporte de operación, mantenimiento y de calidad de agua tratada. Este sistema se encuentra implementado en un equipo servidor provisional de la AAPS, aún queda pendiente realizar implementación, pruebas y el mantenimiento respectivo para la puesta en producción del sistema. Este sistema está basado en entorno web y desarrollado en software libre (Aplicativo y base de datos).
Jefatura de Atención al Consumidor	✓ Sistema de Correspondencia ✓ ODECO – Atención al Consumidor Formulario de registro de reclamos administrativos de segunda instancia de los usuarios consumidores de agua potable y alcantarillado respecto a las EPSA ante la AAPS. Este formulario fue desarrollado por el Área de TIC, utilizó Microsoft Office Access (Software privativo que

	debe migrar a software libre) mismo que se encuentra en producción.
Jefatura de Planificación	✓ Sistema de Correspondencia ✓ Sistema de Gestión Pública SIGEP (Externo) La Jefatura de Planificación hace uso del Módulo de planificación para la formulación y seguimiento del POA institucional.
Jefatura de Administrativa Financiera	✓ Sistema de Correspondencia ✓ Sistema de Gestión Pública SIGEP (Externo) La Jefatura de Administrativa Financiera hace uso del Módulo de presupuesto para la formulación, administración de los recursos económicos y seguimiento por gestión según la formulación del POA. ✓ Sistema de Contrataciones Estatales – SICOES (Externo) Sistema oficial de publicación y difusión de información de los procesos de contratación de las entidades públicas del Estado Plurinacional de Bolivia, establecido y administrado por el Órgano Rector. ✓ Sistema Integrado de Gestión y Modernización Administrativa – SIGMA Sistema desarrollado para la administración pública, actualmente la AAPS utiliza el módulo de administración de personal para la generación de planillas de sueldos y salarios. Software desarrollado por el Ministerio de Economía y Finanzas Publicas. ✓ SIC-JAC Es un sistema de gestión de información administrativa y contable diseñado para responder a necesidades en cuanto al manejo de la información,

	registro, edición y modificación de entradas y salidas del almacén. Software desarrollado en plataforma Windows (software privativo que debe migrar a software libre) en cual requiere una licencia para su funcionamiento. ✓ Sistema de Activos Fijos – VSIAF Sistema de registro y control de los bienes del Estado, para el procesamiento y administración de activos fijos en la entidad. Este sistema fue desarrollado por el Ministerio de Economía y Finanzas Publicas, bajo la plataforma Windows (Software Privativo).
Jefatura de Asuntos Jurídicos	✓ Sistema de Correspondencia
Área de Tecnologías de Información y Comunicación	✓ Sistema de Correspondencia ✓ Sistema SIIRAYs El Área de TIC hace el uso de la Fase 1 “Regularización” para consultar información sobre la constitución de Licencias y Registros, tales como: datos geográficos, resoluciones administrativas regulatorias y otros, de las EPSA que se encuentran registradas en el sistema. ✓ Sistema de Información Geográfico Geodatabase (ArcGis) en formato SHP, donde se almacenan las áreas de prestación de servicio de las EPSA, ampliaciones de área de servicio y fuentes de abastecimiento de aquellas que cuentan con Licencia y/o Registro. Lo cual permite reportar información georreferenciada a las Direcciones de Estrategias Regulatorias y Dirección de Regulación Ambiental en Recursos Hídricos. Actualmente se utiliza la herramienta ARCGIS que es un software que requiere licencia (privativo) y se encuentra bajo un entorno Windows.

	✓ Página web institucional Herramienta de comunicación y proyección externa de la AAPS. Expone toda la información de carácter Institucional, Direcciones, Jefaturas y otras áreas de trabajo; asimismo, contiene información gráfica, multimedia, información geográfica de las áreas de prestación de servicio de las EPSA reguladas, de sistemas de autoabastecimiento y accesos a diferentes instituciones relacionadas con el sector. Esta herramienta fue desarrollada e implementada por el Área de TIC de la AAPS la gestión 2017 en software libre (Aplicación y base de datos).
Auditoría Interna	✓ Sistema de Correspondencia
Área de Comunicación	✓ Sistema de Correspondencia ✓ Página web Institucional

Fuente: Elaboración propia

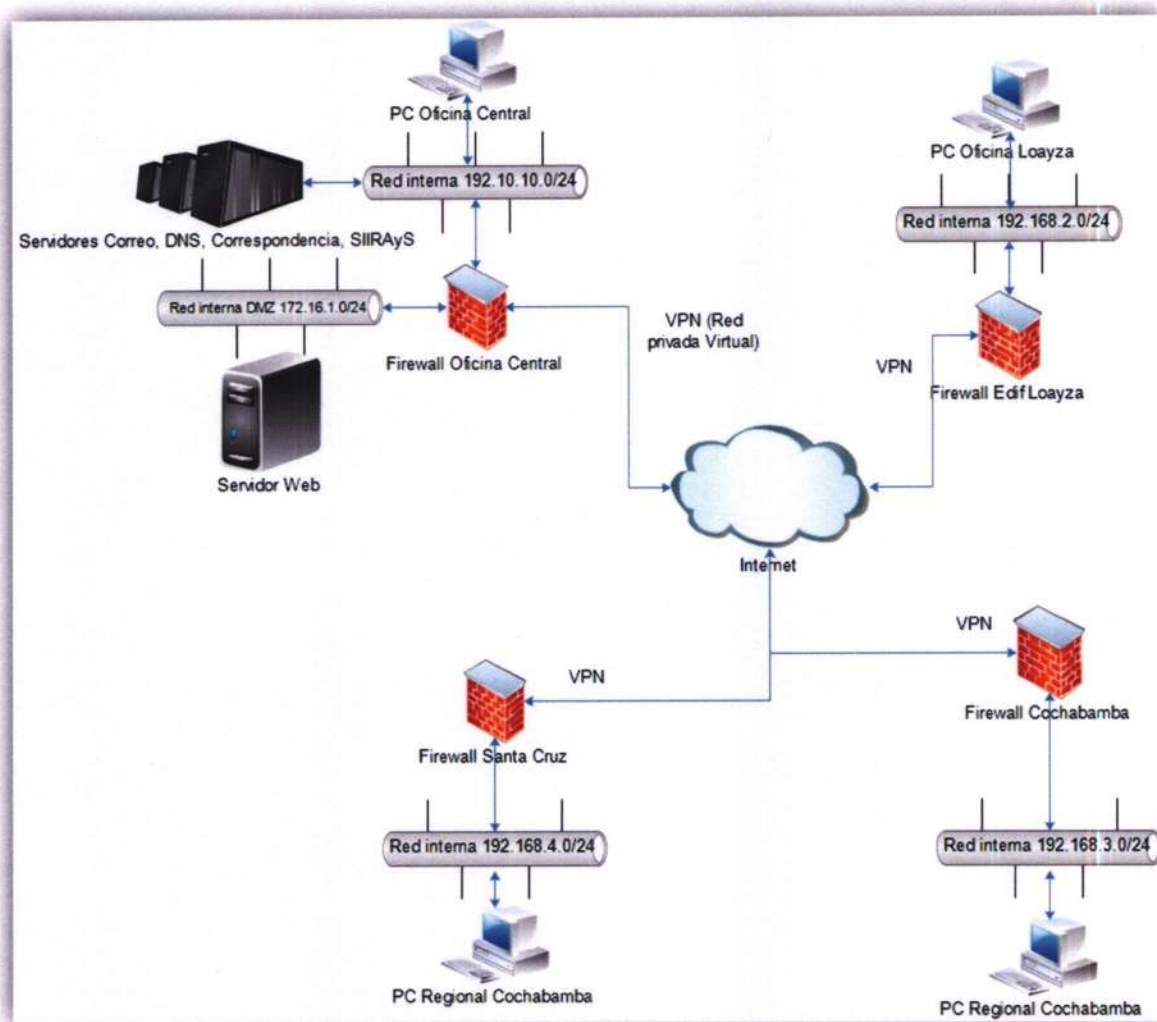
Infraestructura Informática de la AAPS

La AAPS cuenta con oficinas en la ciudad de La Paz (Edificio Cámara Nacional de Comercio piso 16, 5 y 4), siendo la oficina central el piso 16 donde se encuentra el despacho del Director Ejecutivo y las Direcciones sustantivas de la AAPS, asimismo, en el piso 5 se encuentra las oficinas del Área Administrativa Financiera y en el piso 4 se ubica el área de TIC y Almacenes.

Cada ambiente cuenta con dispositivos de comunicaciones para el funcionamiento de la red interna de datos de topología estrella, se extendió el cableado de red para que los tres pisos se encuentren interconectados y compartan los servicios del sistema de correspondencia, correo institucional, SIIRAYs, pagina web institucional, SIGMA, internet y otros.

También la AAPS dispone de ambientes de atención al consumidor ubicado en la calle Loayza (Edif. Loayza, piso 5) y oficinas regionales en las ciudades de Cochabamba y Santa Cruz, cada ambiente cuenta con dispositivos de comunicación y una red interna de datos, además se encuentra implementado una Red Privada Virtual (VPN) el cual permite proveer los servicios anteriormente mencionados mediante una conexión a internet.

Imagen 3: Infraestructura de comunicaciones de la AAPS



Fuente: Elaboración propia

Equipamiento Informático de la AAPS

La AAPS cuenta con equipamiento tecnológico distribuido en los diferentes ambientes y ciudades y se describe en las siguientes tablas:

Piso 4 - Área de Tecnologías de Información y Comunicación

Cuadro 3: Equipos Servidores

Equipos	Características de Hardware	Sistema Operativo	Tipo de Software	Funcionalidad
Servidor 01	Marca: IBM System x3400	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Privativo	Un servidor DNS es un sistema que administra el nombre de dominio "aaps.gob.bo". Active Directory es un servicio establecido en uno o varios servidores en donde se crean objetos tales como usuarios, equipos o grupos, con el objetivo de administrar los inicios de sesión en los equipos conectados a la red de dominio aaps.gob.bo
	Procesador: Intel Xeon E5405, 2,00GHz, 2,00GHz			
	Memoria RAM: 8,00 GB			
	Disco: 240 GB			
Servidor 02	Marca: IBM System x3400	Windows Server 2008 R2 Enterprise	Privativo	Microsoft Exchange Server es un sistema de mensajería que incluye un servidor de correo, un programa de correo electrónico (cliente de correo electrónico) y aplicaciones de trabajo en grupo. (Microsoft office Outlook)
	Procesador: Intel Xeon E5405, 2,00GHz, 2,00GHz			
	Memoria RAM: 8,00 GB			
	Disco: 240 GB			
Servidor 03	Marca: IBM System x3400	Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition	Privativo	Sistema de registro, gestión y seguimiento a correspondencia interna y externa de la institución. Sistema desarrollado en software libre.
	Procesador: Intel Xeon E5405, 2,00GHz, 2,00GHz			
	Memoria RAM: 8,00 GB			
	Disco: 200 GB			
Servidor 04	Marca: IBM System x3400	Linux	Libre	En Mantenimiento
	Procesador: Intel Xeon E5405, 2,00GHz, 2,00GHz			
	Memoria RAM: 8,00 GB			
	Disco: 200 GB			
Servidor 05	Marca: IBM System x3400		Privativo	En mantenimiento

Procesador: Intel Xeon E5405, 2,00GHz, 2,00GHz	Windows Server 2008 R2 Enterprise		
Memoria RAM: 8,00 GB			
Disco: 200 GB			

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede apreciar, los equipos servidores instalados en el piso 4 del Edificio Cámara de Comercio, según sus características de hardware datan de aproximadamente de la gestión 2007 por lo que ya habrían cumplido su vida útil en comparación a la tecnología actual, asimismo, se observa que el 80% de los sistemas operativos utilizados son de licenciamiento (Privativo).

Cuadro 4: Equipos de Comunicación

Equipos	Marca	Cantidad	Funcionalidad
Firewall	Juniper SSG 140	1	Dispositivo que permite administrar el acceso no autorizado dentro la red interna y externa. Actualmente se encuentra implementada una red privada virtual (VPN) que nos permite compartir los sistemas informáticos entre la oficina central y las regionales.
Switch	TP-LINK, 48 Puertos de conexión	1	Dispositivo que permite extender la red de datos a las distintas oficinas de las AAPS (Edif. Cámara de Comercio)
Internet	AXS, ENTEL	2	La oficina central de la AAPS cuenta con dos líneas de internet: Entel S.A. – Conexión tipo ADSL de 3 Mbps. AXS – conexión tipo ADSL de 15 Mbps
Cableado Estructurado	Cable cat5, Jack cat5, RJ45 cat5		Cableado de la red LAN que permite la conexión entre los pisos 5 y 16 (No estructurado)
Patch Panel	TP-LINK, 24 Puertos de Conexión	1	Paneles para conexión de telefonía y red LAN
Rack de Comunicación	1 Gabinete de 10U	1	Soporte metálico destinado a alojar equipamiento electrónico, informático y de comunicaciones

Fuente: elaboración propia

En el cuadro 4, se puede observar que en la oficina del piso 4 no cuenta con cableado estructurado como indica la norma ANSI/TIA/EIA-568-B, lo que permitiría una transmisión de datos con mayor eficiencia entre los diferentes ambientes.

Para la generación de herramientas de Gobierno Electrónico orientados a mejorar la gestión pública y brindar mejores servicios a la ciudadanía, usuarios consumidores de agua potable y a las EPSA, es necesario mejorar el servicio de internet considerando el número de usuarios y los servicios externos con los que contará la institución.

Cuadro 5: Otros Equipos

Equipo	Marca	Cantidad	Instalación
Aire Acondicionado (Tipo split)	CARRIER	1	Sistema de refrigeración que se utiliza para climatizar los ambientes. Actualmente el funcionamiento no es el adecuado, por lo que es necesario el mantenimiento correspondiente.
UPS (Sistema de Alimentación Ininterrumpida)			Energía que suministra o abastece a equipos eléctricos cuando existe un corte de energía eléctrica. No se cuenta con UPS en el piso 4.

Fuente: elaboración propia

En el piso 4 de la AAPS no se cuenta con un Sistema de Alimentación Ininterrumpida (UPS) por lo que los equipos alojados en el ambiente serían vulnerables ante cortes del suministro de energía eléctrica lo que causaría la pérdida de información y/o daño de componentes o equipo.

En el caso del Aire Acondicionado, no se encuentra en pleno funcionamiento por lo que es necesario realizar el mantenimiento correctivo de manera periódica.

Piso 5 - Jefatura de Administrativa Financiera:

Cuadro 6: Equipos de comunicación

Equipos	Marca	Cantidad	Funcionalidad
Cableado Estructurado	Cable cat5, Jack cat5, RJ45 cat5		Cableado de la red LAN que permite la conexión entre los pisos 4 y 16 (No estructurado)
Patch Panel	TP-LINK, 24 Puertos de Conexión	1	Paneles para conexión de telefonía y red LAN
Rack de Comunicación	1 Gabinete de 10 U	1	Soporte metálico que aloja equipos de comunicación.

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar la oficina del piso 5 no cuenta con cableado estructurado como indica la norma ANSI/TIA/EIA-568-B, lo que permitiría una transmisión de datos con mayor eficiencia entre los diferentes ambientes.

Piso 16 - Oficina Central, Centro de Datos:

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a través del Ministerio de Medio Ambiente hizo la entrega de equipamiento y adecuación del Centro de Datos de la AAPS, cuyas características se detallan a continuación:

Cuadro 7: Equipos Servidores

Equipo	Características de Hardware	Características de Software	Software	Comentario
Servidor 01	Marca: DELL PowerEdge R630	Linux	Libre	Servidor virtualizado con los siguientes servicios: - Servidor DNS a implementarse según plan de implementación de software libre. - Servidor Página Web AAPS, en funcionamiento.
	Procesador: Intel Xeon 2x E5-2630v3, 2.4GHz, 20M CACHE, 8-Core			
	Memoria RAM: 32 GB			
	Disco: 1.2 TB			
Servidor 02	Marca: DELL PowerEdge R630	Linux	Libre	Servidor donde se encuentra instalado el Sistema SIIRaYS en sus dos fases "Regularización" y "Seguimiento Regulatorio"
	Procesador: Intel Xeon 2x E5-2630v3, 2.4GHz, 20M CACHE, 8-Core			
	Memoria RAM: 32 GB			
	Disco: 1.2 TB			
Servidor 03	Marca: DELL PowerEdge R630	Linux	Libre	Servidor de correo electrónico, por migrar de acuerdo al plan de implementación de software libre.
	Procesador: Intel Xeon 2x E5-2630v3, 2.4GHz, 20M CACHE, 8-Core			
	Memoria RAM: 32 GB			
	Disco: 1.2 TB			

Fuente: elaboración propia

Del cuadro anterior, si bien los equipos servidores son de tecnología actual están orientados a los servicios que actualmente brinda la institución y serán aplicados en el marco de software libre y estándares abiertos, lo que implica que para la generar nuevas herramientas de Gobierno Electrónico es necesario fortalecer el equipamiento en cuanto a servidores y dispositivos de almacenamiento.

Cuadro 8: Equipos de Comunicaciones

Equipos	Marca	Cantidad	Funcionalidad
Switch	TP-LINK, 48 Puertos de conexión	2	Dispositivo que permite extender la red de datos a las distintas oficinas de las AAPS (Edif. Cámara de Comercio)
Router Inalámbrico (Wi Fi)	TRENDNET	1	Equipo de comunicación inalámbrico que permite el acceso a la red interna y los servicios (de uso exclusivo para la Dirección Ejecutiva).
Telefonía	Central Telefónica Analógica, Panasonic	1	Medio de comunicación inalámbrico a través de ondas electromagnéticas.
Cableado Estructurado	Cable cat6, Jack cat6, RJ45 cat6		Cableado de la red LAN en el piso 16 cat.6
Patch Panel	TP-LINK, 24 Puertos de Conexión TP-LINK, 48 Puertos de Conexión	4	Paneles para conexión de telefonía y red LAN
Rack de Comunicación	Rack de Servidores, Rack de Comunicaciones	2	Soporte metálico destinado a alojar equipamiento electrónico, informático y de comunicaciones

Fuente: elaboración propia

Bajo el principio de transparencia en la gestión pública, es recomendable migrar de servicio de telefonía analógica a un sistema de telefonía digital (Voz IP), con el fin de reducir costos y tener un mejor control en el flujo de llamadas externas.

Cuadro 9: Otros equipos

Equipo	Funcionalidad	Cantidad	Instalación
Aire Acondicionado (Tipo split)	White-Westinghouse	1	Sistema de refrigeración que se utiliza para climatizar los ambientes. Instalado y en funcionamiento en el centro de datos del piso 16.

UPS (Sistema de Alimentación Ininterrumpida)	X-MART	1	Energía que suministra o abastece a equipos eléctricos cuando existe un corte de energía eléctrica. Instalado y en funcionamiento en el centro de datos del piso 16.
Panel Eléctrico	Sine Tamer	1	Instalado en el centro de datos, con sistema eléctrico alterno el cual funciona mediante una llave bypass, que automáticamente activa el funcionamiento del UPS cuando exista un corte en la energía eléctrica en el edificio.
Cámara de Seguridad	Dahjua	1	Cámara de seguridad para el control de acceso al centro de datos instalado.
Control de Acceso (Biométrico)	ZK MANAGEMENT	1	Dispositivo de control de acceso al centro de datos mediante huella digital, contraseña o tarjeta instalada.

Fuente: elaboración propia

Como medida de seguridad en el Centro de Datos es conveniente incorporar dispositivos que permitan activar funciones de seguridad tales como: sensores de movimiento y de humo.

Edificio Loayza - Jefatura de Atención al Consumidor:

Cuadro 10: Equipos de Comunicaciones

Equipos	Marca	Cantidad	Funcionalidad
Firewall	Juniper SSG5	1	Dispositivo que permite administrar el acceso no autorizado dentro la red interna y externa. Actualmente se encuentra en funcionamiento y permite el acceso a los servicios de la oficina central mediante una conexión VPN.
Switch	TP-LINK, 24 Puertos de conexión	1	Dispositivo que permite extender la red interna en la oficina de atención al consumidor.
Internet	ENTEL	1	La Jefatura de Atención al Consumidor cuenta con una línea de internet: Entel S.A. – Conexión tipo ADSL de 5 Mbps.

Telefonía	Panasonic	1	Se cuenta con una Central Telefónica Analógica que administra dos líneas telefónicas.
Cableado Estructurado	Cable cat5, Jack cat5, RJ45 cat5		Cuenta con cableado de la red LAN en el piso 5 del Edificio Loayza (No estructurado).
Patch Panel	TP-LINK	1	Cuenta con paneles 24 Puertos para conexión de telefonía y red LAN
Rack de Comunicación	Gabinete de 6U	1	Soporte metálico que aloja equipos de comunicación.

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar la oficina de la Jefatura de Atención al Consumidor no cuenta con cableado estructurado como indica la norma ANSI/TIA/EIA-568-B, lo que permitiría una transmisión de datos en la red interna y la VPN con mayor eficiencia.

Oficina Regional - Santa Cruz:

Cuadro 11: Equipos de Comunicaciones

Equipos	Marca	Cantidad	Funcionalidad
Firewall	Juniper SSG5	1	Actualmente se encuentra en funcionamiento y permite el acceso a los servicios de la oficina central mediante una conexión VPN.
Switch	TP-LINK, 8 Puertos de conexión	1	Dispositivo que permite extender la red interna en la oficina regional de Santa Cruz.
Internet	AXS	1	La oficina regional cuenta con una línea de internet: AXS – Conexión tipo ADSL de 11 Mbps.
Telefonía	Línea telefónica	1	Se cuenta con una línea telefónica.
Cableado Estructurado	Cable cat5, Jack cat5, RJ45 cat5		Se cuenta con cableado de la red LAN en el ambiente de la regional de Santa Cruz. (No estructurado)

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar la oficina de la Regional Santa Cruz no cuenta con cableado estructurado como indica la norma ANSI/TIA/EIA-568-B, lo que permitiría una transmisión de datos en la red interna y la VPN con mayor eficiencia.

Oficina Regional - Cochabamba:

Cuadro 12: Equipos de Comunicaciones

Equipos	Marca	Cantidad	Funcionalidad
Firewall	Juniper SSG5	1	Actualmente se encuentra en funcionamiento y permite el acceso a los servicios de la oficina central mediante una conexión VPN.
Switch	TP-LINK, 8 Puertos de conexión	1	Dispositivo que permite extender la red interna en la oficina regional de Cochabamba.
Router Inalámbrico (Wi Fi)	TP-LINK	1	Dispositivo de comunicación inalámbrico que permite en el acceso a la red interna y compartir recursos.
Internet	AXS	1	La oficina regional cuenta con una línea de internet: AXS – Conexión tipo ADSL de 11 Mbps.
Telefonía	Línea telefónica	1	Se cuenta con una línea telefónica.

Fuente: elaboración propia

Como se puede observar la oficina de Cochabamba no cuenta con cableado estructurado, lo que permitiría una transmisión de datos en la red interna y la VPN con mayor eficiencia.

Recursos Humanos

En la Tabla 5, se detalla el personal del Área de Tecnologías de Información y Comunicación de la AAPS.

Cuadro 13. Situación actual de Recursos Humanos en el Área de TIC de la AAPS.

Cargo	Cantidad
Responsable de Tecnologías de Información y Comunicación	1
Administrador de Base de Datos y Servidores	1
Técnico en Redes y Soporte	1

Fuente: Planilla de Recursos Humanos AAPS

Como se puede observar, el Área de TIC no cuenta con profesionales dedicados específicamente al desarrollo y mantenimiento de sistemas informáticos, por lo que los profesionales actuales del área cumplen actividades adicionales en esta rama y las establecidas en el Manual de Puestos de la Institución.

Para la generación e implementación de herramientas de Gobierno Electrónico en la AAPS es necesario contar con personal en el área de TIC dedicado exclusivamente al desarrollo de sistemas informáticos en el marco de software libre y estándares abiertos.

Conclusiones de Diagnostico

La AAPS cuenta con dos Centros de Datos, el primero se encuentra instalado en el piso 4 del Edificio Cámara de Comercio cuyo ambiente no reúne las condiciones básicas según normas internacionales de infraestructura tecnológica, los equipos alojados son obsoletos según la tecnología actual, el equipo de refrigeración no cumple con la función determinada, no existe respaldo de energía ininterrumpida (UPS), sin embargo, se encuentran en funcionamiento los servicios de: DNS, Correo Institucional y Sistema de Correspondencia, cuyos sistemas operativos son de distribución Windows Server (Software Privativo). El segundo centro de datos se encuentra instalado en el piso 16 del mismo edificio, cuya infraestructura cumple con las normas internacionales TIA-942 con un nivel de fiabilidad TIER I. Los servidores se encuentran instalados y virtualizados con software libre (CITRIX y CentosOS) en el marco del plan de implementación de software libre y estándares abiertos, actualmente están en funcionamiento la página web institucional y el SIIRAYs.

Si bien se cuenta con un Centro de Datos de acuerdo a normas internacionales, para la aplicación del Gobierno Electrónico, es necesario el fortalecimiento en equipamiento y personal para cumplimiento del presente plan.

Se cuenta con una infraestructura de red de datos en los pisos 16, 5, 4 del Edif. Cámara de Comercio, Edif. Loayza – piso 5 y regional Santa Cruz el cual permite acceder a los servicios de la AAPS y tener una interconexión con las oficinas regionales mediante una red privada virtual (VPN).

La AAPS cuenta con servicio de internet que son provistas por dos empresas de telecomunicaciones (Entel y AXS), la oficina central cuenta con 18 Mbps de bajada y 1.5 Mbps de subida, el cual no es adecuado para los servicios que ofrece la institución actualmente, por lo que es necesario contar con una línea adicional dedicado con el fin de brindar mejores servicios a la ciudadanía, usuarios consumidores y EPSA para la implementación de Gobierno Electrónico.

La AAPS cuenta con tres profesionales en el Área de Tecnologías de Información y Comunicación que realizan tareas específicas de acuerdo al Manual de Puestos de la institución y el Programa Operativo Anual Individual, que es insuficiente para la generación, desarrollo e implementación de herramientas informáticas de Gobierno Electrónico.

6. OBJETIVOS INSTITUCIONALES DE GOBIERNO ELECTRÓNICO

6.1. Objetivo General

Implementar el gobierno electrónico en el sector de regulación de agua potable y saneamiento básico para mejorar la eficiencia y eficacia entre la AAPS, las EPSA y los usuarios consumidores, mediante el uso de tecnologías de información y comunicación.

6.2. Objetivos Específicos

- ✓ Fortalecer la infraestructura tecnológica (Equipos Informáticos, Redes de comunicación y Sistemas de Información) que dan soporte a los servicios que brinda la AAPS en el marco del software libre y estándares abiertos.
- ✓ Agilizar los niveles de eficiencia y eficacia de la AAPS en la entrega de información, trámites y servicios a través de la generación de herramientas informáticas, de fácil acceso a los usuarios consumidores de agua potable y alcantarillado sanitario y las EPSA.
- ✓ Facilitar el acceso a la información pública, la participación y el control social mediante el uso de tecnologías de información y comunicación en la AAPS, a fin de garantizar el derecho constitucional de acceso al agua y servicios básicos.

7. EJES ESTRATEGICOS DEL GOBIERNO ELECTRONICO DE LA AAPS

Los ejes estratégicos del Plan Institucional Gobierno Electrónico 2017 - 2025, se encuentran alineados en el marco del Plan de Implementación de Gobierno Electrónico del Estado Plurinacional de Bolivia y el Plan Estratégico Institucional de la AAPS 2016 – 2020.

EJE 1. GOBIERNO SOBERANO

Línea estratégica 1. Infraestructura y conectividad

Fortalecer la Infraestructura de red y el centro de datos de la AAPS que integre de manera eficiente las comunicaciones, servicios informáticos y almacenamiento de la información de la AAPS.

Acciones:

- Diagnóstico de tecnología actual de la AAPS.
- Elaboración del proyecto de fortalecimiento de infraestructura.

- Implementación de fortalecimiento tecnológico en la AAPS.
- Coordinación con la AGETIC para la integrarse a la red estatal de datos.

Línea estratégica 2. Investigación, innovación y desarrollo

Promover la innovación y desarrollo de herramientas de gobierno electrónico para mejorar la gestión pública en el sector de regulación de agua potable y saneamiento básico.

Acciones:

- Implementación de la Plataforma de Innovación de SARH regulados
- Puesta en operación y mantenimiento del Sistema Integrado de Información Regulatoria en Agua y Saneamiento - SIIRaYS.
- Diseño y desarrollo del Sistema de Reclamación Administrativas por deficiencias en la prestación de servicios por parte de las EPSA.
- Diseño y desarrollo del Sistema de seguimiento ODECO de EPSA.
- Actualización y adecuación del sistema de correspondencia para recepción de documentación con firma digital.
- Actualización y adecuación del sistema de correspondencia para el uso de la firma digital y gestión del documento con firma digital.
- Desarrollo del Portal web institucional en el marco del DS. N° 3525.
- Diseño, desarrollo e implementación de un Servidor de Datos Geográficos

Línea estratégica 3. Interoperabilidad

Establecer la infraestructura y mecanismos técnicos y legales necesarios para asegurar el intercambio de información entre entidades públicas del sector de agua potable y saneamiento básico y la AAPS.

Acciones:

- Generación de marco técnico y legal institucional de interoperabilidad.
- Elaboración de catálogo del interoperabilidad de la AAPS.
- Publicar el catalogo en la Plataforma de interoperabilidad Estatal.

Línea estratégica 5. Seguridad informática y de la información

Desarrollar capacidades institucionales, normativas y herramientas que permitan al personal de la AAPS accionar operaciones preventivas y reactivas ante la ocurrencia de incidentes informáticos.

Acciones:

- Elaboración del Plan Institucional de implementación de seguridad de la información de la AAPS.
- Elaboración de la Política de la seguridad de la información de la AAPS
- Elaboración de manuales de procesos y procedimientos sobre seguridad de la información.

EJE 2. GOBIERNO EFICIENTE

Línea estratégica 6. Simplificación de trámites

Simplificar la realización de los trámites que se generan en la AAPS a través de la reingeniería de procesos y procedimientos internos y aplicando herramientas de gobierno electrónico.

Acciones:

- Diagnóstico y Evaluación de los procesos internos de trámites que se realizan en la AAPS.
- Elaboración de la propuesta para la mejora de procesos y procedimientos internos para simplificar los trámites (DER – DRA-RH – JAC).
- Registro de los procesos simplificados y optimizados en el portal único de trámites del estado.

Línea estratégica 7. Gestión pública

Organizar información de planificación y gestión institucional de la AAPS a través de la implementación de sistemas informáticos que interoperen entre sí, con el fin de monitorear el uso eficaz y eficiente de los recursos públicos en la ejecución del POA y PEI.

Acciones:

- Generación de acuerdos institucionales para la transferencia de tecnología (software).
- Implementación del Sistema de Planificación y presupuesto de la AAPS.
- Implementación de Sistema de Administración de personal de la AAPS
- Implementación de Sistema de Almacenes.
- Implementación de Sistema de Gestión Documental Digitalizado.

Línea estratégica 9. Registros Públicos

Generar el Registro Público actualizado, de calidad y estructurado en un modelo general de datos estatales sobre información relacionada al sector de agua potable y saneamiento básico.

Acciones:

- Elaboración de estudio y análisis de información del sector de regulación de agua potable en coordinación y apoyo al Ministerio cabeza de sector.

Línea estratégica 11. Calidad de los Servicios Públicos

Proveer servicios públicos, mediante el uso de herramientas de Gobierno Electrónico y de servicios que brinde el estado a la población y usuarios consumidores de agua potable y saneamiento básico.

Acciones:

- Elaboración de un Plan de implementación de estándares de calidad de servicio en la atención de reclamos de agua potable de segunda instancia.
- Desarrollo de herramientas informáticas para mejorar la atención de reclamos en línea.
- Administrar los reclamos mediante la plataforma de gestión de reclamos del Estado.

EJE 3. GOBIERNO PARTICIPATIVO

Línea estratégica 13. Transparencia y datos abiertos

Fortalecer el principio de transparencia de la AAPS mediante el uso de herramientas de Gobierno Electrónico en el marco del derecho de acceso a la información.

Acciones:

- Publicación de información, en el marco de las políticas de transparencia y acceso a la información.
- Actualización de la información en el portal web institucional

Plataforma de Catálogos

- Relevamiento de información de datos abiertos de la AAPS
- Estándares técnicos y licencias abiertas de publicación de datos establecidos
- Plataforma de catálogos de datos abiertos de la AAPS

Línea estratégica 14. Participación y Control Social

Establecer la interacción entre la población, usuarios consumidores de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario y la AAPS mediante el uso de herramientas de Gobierno Electrónico.

Acciones:

- Elaboración de un plan para la generación de espacios de interacción entre la población y usuarios consumidores de agua potable y la AAPS en la página web institucional y redes sociales.

7.1. Plan de Acción de Gobierno Electrónico

EJES		OBJETIVOS ESTRATEGICOS INSTITUCIONALES (Plan Estratégico Institucional 2016 - 2020 de la AAPS)	LINEAS ESTRATEGICAS DE GOBIERNO ELECTRONICO	PROYECTO	ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRONICO	META	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN 2017 - 2025						
ESTRATEGICOS (Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del Estado Plurinacional de Bolivia)	GOBIERNO SOBERANO							2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
GOBIERNO SOBERANO	Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.	Línea estratégica 1. Infraestructura y conectividad	Proyecto de Fortalecimient o Tecnológico de la AAPS	• Diagnóstico de tecnología actual de la AAPS (Servidores y equipos de escritorio) • Elaboración del proyecto de fortalecimiento. • Implementación de fortalecimiento tecnológico en la AAPS. • Coordinar con la AGETIC para conectarse a la red estatal de datos	Proyecto de infraestructura implementado	PLA - TIC		30%	40%	40%				
GOBIERNO SOBERANO	Regular y Fiscalizar la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico con enfoque integral en el marco del derecho humano al agua para Vivir Bien.	Línea estratégica 2. Investigación, innovación y desarrollo	Desarrollo, actualización, mantenimient o e Implementació n de Sistemas	• Implementación de la Plataforma de Innovación de SARH regulados • Puesta en operación y mantenimiento del Sistema Integrado de Información Regulatoria en Agua y Saneamiento - SIIRAYS. • Diseño y Desarrollo del	Sistemas de información implementados y en operación	DER - DRA - TIC		5%	20%	20%	20%	10%	10%	5%



Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico
Plan Institucional de Gobierno Electrónico

EJES ESTRATEGICOS (Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del Estado Plurinacional de Bolivia)	OBJETIVOS ESTRATEGICOS INSTITUCIONALES (Plan Estratégico Institucional 2016 - 2020 de la AAPS)	LINEAS ESTRATEGICAS DE GOBIERNO ELECTRONICO	PROYECTO	ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRÓNICO	META	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN 2017 - 2025							
							2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
				Sistema de Reclamación Administrativas por deficiencias en la prestación de servicio. • Diseño y Desarrollo del Sistema de seguimiento ODECO de EPSAs • Actualización y adecuación del sistema de correspondencia para recepción de documentación firmada digitalmente. • Actualización y adecuación del sistema de correspondencia para el uso de la firma digital, gestión del archivo. • Desarrollo del Portal web institucional en el marco del DS. 3525. • Diseño, Desarrollo e implementación de un										



Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico
Plan Institucional de Gobierno Electrónico

EJES ESTRATEGICOS (Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del Estado Plurinacional de Bolivia)	OBJETIVOS ESTRATEGICOS INSTITUCIONALES (Plan Estratégico Institucional 2016 - 2020 de la AAPS)	LINEAS ESTRATEGICAS DE GOBIERNO ELECTRONICO	PROYECTO	ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRÓNICO	META	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN 2017 - 2025								
							2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
				Servidor de Datos Geográficos											
GOBIERNO SOBERANO	Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.	Línea estratégica 3. Interoperabilidad ad	Proyecto de interoperabilidad ad para mejorar la eficiencia y requisitos en los tramites en la AAPS	• Generación de marco técnico y legal institucional de interoperabilidad. • Elaboración de Catalogo del interoperabilidad de la AAPS. • Publicar el catalogo en la Plataforma de interoperabilidad Estatal.	Plan de interoperabilidad d implementado	PLA - TIC	50%	50%							
GOBIERNO SOBERANO	Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.	Línea estratégica 5. Seguridad informática y de la información	Plan Institucional de Seguridad de la Información	• Elaboración de Plan Institucional de implementación de seguridad de la información de la AAPS. • Elaboración de la Política de la seguridad de la información de la AAPS • Elaboración de manuales de procesos y	Plan Institucional de Seguridad de Información implementado	TIC - CTIC	20%	20%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%

EJES ESTRATEGICOS (Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del Estado Plurinacional de Bolivia)	OBJETIVOS ESTRATEGICOS INSTITUCIONALES (Plan Estratégico Institucional 2016 - 2020 de la AAPS)	LINEAS ESTRATEGICAS DE GOBIERNO ELECTRONICO	PROYECTO	ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRÓNICO	META	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN 2017 - 2025						
							2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
GOBIERNO EFICIENTE	Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.	Línea estratégica 6. Simplificación de trámites	Proyecto de mejora de procesos y procedimiento s de trámites para la regularización de EPSA y de tramites de reclamaciones administrativas .	procedimientos de seguridad de la información.									
				• Diagnostico y Evaluación de los procesos internos de trámites que se realizan en la AAPS. • Elaboración de la propuesta para la mejora de procesos y procedimientos internos para simplificar los trámites (DER – DRE - JAC). • Elaboración de marco técnico y legal que los procesos y procedimientos simplificados. • Administración del portal único de trámites del estado.	Proyecto de Procesos y procedimientos mejorados Marco técnico y legal elaborado e implementado	DER - DRA - JAC - AJ - TIC	20%	20%	20%	20%			



Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico
Plan Institucional de Gobierno Electrónico

EJES			PROGRAMACIÓN 2017 - 2025											
ESTRATEGICOS (Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del Estado Plurinacional de Bolivia)	OBJETIVOS ESTRATEGICOS INSTITUCIONALES (Plan Estratégico Institucional 2016 - 2020 de la AAPS)	LINEAS ESTRATEGICAS DE GOBIERNO ELECTRONICO	PROYECTO	ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRÓNICO	META	RESPONSABLES	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
GOBIERNO EFICIENTE	Garantizar los derechos de los usuarios y consumidores de los servicios de agua potable y saneamiento básico con oportunidad y eficiencia en el marco del derecho humano al agua.	Línea estratégica 7. Gestión pública	Proyecto de eficiencia en la gestión pública interna de la AAPS a través del uso de la TIC	• Generación de acuerdos institucionales para la transferencia de tecnología (software). • Implementación del Sistema de planificación y presupuesto de la AAPS. • Implementación de Sistema de administración de personal de la AAPS • Implementación de Sistema de Almacenes. • Implementación de sistema de Gestión Documental Digitalizado	Proyecto implementado	PLA - TIC - JAF			40%	20%	20%			
GOBIERNO EFICIENTE		Línea estratégica 9. Registro Públicos	Proyecto para el registro público del sector de agua	• Elaboración de estudio y análisis de información del sector de regulación de agua potable en coordinación y apoyo al Ministerio cabeza de sector.	Proyecto de registro público implementado	DER - TIC							50%	50%



Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico
Plan Institucional de Gobierno Electrónico

EJES		OBJETIVOS		LINEAS		PROYECTO	ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRONICO	META	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN 2017 - 2025							
ESTRATEGICOS		ESTRATEGICOS INSTITUCIONALES		ESTRATEGICAS DE GOBIERNO ELECTRONICO						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
GOBIERNO EFICIENTE	(Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del Estado Plurinacional de Bolivia	Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.	Línea estratégica 11. Calidad de los Servicios Públicos	Proyecto de atención al consumidor de agua potable	• Plan de implementación de estándares en la calidad de servicio en la atención de reclamos de agua potable. • Desarrollo de herramientas informáticas para la mejorar la atención de reclamos en línea. • Administrar los reclamos mediante la plataforma de gestión de reclamos del Estado	Proyecto implementado Reclamos atendidos	JAC - TIC					20%	20%	20%	20%		
GOBIERNO PARTICIPATIVO		Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.	Línea estratégica 13. Transparencia y datos abiertos	Transparencia en la gestión pública del a AAPS	• Diagnóstico de tecnología actual de la AAPS. • Elaboración del proyecto de fortalecimiento de infraestructura. • Implementación de fortalecimiento tecnológico en la AAPS. • Coordinación con la	Página institucional actualizada según Estándares técnicos elaborados	DER - DRA - JAC - JAF - PLA -TIC			20%		20%	20%	15%	15%	15%	15%



Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico
Plan Institucional de Gobierno Electrónico

EJES ESTRATEGICOS (Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del Estado Plurinacional de Bolivia)			OBJETIVOS ESTRATEGICOS INSTITUCIONALES (Plan Estratégico Institucional 2016 - 2020 de la AAPs)	LINEAS ESTRATEGICAS DE GOBIERNO ELECTRONICO	PROYECTO	ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRONICO	META	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN 2017 - 2025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
									2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
GOBIERNO PARTICIPATIVO	Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.	Línea estratégica 14. Participación y Control Social	Proyecto de participación en línea de los usuarios consumidores de agua potable	• Implementación de la Plataforma de Innovación de SARH regulados • Puesta en operación y mantenimiento del Sistema Integrado de Información Regulatoria en Agua y Saneamiento - SIIRAYs. • Diseño y desarrollo del Sistema de Reclamación Administrativas por deficiencias en la prestación de servicios por parte de las EPSA. • Diseño y desarrollo del Sistema de seguimiento ODECO de EPSA. • Actualización y adecuación del sistema de correspondencia para	Plan implementado	COM - TIC																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																



Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico
Plan Institucional de Gobierno Electrónico

EJES ESTRATEGICOS (Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del Estado Plurinacional de Bolivia)	OBJETIVOS ESTRATEGICOS INSTITUCIONALES (Plan Estratégico Institucional 2016 - 2020 de la AAPs)	LINEAS ESTRATEGICAS DE GOBIERNO ELECTRONICO	PROYECTO	ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRÓNICO	META	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN 2017 - 2025						
							2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
				recepción de documentación con firma digital. • Actualización y adecuación del sistema de correspondencia para el uso de la firma digital y gestión del documento con firma digital. • Desarrollo del Portal web institucional en el marco del DS. N° 3525. • Diseño, desarrollo e implementación de un Servidor de Datos Geográficos.									

7.2. Presupuesto para la Implementación de Plan de Gobierno

El D.S. 1793 que indica que se debe “Establecer las condiciones y jerarquización para fortalecer las unidades de sistemas de las entidades públicas, de modo que puedan cumplir con los objetivos del Reglamento”.

En ese contexto, para la implementación del plan de gobierno electrónico durante el periodo 2018 – 2025, es necesario contar con recursos económicos para la contratación de personal, contratación de servicios (internet, mantenimiento) y compra de equipamiento de manera que la AAPS pueda cumplir con la implementación de los planes establecidos en el D.S. 3251 y brindar sus servicios a la población de manera eficiente y eficaz.

En el siguiente cuadro se muestra el presupuesto para la implementación del plan institucional de Gobierno Electrónico por línea estratégica y gestión.

Cuadro 14. Presupuesto para la implementación de Gobierno Electrónico

LINEAS ESTRATEGICAS DE GOBIERNO ELECTRONICO	PROYECTO	PRESUPUESTO 2018 - 2025								TOTAL x LE
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	
Línea estratégica 1. Infraestructura y conectividad	Proyecto de Fortalecimiento Tecnológico de la AAPS									.
Línea estratégica 2. Investigación, innovación y desarrollo	Implementación de Sistemas		299.280,00	232.280,00	232.280,00	134.140,00	134.140,00	134.140,00	134.140,00	1.300.400,00
Línea estratégica 3. Interoperabilidad	Proyecto de interoperabilidad para mejorar la eficiencia y requisitos en los tramites en la AAPS									.
Línea estratégica 5. Seguridad informática y de la información	Plan Institucional de Seguridad de la Información		138.000,00							138.000,00
Línea estratégica 6. Simplificación de trámites	Proyecto de mejora de procesos y procedimientos de trámites para la regularización de EPSA y de tramites de reclamaciones administrativas.		60.000,00							60.000,00
Línea estratégica 7. Gestión pública	Proyecto de eficiencia en la gestión pública interna de la AAPS a través del uso de la TIC									.
Línea estratégica 9. Registro Públicos	Proyecto para el registro público del sector de agua									.
Línea estratégica 11. Calidad de los Servicios Públicos	Proyecto de atención al consumidor de agua potable			40.000,00						40.000,00
Línea estratégica 13. Transparencia y datos abiertos	Transparencia en la gestión pública del a AAPS									.

Linea estratégica 14. Participación y Control Social	Proyecto de participación en línea de los usuarios consumidores de agua potable									
	TOTAL POR GESTIÓN	-	497.280,00	272.280,00	232.280,00	134.140,00	134.140,00	134.140,00	134.140,00	1.538.400,00

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede observar en el cuadro el costo para la implementación del plan de gobierno en la AAPS es de Bs. 1.538.400,00 (Un millón quinientos treinta y ocho mil cuatrocientos Bolivianos), del mismo no estaría incluido la línea estratégica de infraestructura por lo que estaría sujeta a la elaboración del Proyecto de Fortalecimiento Tecnológico de la AAPS.

8. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

El seguimiento y evaluación del Plan de Institucional de Gobierno Electrónico de la AAPS permitirá identificar los logros alcanzados de acuerdo a las líneas estratégicas, acciones y metas planteadas en el presente plan y tomar las acciones necesarias en caso de que ocurran circunstancias que imposibiliten la ejecución del mismo.

El seguimiento a las acciones planteadas en el presente plan se realizara mediante el monitoreo de metas e indicadores planteados en el formulario 1: Plan de Acción de Gobierno Electrónico acuerdo a su programación, además se realizará la evaluación de resultados de forma periódica y estarán acompañados de informes de avance, informes técnicos de las áreas sustantivas, informes de implementación y otros según sea requerido por la Jefatura de Planificación de la AAPS.

9. CONCLUSIONES

El Plan de Implementación de Gobierno Electrónico de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Agua Potable y Saneamiento Básico - AAPS se constituye en un instrumento de gestión institucional cuyos proyectos y líneas de acción se encuentran enmarcandos dentro del Plan Estratégico Institucional de la AAPS y el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico.

El principal objetivo a momento que se implemente del Plan de Gobierno Electrónico en la institución es concretar esfuerzos en mejorar la interacción con los ciudadanos y usuarios consumidores de agua potable, por esta razón es importante la participación de todas las servidoras y servidores públicos de la AAPS para el cumplimiento del presente plan.

La AAPS cuenta actualmente con una infraestructura y sistemas informáticos en producción con proyección de crecimiento tal es el caso del SIIRaYS que se pretende poner en operación la gestión 2019 para las Entidades Prestadoras de Servicio de Agua Potable. Sin embargo, al estar expuestos al acceso público tanto los datos y aplicaciones tienden a ser vulnerables, por lo que se está formulando diversos proyectos que incorporen mayores medidas de seguridad tanto física y lógica para mantener una alta disponibilidad, redundancia y garantizar la continuidad operacional.

Para la implementación de Gobierno Electrónico en la AAPS es necesario contar con recursos económicos y humanos que nos permitan efectivizar las acciones definidas a fin de cumplir con las metas planteadas.

10. ANEXOS

10.1. Form01 – Determinación de Acciones de Gobierno Electrónico



PLAN INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRÓNICO 2017 - 2022 FORM No. 1 - DETERMINACIÓN DE ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRÓNICO

ENTIDAD: AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO
 GESTIÓN: 2017 - 2025

EJES ESTRATÉGICOS (Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del Estado Plurinacional de Bolivia)	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES (Plan Estratégico Institucional 2016 - 2020 de la AAPS)	LINEAS ESTRATÉGICAS DE GOBIERNO ELECTRÓNICO	PROYECTO	ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRÓNICO	META	RESPONSABLES	INDICADOR
GOBIERNO SOBERANO	Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.	Línea estratégica 1: Infraestructura y conectividad	Proyecto de Fortalecimiento Tecnológico de la AAPS	• Diagnóstico de tecnología actual de la AAPS. • Elaboración del proyecto de fortalecimiento de infraestructura. • Implementación de fortalecimiento tecnológico en la AAPS. • Coordinación con la AGETIC para la integrarse a la red estatal de datos.	Proyecto de infraestructura implementado	PLA - TIC	Informes técnicos
GOBIERNO SOBERANO	Regular y Fiscalizar la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico con enfoque integral en el marco del derecho humano al agua para Vivir Bien.	Línea estratégica 2: Investigación, innovación y desarrollo	Desarrollo, actualización, mantenimiento e Implementación de Sistemas	• Implementación de la Plataforma de Innovación de SARH regulados • Puesta en operación y mantenimiento del Sistema Integrado de Información Regulatoria en Agua y Saneamiento - SIIRAYS. • Diseño y desarrollo del Sistema de Reclamación Administrativas por deficiencias en la prestación de servicios por parte de las EPSA. • Diseño y desarrollo del Sistema de seguimiento ODECO de EPSA. • Actualización y adecuación del sistema de correspondencia para recepción de documentación con firma digital. • Actualización y adecuación del sistema de correspondencia para el uso de la firma digital y gestión del documento con firma digital. • Desarrollo del Portal web institucional en el marco del DS. N° 3525. • Diseño, desarrollo e implementación de un Servidor de Datos Geográficos.	Sistemas de información implementados y en operación	TIC - DER - DRA-RH JAF- PLA - JAC - COM	Informes técnicos
GOBIERNO SOBERANO	Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.	Línea estratégica 3: Interoperabilidad	Proyecto de interoperabilidad para mejorar la eficiencia y requisitos en los tramites en la AAPS	• Generación de marco técnico y legal institucional de interoperabilidad. • Elaboración de catálogo del interoperabilidad de la AAPS. • Publicar el catalogo en la Plataforma de Interoperabilidad Estatal.	Plan de interoperabilidad implementado	PLA - TIC	Informes técnicos

EJES ESTRATEGICOS (Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del Estado Plurinacional de Bolivia)		OBJETIVOS ESTRATEGICOS INSTITUCIONALES (Plan Estratégico Institucional 2016 - 2020 de la AAPS)		LINEAS ESTRATEGICAS DE GOBIERNO ELECTRONICO		PROYECTO	ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRONICO		META	RESPONSABLES	INDICADOR
GOBIERNO SOBERANO		Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.	Línea estratégica 5. Seguridad informática y de la información			Plan Institucional de Seguridad de la Información	- Elaboración de Plan Institucional de Implementación de seguridad de la información de la AAPS. - Elaboración de la Política de la seguridad de la información de la AAPS - Elaboración de manuales de procesos y procedimientos sobre seguridad de la información.		Plan Institucional de Seguridad de Información implementado	TIC - CTIC	RAR aprobando el PIS
						Proyecto de mejora de procesos y procedimientos de trámites para la regularización de EPSA y de trámites de reclamaciones administrativas.	- Diagnóstico y Evaluación de los procesos internos de trámites que se realizan en la AAPS. - Elaboración de la propuesta para la mejora de procesos y procedimientos internos para simplificar los trámites (DER - DRA-RH - JAC). - Registro de los procesos simplificados y optimizados en el portal único de trámites del estado.		Proyecto de Procesos y procedimientos mejorados Marco técnico y legal elaborado e implementado		
GOBIERNO EFICIENTE		Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.	Línea estratégica 6. Simplificación de trámites			Proyecto de eficiencia en la gestión pública interna de la AAPS a través del uso de la TIC	- Generación de acuerdos institucionales para la transferencia de tecnología (software). - Implementación del Sistema de Planificación y presupuesto de la AAPS. - Implementación de Sistema de Administración de personal de la AAPS - Implementación de Sistema de Almacenes. - Implementación de Sistema de Gestión Documental Digitalizado.		Proyecto implementado	PLA - TIC - JAF	Informes técnicos
						Proyecto para el registro público del sector de agua	Elaboración de estudio y análisis de información del sector de regulación de agua potable en coordinación y apoyo al Ministerio cabeza de sector.		Proyecto de registro público implementado		
GOBIERNO EFICIENTE		Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.	Línea estratégica 9. Registro Públicos			Proyecto de atención al consumidor de agua potable	- Plan de implementación de estándares en la calidad de servicio en la atención de reclamos de agua potable. - Desarrollo de herramientas informáticas para la mejorar la atención de reclamos en línea. - Administrar los reclamos mediante la plataforma de gestión de reclamos del Estado		Proyecto implementado Reclamos atendidos	JAC - TIC	Plan implementado

EJES ESTRATEGICOS (Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del Estado Plurinacional de Bolivia)	OBJETIVOS ESTRATEGICOS INSTITUCIONALES (Plan Estratégico Institucional 2016 - 2020 de la AAPs)	LINEAS ESTRATEGICAS DE GOBIERNO ELECTRONICO	PROYECTO	ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRONICO	META	RESPONSABLES	INDICADOR
GOBIERNO PARTICIPATIVO	Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.	Línea estratégica 13. Transparencia y datos abiertos	Transparencia en la gestión pública del a AAPs	- Publicación de información, en el marco de las políticas de transparencia y acceso a la información. - Actualización de la información en el portal web institucional - Plataforma de Catálogos - Relevamiento de información de datos abiertos de la AAPs - Estándares técnicos y licencias abiertas de publicación de datos establecidos - Plataforma de catálogos de datos abiertos de la AAPs	Página institucional actualizada Estándares técnicos elaborados	DER - DRA - JAC - JAF - PLA - TIC	Informes técnicos
GOBIERNO PARTICIPATIVO	Lograr una gestión pública eficiente y transparente para asegurar el uso adecuado de los recursos públicos.	Línea estratégica 14. Participación y Control Social	Proyecto de participación en línea de los usuarios consumidores de agua potable	Elaboración de un plan para la generación de espacios de interacción entre la población y usuarios consumidores de agua potable y la AAPs en la página web institucional y redes sociales.	Plan implementado	COM - TIC	Informes técnicos

10.2. Form02 – Programación de Acciones de Gobierno Electrónico



PLAN INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRÓNICO 2017 - 2022
FORM No. 2 - PROGRAMACIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE GOBIERNO ELECTRÓNICO

ENTIDAD:
GESTIÓN:

PLAN DE ACCIÓN GOBIERNO ELECTRÓNICO

EJES ESTRATÉGICOS (Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del Estado Plurinacional de Bolivia)	LINEAS ESTRATÉGICAS DE GOBIERNO ELECTRONICO	PROYECTO	ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRONICO	META	RESPONSABLES	PROGRAMACIÓN 2017 - 2026							
						2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
GOBIERNO SOBERANO	Línea estratégica 1. Infraestructura y conectividad	Proyecto de Fortalecimiento Tecnológico de la AAPS	• Diagnóstico de tecnología actual de la AAPS. • Elaboración del proyecto de fortalecimiento de infraestructura. • Implementación de fortalecimiento tecnológico en la AAPS. • Coordinación con la AGETIC para la integrarse a la red estatal de datos.	Proyecto de infraestructura implementado	PLA - TIC		30%	40%	40%				
	Línea estratégica 2. Investigación, innovación y desarrollo	Desarrollo, actualización, mantenimiento e Implementación de Sistemas	• Implementación de la Plataforma de Innovación de SARH regulados • Puesta en operación y mantenimiento del Sistema Integrado de Información Regulatoria en Agua y Saneamiento - SIIRAYs. • Diseño y desarrollo del Sistema de Reclamación Administrativas por deficiencias en la prestación de servicios por parte de las EPSA. • Diseño y desarrollo del Sistema de seguimiento ODECO de EPSA. • Actualización y adecuación del sistema de correspondencia para recepción de documentación con firma digital. • Actualización y adecuación del sistema de correspondencia para el uso de la firma digital y gestión del documento con firma digital. • Desarrollo del Portal web institucional en el marco del DS. N° 3525. • Diseño, desarrollo e implementación de un Servidor de Datos Geográficos.	Sistemas de información implementados y en operación		TIC - DER - DBA-RH JAF- PLA - JAC - COM	5%	20%	20%	20%	10%	10%	5%

EJES ESTRATEGICOS (Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del Estado Plurinacional de Bolivia)		PROGRAMACIÓN 2017 - 2026							RESPONSABLES	META	ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRONICO	PROYECTO	LINEAS ESTRATEGICAS DE GOBIERNO ELECTRONICO
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025				
GOBIERNO SOBERANO	Línea estratégica 3. Interoperabilidad	50%	50%							Plan de interoperabilidad implementado	• Generación de marco técnico y legal institucional de interoperabilidad. • Elaboración de catálogo del interoperabilidad de la AAPS. • Publicar el catalogo en la Plataforma de interoperabilidad Estatal.	Proyecto de interoperabilidad para mejorar la eficiencia y requisitos en los trámites en la AAPS	
GOBIERNO SOBERANO	Línea estratégica 5. Seguridad informática y de la información	20%	20%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	Plan Institucional de Seguridad de Información implementado	• Elaboración de Plan Institucional de implementación de seguridad de la información de la AAPS. • Elaboración de la Política de la seguridad de la información de la AAPS • Elaboración de manuales de procesos y procedimientos sobre seguridad de la información.	Plan Institucional de Seguridad de la Información	
GOBIERNO EFICIENTE	Línea estratégica 6. Simplificación de trámites		20%	20%	20%	20%	20%			Proyecto de Procesos y procedimientos mejorados Marco técnico y legal elaborado e implementado	• Diagnóstico y Evaluación de los procesos internos de trámites que se realizan en la AAPS. • Elaboración de la propuesta para la mejora de procesos y procedimientos internos para simplificar los trámites (DER – DRA- RH – JAC). • Registro de los procesos simplificados y optimizados en el portal único de trámites del estado.	Proyecto de mejora de procesos y procedimientos de trámites para la regularización de EPSA y de trámites de reclamaciones administrativas.	
GOBIERNO EFICIENTE	Línea estratégica 7. Gestión pública		40%	20%	20%	20%				Proyecto implementado	• Generación de acuerdos institucionales para la transferencia de tecnología (software). • Implementación del Sistema de Planificación y presupuesto de la AAPS. • Implementación de Sistema de Administración de personal de la AAPS • Implementación de Sistema de Almacenes. • Implementación de Sistema de Gestión Documental Digitalizado.	Proyecto de eficiencia en la gestión pública interna de la AAPS a través del uso de la TIC	

EJES ESTRATÉGICOS (Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del Estado Plurinacional de Bolivia)		PROGRAMACIÓN 2017 - 2026												
		ACCIONES DE GOBIERNO ELECTRÓNICO						META	RESPONSABLES					
GOBIERNO EFICIENTE	Línea estratégica 9. Registro Públicos	Proyecto para el registro publico del sector de agua	• Elaboración de estudio y análisis de información del sector de regulación de agua potable en coordinación y apoyo al Ministerio cabeza de sector.	Proyecto de registro publico implementado	PLA - TIC - MMAYA									
GOBIERNO EFICIENTE	Línea estratégica 11. Calidad de los Servicios Públicos	Proyecto de atención al consumidor de agua potable	• Plan de implementación de estándares en la calidad de servicio en la atención de reclamos de agua potable. • Desarrollo de herramientas informaticas para la mejorar la atención de reclamos en línea. • Administrar los reclamos mediante la plataforma de gestion de reclamos del Estado	Proyecto implementado Reclamos atendidos	JAC - TIC	20%	20%	20%	20%					
GOBIERNO PARTICIPATIVO	Línea estratégica 13. Transparencia y datos abiertos	Transparencia en la gestion publica del a AAPS	• Publicación de información, en el marco de las politicas de transparencia y acceso a la información. • Actualización de la información en el portal web institucional Plataforma de Catálogos • Relevamiento de información de datos abiertos de la AAPS • Estándares técnicos y licencias abiertas de publicación de datos establecidos • Plataforma de catálogos de datos abiertos de la AAPS	Pagina institucional actualizada Estándares tecnicos elaborados	DER - DRA - JAC - JAF - PLA - TIC	20%	20%	15%	15%					15%
GOBIERNO PARTICIPATIVO	Línea estratégica 14. Participación y Control Social	Proyecto de participación en línea de los usuarios consumidores de agua potable	• Elaboración de un plan para la generación de espacios de interacción entre la población y usuarios consumidores de agua potable y la AAPS en la página web institucional y redes sociales.	Plan implementado	COM - TIC			25%	25%					25%

10.3. Form03 – Memoria de Calculo

PLAN INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRÓNICO 2017 - 2023
FORM No. 3 - MEMORIA DE CALCULO

ENTIDAD: AUTORIDAD DE FISCALIZACIÓN Y CONTROL SOCIAL DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO
GESTIÓN: 2019

EJES ESTRATEGICO	GOBIERNO SOBERANO					
LINEA ESTRATEGICA	Linea estratégica 2. Investigación, innovación y desarrollo					
PROYECTO:	Desarrollo, actualización y Implementación de Sistemas					
PARTIDA	DETALLE	Cantidad	Frecuencia	Costo mes	TOTAL	Fuente de Financiamiento
25220	Consultor de Linea desarrollador de sistemas informaticos	2	10	9.814,00	196.280,00	TGN
25220	CONSULTOR POR PRODUCTO PARA LA ACTUALIZACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA VIRTUAL	1	1	67.000,00	67.000,00	GIZ
21600	Internet y Otros (IP publica, servicio DNS)	1	12	3.000,00	36.000,00	TGN
24120	Mantenimiento de vehículos, maquinaria y equipos	1	1	2.000,00	2.000,00	TGN
39000	Productos Varios (Dispositivos de Almacenamiento)	1	1	1.000,00	1.000,00	TGN
	SUBTOTAL				299.280,00	
LINEA ESTRATEGICA	Linea estratégica 5. Seguridad informática y de la información					
PROYECTO:	Plan Institucional de Seguridad de la Información					
PARTIDA	DETALLE	Cantidad	Frecuencia	Costo mes	TOTAL	Fuente de Financiamiento
25210	Consultor por producto para la elaboración de la Política de Seguridad de la Información de la AAPS y Manuales de procesos y procedimientos del PISI	1	4	12.000,00	48.000,00	TGN
25210	Consultor de línea para la elaboración de normativa legal relacionada a gobierno electronico	1	10	9.000,00	90.000,00	TGN
	SUBTOTAL				138.000,00	
EJES ESTRATEGICO	GOBIERNO EFICIENTE					
LINEA ESTRATEGICA	Linea estratégica 6. Simplificación de trámites					
PROYECTO:	Proyecto de mejora de procesos y procedimientos de tramites para la regularizacion de EPSA y de tramites de reclamaciones administrativas.					
PARTIDA	DETALLE	Cantidad	Frecuencia	Costo mes	TOTAL	Fuente de Financiamiento
25210	Consultor por producto para la elaboración de la reingeniería de procesos y procedimientos de tramites en la AAPS	1	6	10.000,00	60.000,00	TGN
	SUBTOTAL				60.000,00	
LINEA ESTRATEGICA	Linea estratégica 11. Calidad de los Servicios Públicos					
PROYECTO:	Proyecto de atención al consumidor de agua potable					
PARTIDA	DETALLE	Cantidad	Frecuencia	Costo mes	TOTAL	Fuente de Financiamiento
25210	Consultor por producto de plan de mejora de calidad en el servicio en la atención de usuarios consumidores de agua potable	1	4	10.000,00	40.000,00	TGN
	SUBTOTAL				40.000,00	
TOTAL Bs					537.280,00	