

La Paz, 12 de Julio de 2018

**GERENCIA GENERAL
SERVICIO DE DESARROLLO DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS PRODUCTIVAS
RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA SEDEM/GG/N° 154/2018**

TEMA: APROBACIÓN DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRÓNICO 2017-2025 PARA EL SERVICIO DESARROLLO DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS PRODUCTIVAS – SEDEM Y LAS EMPRESAS PÚBLICAS PRODUCTIVAS BAJO SU DEPENDENCIA

VISTOS:

La solicitud del Profesional de Organización y Métodos y del Profesional de Tecnologías de la Información para la aprobación del Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017-2025 para el Servicio Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas – SEDEM y las Empresas Públicas Productivas bajo su dependencia

CONSIDERANDO I:

Que mediante informe INF/GID/2018-0076 2018-02764 elaborado por el Profesional de Organización y Métodos y el Profesional de Tecnologías de la Información, señala que el Plan Institucional de Gobierno Electrónico del SEDEM detalla los sistemas informáticos en uso de la institución, lo que se encuentran en etapa de análisis y desarrollo y por último los que se tienen programados sean desarrollados en el futuro a corto y mediano plazo; el documento indicado, además detalla las empresas públicas productivas que dependen del SEDEM que hacen uso de los sistemas informáticos vigentes y para las cuales se desarrollan o se desarrollaran nuevos aplicativos, cada desarrollo presenta su cronograma de ejecución estimado; asimismo el Plan Institucional de Gobierno Electrónico contempla los sistemas actuales, los que se encuentran en desarrollo y los que se tienen planificados desarrollar hasta la gestión 2025, asimismo se debe iniciar que no solo se detallan los sistemas desarrollados in-house también los sistemas que se pretenden adquirir de terceros.

Que concluye y recomienda el referido informe que se debe aprobar el Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017-2025 del SEDEM y sus EPP's el cual debe ser remitido a la AGETIC para su evaluación y control de ejecución.

Que el Informe Legal INF/GG/AL/2018-0470 2018-02764, señala que Asesoría Legal concluye que en el marco del párrafo II de la Disposición Primera del Decreto Supremo No. 3251 del 12 de Julio de 2017 el Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017-2025 corresponde ser aprobado por la Máxima Autoridad Ejecutiva mediante resolución expresa, para su validación, seguimiento de su implementación y publicación en su página web; en este sentido conforme recomienda el INF/GID/2018-0076 2018-02764 elaborado por el Profesional de Organización y Métodos y el Profesional de Tecnologías de la Información, se le recomienda a su autoridad la emisión de la Resolución Administrativa para la aprobación del Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017-2025 para el Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas – SEDEM y las Empresas Públicas Productivas bajo su dependencia.

CONSIDERANDO II:

Que mediante Decreto Supremo No. 3251 del 12 de Julio de 2017, señala el artículo 1 que tiene por objeto; aprobar el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico; aprobar el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos y establecer aspectos complementarios para la implementación de ambos planes; el artículo 2 señala que el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico y el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos son aplicables por todos los niveles de gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia.

Que el artículo 6 señala en el párrafo I que las Máximas Autoridades Ejecutivas de las entidades del sector público, deberán designar al o los responsables de la coordinación de la implementación de los Planes establecidos en el presente Decreto Supremo; asimismo el párrafo II señala que el o los responsables deberán coordinar con la AGETIC la implementación de los Planes establecidos en el presente Decreto Supremo.

Que la Disposición Transitoria Primera señala el párrafo II que las entidades públicas, en un plazo máximo de doce (12) meses a partir de la publicación del presente Decreto Supremo, enviarán 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 su página web; asimismo el párrafo III señala que los Planes Institucionales establecidos en la



presente Disposición, podrán ser modificados por cada entidad pública y aprobadas, en los casos que corresponda, por la Máxima Autoridad Ejecutiva mediante resolución expresa, debiendo informar a la AGETIC sobre dichas modificaciones, para su validación, seguimiento de su implementación y publicación.

Que mediante Decreto Supremo N° 0590 de fecha 04 de agosto de 2010 y vigente a partir del 06 de septiembre de 2010, modificado y complementado por Decreto Supremo N° 2946 de fecha 12 de octubre de 2016; se crea el Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas - SEDEM, como institución pública, descentralizada, de derecho público, con personalidad jurídica y autonomía de gestión administrativa, financiera, legal, técnica y patrimonio propio; teniendo como finalidad apoyar la puesta en marcha de las Empresas Públicas Productivas bajo su dependencia directa, a la fecha: Papeles de Bolivia - PAPELBOL, Cartones de Bolivia - CARTONBOL, Cementos de Bolivia - ECEBOL; Empresa Estratégica de Producción de Semillas - EEPs; Empresa Pública Productiva Estratégica de Producción de Abonos y Fertilizantes - EPPAF; y Empresa Pública Productiva de Envases de Vidrio - ENVIBOL.

Que el referido Decreto Supremo N° 0590, establece en su Artículo 3 que el SEDEM tiene como finalidad apoyar la puesta en marcha de las Empresas Públicas Productivas bajo su dependencia y acompañar las etapas posteriores de desarrollo de las mismas, bajo los principios de generación de valor agregado y su articulación a la matriz productiva; y que el SEDEM apoyará la creación de nuevas empresas a partir de ideas de negocio presentadas por las instancias sectoriales a través de los Ministerios cabeza de sector, prestando asesoramiento especializado desde la evaluación de la idea de negocio, hasta su puesta en marcha.

Que el Artículo 6, Parágrafo I del Decreto Supremo N° 0590 señala que el SEDEM está a cargo de un Gerente General designado mediante Resolución Suprema, determinando entre sus funciones según el Artículo 7, Incisos a), b) y j): ejercer la representación legal de la institución; Aprobar la organización, estructura, planes, programas, proyectos reglamentos y manuales necesarios para el funcionamiento y cumplimiento de las actividades del SEDEM y emitir Resoluciones Administrativas en el marco de sus competencias.

Que mediante Resolución Suprema N° 03902 de 6 de septiembre de 2010, el Presidente Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia designa a la ciudadana Patricia Alejandra Ballivián Estenssoro como Gerente General del Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas -SEDEM.

POR TANTO:

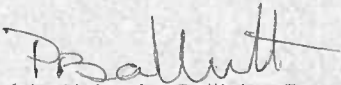
El Gerente General del Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas - SEDEM, en uso de sus facultades y atribuciones legales.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017-2025 para el Servicio Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas - SEDEM y las Empresas Públicas Productivas bajo su dependencia, con código de control GID-PLN-002, con Veintitrés (23) fojas numeradas útiles y que en anexo forma parte indivisible de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCOMENDAR a la Gerencia Administrativa Financiera, Gerencia de Investigación y Desarrollo del Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas SEDEM, a las Gerencias Técnicas de las Empresas Públicas Productivas dependientes del SEDEM y a todo el personal del SEDEM la aplicación, ejecución, cumplimiento y difusión institucional del "Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017-2025 para el Servicio Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas - SEDEM y las Empresas Públicas Productivas bajo su dependencia".

Regístrese, comuníquese y cúmplase.


Lic. Patricia Alejandra Ballivián Estenssoro
GERENTE GENERAL

SERVICIO DE DESARROLLO DE LAS EMPRESAS PÚBLICAS PRODUCTIVAS - SEDEM

INFORME
INF/GG/AL/2018-0470
2018-02764

A: Lic. Patricia Alejandra Ballivian Estenssoro
GERENTE GENERAL - SEDEM

Vía: Dra. Marleny Tellez Guzman
ASESOR LEGAL - SEDEM

De: Dra. Ximena López Valverde
ABOGADA - SEDEM

Fecha: 12 de julio de 2018

Ref.: APROBACIÓN DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRÓNICO 2017-2025

En atención al informe INF/GID/2018-0076 2018-02764 elaborado por el Profesional de Organización y Métodos y el Profesional de Tecnologías de la Información, tengo a bien elaborar el siguiente informe legal para su consideración:

I. ANTECEDENTES.-

Mediante informe INF/GID/2018-0076 2018-02764 elaborado por el Profesional de Organización y Métodos y el Profesional de Tecnologías de la Información, señala que el Plan Institucional de Gobierno Electrónico del SEDEM detalla los sistemas informáticos en uso de la institución, lo que se encuentran en etapa de análisis y desarrollo y por último los que se tienen programados sean desarrollados en el futuro a corto y mediano plazo; el documento indicado, además detalla las empresas públicas productivas que dependen del SEDEM que hacen uso de los sistemas informáticos vigentes y para las cuales se desarrollan o se desarrollaran nuevos aplicativos, cada desarrollo presenta su cronograma de ejecución estimado; asimismo el Plan Institucional de Gobierno Electrónico contempla los sistemas actuales, los que se encuentran en desarrollo y los que se tienen planificados desarrollar hasta la gestión 2025, asimismo se debe iniciar que no solo se detallan los sistemas desarrollados in-house también los sistemas que se pretenden adquirir de terceros.

Concluyendo y recomendados el referido informe que se debe aprobar el Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017-2025 del SEDEM y sus EPP's el cual debe ser remitido a la AGETIC para su evaluación y control de ejecución.

II. JUSTIFICACIÓN LEGAL.-

Mediante Decreto Supremo No. 3251 del 12 de Julio de 2017, señala el artículo 1 que tiene por objeto; aprobar el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico; aprobar el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos y establecer aspectos complementarios para la implementación de ambos planes; el artículo 2 señala que el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico y el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos son aplicables por todos los niveles de gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia.

El artículo 6 señala en el párrafo I que las Máximas Autoridades Ejecutivas de las entidades del sector público, deberán designar al o los responsables de la coordinación de la implementación de los Planes establecidos en el presente Decreto Supremo; asimismo el párrafo II señala que el o los



responsables deberán coordinar con la AGETIC la implementación de los Planes establecidos en el presente Decreto Supremo.

La Disposición Transitoria Primera señala el párrafo II que las entidades públicas, en un plazo máximo de doce (12) meses a partir de la publicación del presente Decreto Supremo, enviarán 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 su página web; asimismo el párrafo III señala que los Planes Institucionales establecidos en la presente Disposición, podrán ser modificados por cada entidad pública y aprobadas, en los casos que corresponda, por la Máxima Autoridad Ejecutiva mediante resolución expresa, debiendo informar a la AGETIC sobre dichas modificaciones, para su validación, seguimiento de su implementación y publicación.

Mediante Decreto Supremo Nº 0590 de fecha 04 de agosto de 2010 y vigente a partir del 06 de septiembre de 2010, modificado y complementado por Decreto Supremo Nº 2946 de fecha 12 de octubre de 2016; se crea el Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas – SEDEM, como institución pública, descentralizada, de derecho público, con personalidad jurídica y autonomía de gestión administrativa, financiera, legal, técnica y patrimonio propio; teniendo como finalidad apoyar la puesta en marcha de las Empresas Públicas Productivas bajo su dependencia directa, a la fecha: Papeles de Bolivia – PAPELBOL, Cartones de Bolivia – CARTONBOL, Cementos de Bolivia – ECEBOL; Empresa Estratégica de Producción de Semillas – EEPS; Empresa Pública Productiva Estratégica de Producción de Abonos y Fertilizantes – EPPAF; y Empresa Pública Productiva de Envases de Vidrio – ENVIBOL.

El referido Decreto Supremo Nº 0590, establece en su Artículo 3 que el SEDEM tiene como finalidad apoyar la puesta en marcha de las Empresas Públicas Productivas bajo su dependencia y acompañar las etapas posteriores de desarrollo de las mismas, bajo los principios de generación de valor agregado y su articulación a la matriz productiva; y que el SEDEM apoyará la creación de nuevas empresas a partir de ideas de negocio presentadas por las instancias sectoriales a través de los Ministerios cabeza de sector, prestando asesoramiento especializado desde la evaluación de la idea de negocio, hasta su puesta en marcha.

El Artículo 6, Parágrafo I del Decreto Supremo Nº 0590 señala que el SEDEM está a cargo de un Gerente General designado mediante Resolución Suprema, determinando entre sus funciones según el Artículo 7, Incisos a), b) y j): ejercer la representación legal de la institución; Aprobar la organización, estructura, planes, programas, proyectos, reglamentos y manuales necesarios para el funcionamiento y cumplimiento de las actividades del SEDEM y emitir Resoluciones Administrativas en el marco de sus competencias.

Mediante Resolución Suprema N° 03902 de 6 de septiembre de 2010, el Presidente Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia designa a la ciudadana Patricia Alejandra Ballivián Estenssoro como Gerente General del Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas -SEDEM.

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.-

De la revisión de la documentación y la normativa legal vigente, Asesoría Legal concluye que en el marco del párrafo II de la Disposición Primera del Decreto Supremo No. 3251 del 12 de Julio de 2017 el Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017-2025 corresponde ser aprobado por la Máxima Autoridad Ejecutiva mediante resolución expresa, para su validación, seguimiento de su implementación y publicación en su página web.

En este sentido conforme recomienda el INF/GID/2018-0076 2018-02764 elaborado por el Profesional de Organización y Métodos y el Profesional de Tecnologías de la Información, se le recomienda a su autoridad la emisión de la Resolución Administrativa para la aprobación del Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017-2025 para el Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas – SEDEM y las Empresas Públicas Productivas bajo su dependencia.

Es en cuanto me permito informar fines consiguientes.

Ad. ANTECEDENTES
CO ARCH. AL - GG
TRM/XLV

INFORME
INF/GG/AL/2018-0470
2018-02764

A: Lic. Patricia Alejandra Ballivian Estenssoro
GERENTE GENERAL - SEDEM

Vía: Dra. Marleny Tellez Guzman
ASESOR LEGAL - SEDEM

De: Dra. Ximena López Valverde
ABOGADA - SEDEM

Fecha: 12 de julio de 2018

Ref.: APROBACIÓN DEL PLAN INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRÓNICO 2017-2025

En atención al informe INF/GID/2018-0076 2018-02764 elaborado por el Profesional de Organización y Métodos y el Profesional de Tecnologías de la Información, tengo a bien elaborar el siguiente informe legal para su consideración:

I. ANTECEDENTES.-

Mediante informe INF/GID/2018-0076 2018-02764 elaborado por el Profesional de Organización y Métodos y el Profesional de Tecnologías de la Información, señala que el Plan Institucional de Gobierno Electrónico del SEDEM detalla los sistemas informáticos en uso de la institución, lo que se encuentran en etapa de análisis y desarrollo y por último los que se tienen programados sean desarrollados en el futuro a corto y mediano plazo; el documento indicado, además detalla las empresas públicas productivas que dependen del SEDEM que hacen uso de los sistemas informáticos vigentes y para las cuales se desarrollan o se desarrollaran nuevos aplicativos, cada desarrollo presenta su cronograma de ejecución estimado; asimismo el Plan Institucional de Gobierno Electrónico contempla los sistemas actuales, los que se encuentran en desarrollo y los que se tienen planificados desarrollar hasta la gestión 2025, asimismo se debe iniciar que no solo se detallan los sistemas desarrollados in-house también los sistemas que se pretenden adquirir de terceros.

Concluyendo y recomendados el referido informe que se debe aprobar el Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017-2025 del SEDEM y sus EPP's el cual debe ser remitido a la AGETIC para su evaluación y control de ejecución.

II. JUSTIFICACIÓN LEGAL.-

Mediante Decreto Supremo No. 3251 del 12 de Julio de 2017, señala el artículo 1 que tiene por objeto; aprobar el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico; aprobar el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos y establecer aspectos complementarios para la implementación de ambos planes; el artículo 2 señala que el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico y el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos son aplicables por todos los niveles de gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia.

El artículo 6 señala en el párrafo I que las Máximas Autoridades Ejecutivas de las entidades del sector público, deberán designar al o los responsables de la coordinación de la implementación de los Planes establecidos en el presente Decreto Supremo; asimismo el párrafo II señala que el o los

responsables deberán coordinar con la AGETIC la implementación de los Planes establecidos en el presente Decreto Supremo.

La Disposición Transitoria Primera señala el parágrafo II que las entidades públicas, en un plazo máximo de doce (12) meses a partir de la publicación del presente Decreto Supremo, enviarán 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 su página web; asimismo el parágrafo III señala que los Planes Institucionales establecidos en la presente Disposición, podrán ser modificados por cada entidad pública y aprobadas, en los casos que corresponda, por la Máxima Autoridad Ejecutiva mediante resolución expresa, debiendo informar a la AGETIC sobre dichas modificaciones, para su validación, seguimiento de su implementación y publicación.

Mediante Decreto Supremo N° 0590 de fecha 04 de agosto de 2010 y vigente a partir del 06 de septiembre de 2010, modificado y complementado por Decreto Supremo N° 2946 de fecha 12 de octubre de 2016; se crea el Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas – SEDEM, como institución pública, descentralizada, de derecho público, con personalidad jurídica y autonomía de gestión administrativa, financiera, legal, técnica y patrimonio propio; teniendo como finalidad apoyar la puesta en marcha de las Empresas Públicas Productivas bajo su dependencia directa, a la fecha: Papeles de Bolivia – PAPELBOL, Cartones de Bolivia – CARTONBOL, Cementos de Bolivia – ECEBOL; Empresa Estratégica de Producción de Semillas – EEPS; Empresa Pública Productiva Estratégica de Producción de Abonos y Fertilizantes – EPPAF; y Empresa Pública Productiva de Envases de Vidrio – ENVIBOL.

El referido Decreto Supremo N° 0590, establece en su Artículo 3 que el SEDEM tiene como finalidad apoyar la puesta en marcha de las Empresas Públicas Productivas bajo su dependencia y acompañar las etapas posteriores de desarrollo de las mismas, bajo los principios de generación de valor agregado y su articulación a la matriz productiva; y que el SEDEM apoyará la creación de nuevas empresas a partir de ideas de negocio presentadas por las instancias sectoriales a través de los Ministerios cabeza de sector, prestando asesoramiento especializado desde la evaluación de la idea de negocio, hasta su puesta en marcha.

El Artículo 6, Parágrafo I del Decreto Supremo N° 0590 señala que el SEDEM está a cargo de un Gerente General designado mediante Resolución Suprema, determinando entre sus funciones según el Artículo 7, Incisos a), b) y j): ejercer la representación legal de la institución; Aprobar la organización, estructura, planes, programas, proyectos reglamentos y manuales necesarios para el funcionamiento y cumplimiento de las actividades del SEDEM y emitir Resoluciones Administrativas en el marco de sus competencias.

Mediante Resolución Suprema N° 03902 de 6 de septiembre de 2010, el Presidente Constitucional del Estado Plurinacional de Bolivia designa a la ciudadana Patricia Alejandra Ballivián Estenssoro como Gerente General del Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas -SEDEM.

III. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.-

De la revisión de la documentación y la normativa legal vigente, Asesoría Legal concluye que en el marco del parágrafo II de la Disposición Primera del Decreto Supremo No. 3251 del 12 de Julio de 2017 el Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017-2025 corresponde ser aprobado por la Máxima Autoridad Ejecutiva mediante resolución expresa, para su validación, seguimiento de su implementación y publicación en su página web.


En este sentido conforme recomienda el INF/GID/2018-0076 2018-02764 elaborado por el Profesional de Organización y Métodos y el Profesional de Tecnologías de la Información, se le recomienda a su autoridad la emisión de la Resolución Administrativa para la aprobación del Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017-2025 para el Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas – SEDEM y las Empresas Públicas Productivas bajo su dependencia.

Es en cuanto me permito informar fines consiguientes.

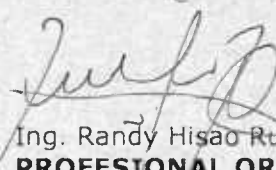
Adj. ANTECEDENTES
cc ARCH. AL - GG
TRM/XLV

INFORME
INF/GID/2018-0076
2018-02764

A: Lic. Patricia Ballivián Estenssoro
GERENTE GENERAL - SEDEM

Via: 
Ing. Sergio Bowles Chavez
GERENTE DE INVESTIGACION Y DESARROLLO

De: 
Ing. Edgar Daniel Rodriguez Silva
PROFESIONAL DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION

De: 
Ing. Randy Hisao Ruiz Ochoa
PROFESIONAL ORGANIZACIÓN Y METODOS

Fecha: 13 de julio de 2018

Ref.: Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017 - 2025

De mi consideración

ANTECEDENTES

Dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto Supremo N° 3251 del 12 de julio de 2017, que instruye a las Instituciones Públicas elaborar y entregar a la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información el Plan Institucional de Gobierno Electrónico, se procede a la elaboración del mismo.

De acuerdo a la disposición transitoria primera del Decreto Supremo N° 3251, las entidades públicas, en un plazo máximo de doce (12) meses a partir de la publicación del Decreto Supremo, enviarán 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 su página web.

Los Planes Institucionales establecidos en la presente Disposición, podrán ser modificados por cada entidad pública y aprobadas, en los casos que corresponda, por la Máxima Autoridad Ejecutiva mediante resolución expresa, debiendo informar a la AGETIC sobre dichas modificaciones, para su validación, seguimiento de su implementación y publicación

MARCO LEGAL

- Decreto Supremo N° 3251 de 12 de julio de 2017, de aprobación del Plan de Implementación de Gobierno Electrónico y el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos.
- 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 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE GOBIERNO ELECTRÓNICO 2017 - 2025 ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA 168 | 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".

ANÁLISIS TÉCNICO

El Plan Institucional de Gobierno Electrónico del SEDEM detalla los sistemas informáticos en uso de la institución, los que se encuentran en etapa de análisis y desarrollo, y por último los que se tienen programados sean desarrollados en el futuro a corto y mediano plazo.

El documento indicado, además detalla las empresas públicas productivas que dependen del SEDEM que hacen uso de los sistemas informáticos vigentes y para las cuales se desarrollan o se desarrollarán nuevos aplicativos. Cada desarrollo presenta su cronograma de ejecución estimado.

El Plan Institucional de Gobierno Electrónico contempla los sistemas actuales, los que se encuentran en desarrollo y los que se tienen planificados desarrollar hasta la gestión 2025. Así mismo, se debe indicar que no solo se detallan los sistemas desarrollados in-House, también los sistemas que se pretenden adquirir de terceros.

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN

Se recomienda aprobar el Plan Institucional de Gobierno Electrónico 2017 - 2025 del SEDEM y sus EPP's el cual debe ser remitido a la AGETIC para su evaluación y control de ejecución.

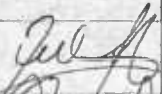
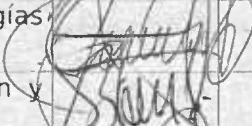

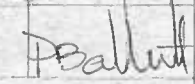

Es cuanto podemos informar a su Autoridad,

<http://www.scribd.com/doc/6807922>

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	1 de 23

PLAN INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017 – 2025

GERENCIA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

	NOMBRE:	CARGO:	FIRMA:	FECHA:
ELABORADO:	Randy H. Ruiz Ochoa	Profesional Organización y Métodos		
ELABORADO:	Edgar Daniel Rodríguez Silva	Profesional de Tecnologías de Información		
REVISADO	Sergio Bowles Chaves	Gerente de Investigación y Desarrollo		
REVISADO	Alvaro Pardo Garvizu	Gerente de Comercialización y Logística		
APROBADO:	Patricia Ballivian Estenssoro	Gerente General- SEDEM		12/07/18
				R.A.Nº:.....

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	2 de 23

PRESENTACIÓN

Los cambios políticos, sociales y económicos que ha vivido el país desde el inicio del proceso de cambio liderado por el Presidente Evo Morales, como los retos que afronta en el futuro, plantean la necesidad de transformar la manera que el Estado se relaciona con la tecnología y, en particular, con las tecnologías de la información y comunicación. El Estado Plurinacional de Bolivia requiere construir una sólida estructura para el desarrollo de Gobierno Electrónico hacia un futuro marcado por la acelerada evolución de las tecnologías de la información y comunicación y la consolidación de la visión social, política y económica de la Constitución Política del Estado y la Agenda Patriótica 2025. Este horizonte nos plantea una sociedad en que el acceso a la tecnología y a internet, entre otras herramientas, constituye un derecho fundamental de las ciudadanas y ciudadanos. Asimismo, el Estado debe ser capaz de generar capacidades institucionales para la innovación, investigación y desarrollo de tecnologías relacionadas con Gobierno Electrónico. El despliegue de herramientas informáticas debe conformar un todo coherente e interconectado, capaz de hacer más eficientes los servicios y acciones estatales, y que resulte en interfaces de interacción simples e intuitivas para la ciudadanía. Pero, Gobierno Electrónico implica también, en el paradigma del Estado Plurinacional de Bolivia, desarrollo económico, impulso a la producción, articulación y fomento del mercado interno, fundamentalmente, aunque también de las exportaciones. Finalmente, el Estado debe ser capaz de articular el vigoroso escenario de participación y control social del proceso de cambio, ejercido por las organizaciones sociales y la ciudadanía, con las facilidades que pueden proporcionar las tecnologías de la información y comunicación, en el marco de la gestión participativa, la transparencia y el acceso de la población a los datos e información de las entidades públicas. Este giro necesario en la relación del Estado con la tecnologías de la información y comunicación marcará un cambio trascendental en la manera en que ha operado la administración pública hasta hace algunos años y cómo lo hará hacia adelante.

En este sentido, el presente plan busca en primer término actualizar la situación del país en Gobierno Electrónico con relación a la región y el mundo. En segundo lugar, plantea generar procesos innovadores para establecer las condiciones en este ámbito que permitan afrontar el horizonte de la Constitución Política del Estado y la Agenda Patriótica 2025. Y, finalmente, plantea un cambio de paradigma en la relación entre el Estado, la ciudadanía y las tecnologías de la información y comunicación. Posicionando al Estado como un actor fundamental en la concepción, desarrollo y operación de dichas tecnologías, en tanto motor de diversos procesos sociales y económicos. En este sentido, un conjunto de acciones coherentes y articuladas descritas en los tres ejes estratégicos centrales

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	3 de 23

dotarán al país de las condiciones iniciales para transformar las bases en que se desarrollan y relacionan el Estado y las tecnologías de la información y comunicación.

El primer eje, Gobierno Soberano, ronda en torno a la soberanía tecnológica y las condiciones necesarias para alcanzar este objetivo en el ámbito del Gobierno Electrónico, desde la concepción de la infraestructura tecnológica necesaria para el Estado, pasando por los esquemas de interoperabilidad, la formación de capacidades e innovación, investigación y desarrollo, integración de la ciudadanía al Gobierno Electrónico, hasta la seguridad informática y su gestión. El segundo eje, Gobierno Eficiente, versa sobre cómo lograr mayor eficiencia en la gestión pública, a partir de un agresivo programa de reingeniería de procesos y procedimientos y simplificación de trámites, orientado fundamentalmente a fortalecer la calidad de los servicios que presta el Estado a las ciudadanas y ciudadanos. De igual forma, se enfoca en la dinamización y generación de nuevas oportunidades en el campo económico, a partir de la implementación de tecnologías de información y comunicación, en consonancia con la concepción del Estado como actor fundamental del desarrollo. El tercer eje, Gobierno Abierto y Participativo, busca consolidar y dinamizar diversos aspectos de la vida social, a través del acceso a los datos e información pública y la promoción de la participación y control social. En conjunto, el presente plan establece las condiciones para la implementación de Gobierno Electrónico en el Estado para los siguientes años y una sólida base para el largo plazo, rumbo al bicentenario de la independencia.¹

¹Bolivia Digital 2025, AGETIC La Paz Bolivia, 2017

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN	CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025	Ver.	Pág.
		1.0	4 de 23

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	MARCO LEGAL	5
3.	OBJETIVOS	6
3.1.	OBJETIVO GENERAL	6
3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
4.	RESPONSABLES	7
5.	NECESIDADES IDENTIFICADAS	7
5.1.	ANÁLISIS FODA	11
6.	ESTRATEGÍAS	13
6.1.	ESTRATEGIA DE DESARROLLO	14
7.	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN, EN DESARROLLO Y POR DESARROLLAR....	15
7.1.	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	15
7.2.	SISTEMAS EN DESARROLLO	17
7.3.	PROPUESTA DE SISTEMAS A DESARROLLAR	18
8.	ARTICULACIÓN CON LOS EJES ESTRATÉGICOS.....	20
9.	CRONOGRAMA.....	22
9.1.	SISTEMAS EN DESARROLLO.....	22
9.2.	SISTEMAS A DESARROLLAR.....	22

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	5 de 23

1. INTRODUCCIÓN

El Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas – SEDEM, en el marco de del Decreto Supremo N° 0590 de 4 de agosto de 2010, impulsa la gestión empresarial de sus Empresas Públicas Productivas – EPPs dependientes en diferentes aspectos, buscando fortalecer los complejos productivos territoriales para alcanzar la soberanía productiva con valor agregado, en armonía con la Madre Tierra y alineados con la Agenda Patriótica 2025, generando condiciones óptimas para impulsar el desarrollo social, productivo, económico y cultural de las bolivianas y bolivianos dentro del marco de los derechos humanos, por medio de acciones concretas y concertadas con los diferentes actores involucrados.

Adicionalmente, por medio de Decreto Supremo N° 3319 de 6 de septiembre de 2017, el SEDEM, en base a la lista de productos nutricionales aprobada por el Ministerio de Salud, se encarga de conformar los paquetes con productos nacionales para los Subsidios Prenatal, de Lactancia y Universal Prenatal por la Vida, así como la selección de proveedores y la distribución de los mismos; debiendo realizar estas actividades con el compromiso de ofrecer un servicio de calidad hacia las madres que reciben este tipo de beneficios.

A partir de estas tareas designadas, el Plan de Gobierno Electrónico – PGE del SEDEM se enmarca en los pilares de la Agenda Patriótica 2025, así como en el marco normativo que regula el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 – 2025.

El presente plan describe los objetivos que se pretenden alcanzar implementando sistemas relacionados directamente con las TIC's, que fortalezcan las capacidades e incrementen la eficiencia en las actividades desarrolladas por el SEDEM y sus EPPs dependientes.

El SEDEM y sus EPPs dependientes, han participado en la elaboración de presente documento, mismo que plasma los aportes de cada EPP al SEDEM y, consecuentemente al Gobierno Central a través del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, como Cabeza de Sector; contribuyendo directamente al logro de los objetivos del Plan de Gobierno Electrónico al 2025.

Dentro del SEDEM, el PGE aporta con herramientas digitales y tecnológicas al cumplimiento de las acciones estratégicas planteadas en el Plan Estratégico Institucional 2016 – 2020 del SEDEM y sus EPPs dependientes, en el marco del Plan de Desarrollo Económico y Social para el Vivir Bien 2016 – 2020.

2. MARCO LEGAL

- Constitución Política del Estado.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	6 de 23

- Ley N° 031 de 19 de julio de 2010, Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Báñez.
- Ley N°341, de 5 de febrero de 2013, Ley de Participación y Control Social
- Decreto Supremo N° 0590, de 4 de agosto de 2010, de creación del SEDEM.
- Ley N° 164 de 8 de agosto de 2011, Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación.
- Decreto Supremo N° 1793 de 13 de noviembre de 2013, Reglamento a la Ley N° 164, de 8 de agosto de 2011, para el Desarrollo de Tecnologías de Información y Comunicación.
- Ley N° 650 de 15 de enero de 2015, que eleva a rango de Ley, la “Agenda Patriótica del Bicentenario 2025”.
- Decreto Supremo N° 2514 de 9 de septiembre de 2015, de creación de la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC y los Comités Interinstitucionales de Simplificación de Trámites.
- Decreto Supremo N° 2946 de 12 de octubre de 2016, que modifica y complementa el Decreto Supremo N° 590 de 4 de agosto de 2010.
- Decreto Supremo N° 3251 de 12 de julio de 2017, que aprueba el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico y el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos; así como establece aspectos complementarios para la implementación de ambos planes.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Fortalecer la gestión de procesos del SEDEM y sus EPPs dependientes, contando con información real, oportuna y transparente; así como mejorar la calidad de los servicios prestados a las bolivianas y bolivianos.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Desarrollar e implementar herramientas tecnológicas informáticas y/o de comunicación de acuerdo a las necesidades del SEDEM y las EPPs dependientes, que apoyen a la eficacia y eficiente de las tareas de sus unidades organizacionales y aporten al cumplimiento de la misión de la entidad.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	7 de 23

- b) Facilitar el acceso a información y datos del SEDEM y sus EPPs dependientes, mediante herramientas de Gobierno Electrónico, para promover la transparencia, control social y la interacción con la ciudadanía.
- c) Desarrollar una gestión pública integrada y eficiente, orientada a la atención a la ciudadanía, a través de la implementación de herramientas de Gobierno Electrónico.

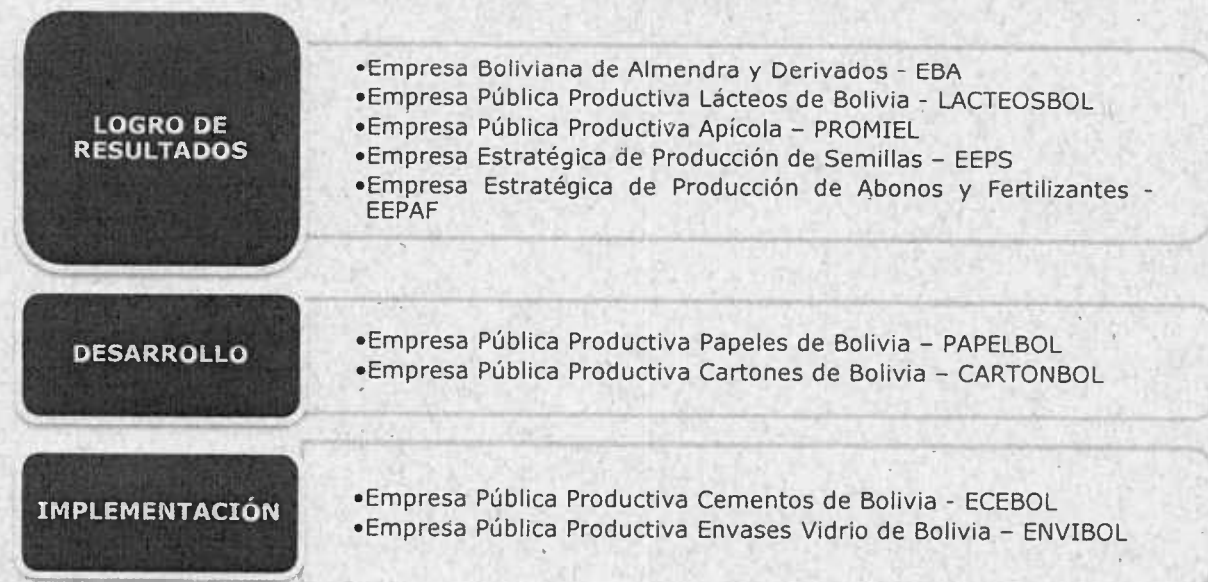
4. RESPONSABLES

La Gerencia de investigación y Desarrollo a través de las y los funcionarios bajo su dependencia son los responsables de la implementación del presente plan. Ésta gerencia podrá convocar a otras instancias organizacionales para su participación en el desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación TICs.

5. NECESIDADES IDENTIFICADAS

Desde la creación del SEDEM, se han ido identificando necesidades y dificultades durante el apoyo en la puesta en marcha de las EPPs bajo su dependencia, así como en las etapas posteriores de desarrollo de las mismas. En este contexto y dependiendo de la etapa en la que se encuentra cada una de las EPPs dependientes y sus actividades, el SEDEM ha desarrollado e implementado soluciones de acuerdo a cada necesidad en específico y por separado.

Ilustración N° 1: Etapas de crecimiento de las EPPs dependientes del SEDEM



* Cabe mencionar que, mediante Decreto Supremo N° 3592 de 13 de junio de 2018, se aprueba la fusión de las siguientes EPPs: Empresa Boliviana de Almendra y Derivados - EBA, Lácteos de Bolivia - LACTEOSBOL y la Empresa Pública Productiva Apícola - PROMIEL, para constituir la Empresa Boliviana de Alimentos y Derivados denominada "EBA" de tipología estatal, a partir del 1 de septiembre de 2018, dejando su dependencia directa del SEDEM.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	8 de 23

Asimismo, el SEDEM al haber asumido las competencias para la conformación de los paquetes con productos nacionales para los Subsidios Prenatal, de Lactancia y Universal Prenatal por la Vida, así como la selección de proveedores y la distribución de los mismos; ha ido desarrollando soluciones tecnológicas para ofrecer un mejor servicio a las madres beneficiarias y contar con un control transparente y oportuno del manejo de los recursos asignados a estos programas.

A partir de las necesidades identificadas, tanto para las EPPs dependientes como para la Coordinadora Nacional de Distribución de Subsidios, y otras instancias organizacionales del SEDEM, se tiene las siguientes soluciones en base a herramientas informáticas (algunas en desarrollo y otras en implementación y uso):

- **GESTIÓN DE CORRESPONDENCIA**

El elevado flujo de correspondencia del SEDEM y de las EPPs no cuenta con un sistema de gestión que permita realizar un seguimiento desde el ingreso por ventanilla única, destinatario y derivación a las unidades organizacionales competentes para su atención oportuna.

Desde la implementación de mecanismos de seguridad y políticas de medio ambiente en armonía con la madre tierra en la optimización del uso de papel, por parte del Estado Plurinacional; la correspondencia enviada y recibida a mediano plazo deberá mantenerse en formato digital que implica una firma digital de cada usuario como remitente y destinatario, y solamente imprimirlo en caso necesario aprovechando el almacenamiento digital.

- **GESTIÓN DE ALMACENES**

Desde el inicio de actividades, tanto el SEDEM como las EPPs bajo su dependencia requieren de activos, así como de material de consumibles para su funcionamiento cotidiano.

Del mismo modo, las EPPs dependientes tienen la característica de ser productivas y en su mayoría manufacturera, para lo cual requieren materia prima, insumos, equipos, activos y productos finales, los cuales de acuerdo al giro del negocio y al ritmo productivo que tiene cada empresa deberán ser adquiridos, reemplazados, consumidos, etc. que implica una gestión de almacenes eficiente para el control de inventarios y registro contable.

- **FACTURACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS OFERTADOS**

La actividad productiva de las EPPs implica que el producto final que ofrecen sea introducido al mercado interno del estado plurinacional y en algunos casos hasta mercados extranjeros para la exportación; para tal efecto las EPPs deberán generar utilidades y aportar al aparato productivo estatal mediante el pago de impuestos.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	9 de 23

En cumplimiento a la normativa vigente la generación de utilidades y la venta de productos y servicios, deberán realizarse mediante la emisión de notas fiscales, facturas; las cuales por el aporte que las EPPs representan deberán mostrar agilidad y colaborar al cliente con sistemas ágiles en la compra de productos y servicios.

- **CUENTAS POR COBRAR – PAGAR**

La actividad comercial y productiva de las EPPs genera la compra y venta de insumos por las particularidades de los requerimientos, productos y servicios, no pueden necesariamente realizarse con pagos al contado y se generan cuentas por cobrar y pagar.

El cumplimiento de plazos en estas cuentas contables muestra una salud financiera en la entidad y las empresas, y deberán tener un tratamiento especial para identificar oportunamente los vencimientos y evitar cargos innecesarios, para nuestros clientes y la entidad en el caso de ser acreedores.

- **GESTIÓN DE PRODUCCIÓN DE LAS EPPS**

Las EPPs dependientes del SEDEM, de acuerdo a su naturaleza todas aportan al aparato productivo del estado. Por lo tanto esta actividad productiva deberá ser gestionada de manera particular para cada una de las EPPs; dependiendo del rubro en el que se desarrollan se podrán implementar sistemas que brinden soluciones para problemas; así como también, deberemos solucionar particularidades.

El seguimiento a la producción desde el tratamiento de la materia prima hasta la obtención de un producto final requiere de la aplicación de estándares e indicadores que permitan evaluar la eficiencia del sistema productivo y el modelo aplicado, para tal efecto el tratamiento de la información mediante sistemas informáticos permitirá monitorear de manera continua y desarrollar planes preventivos y correctivos oportunos.

- **INFORMACIÓN FINANCIERA**

El SEDEM por ser una entidad que tiene la finalidad apoyar la puesta en marcha de las EPPs, administra y gestiona la ejecución de proyectos hasta su entrega definitiva y en adelante el desarrollo de las EPPs como etapa posterior.

La gestión administrativa del SEDEM y de los proyectos de las EPPs implica el manejo de recursos de gasto público y de inversión según la clasificación de recursos del órgano rector; lo que implica que la administración de recursos debe realizarse de manera ordenada mostrando cifras claras que de manera oportuna y precisa apoyen a la toma de decisiones, así como al final de la gestión permitan la emisión de estados financieros confiables.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	10 de 23

- **SISTEMA DE CONTRATACIONES**

El sistema de adquisición de bienes y servicios establecido por la Ley 1178 requiere el cumplimiento de ciertos requerimientos documentales y procedimentales, los cuales además por la característica productiva de las EPPs requiere que sean dinámicas y ágiles.

Además del cumplimiento de las disposiciones normativas vigentes, se deben tener mecanismos que permitan la administración y gestión de proveedores los cuales deberán ofrecer información actualizada y permitir la interacción con los proponentes en la actualización de datos y el SEDEM con los precios de referencia de los productos y servicios requeridos.

- **DIGITALIZACIÓN Y GESTIÓN DE ARCHIVO**

De toda documentación generada en el cumplimiento de actividades del SEDEM y sus EPPs dependientes se producen documentación que sirven de evidencia del trabajo realizado y las decisiones asumidas, las cuales en cumplimiento de la normativa vigente deben ser resguardados para seguridad de la entidad y puestos a disposición de las instancias que lo requieran exponiendo la transparencia de la entidad.

El almacenamiento de documentos en papel impreso, implica un riesgo por los factores medio ambientales en el pasar del tiempo y potenciales perdidas que puedan sufrir; por lo que aprovechando las facilidades que la tecnología ahora nos brinda, la digitalización de la documentación es la solución para el archivo de documentación que además de solucionar los problemas anteriormente mencionados, permite el aprovechamiento de espacios físicos.

Una vez se consiga la digitalización de la documentación, se deberá diseñar un sistema que permita la gestión ordenada de los archivos.

- **PLANIFICACIÓN OPERATIVA ANUAL**

El nuevo Sistema de Planificación Integral del Estado implementado mediante Ley N° 777 del 25 de enero de 2016, implica un seguimiento y continuo monitoreo a la obtención de los resultados, para lo que se requerirá la sistematización de la información generada y apoye al a toma de decisiones en el marco del Plan Operativo Anual del SEDEM y cada una de las EPPs en el corto plazo; y el Plan Estratégico Institucional para la institución en su conjunto, en el mediano plazo.

Asimismo, el sistema que apoye la planificación operativa anual permitirá agilizar los procesos de contratación en cuanto a las certificaciones POA que de manera recurrente se presentan.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	11 de 23

• PASAJES Y VIÁTICOS

Dentro de las actividades propias del SEDEM en la apoyo en la puesta en marcha de las EPPs y acompañamiento en las etapas posteriores de desarrollo de las mismas, requiere que las unidades organizacionales dispongan de su personal para la visita in situ en las plantas productivas de las EPPs ubicadas en todo el territorio nacional.

Para tal efecto y para brindar la agilidad necesaria se requerirá de la sistematización de: los requerimientos, reservas, reportes, y descargos para todas y todos los funcionarios que requieran este servicio en el SEDEM y sus EPPs dependientes.

• VENTAS

La generación de ingresos por gestión de ventas es determinante para la planificación de la producción de las EPPs y viabilizar la sostenibilidad financiera de las mismas.

Cada empresa debe contar con un sistema de planificación y monitoreo de ventas, acorde a la naturaleza de cada negocio y a su cartera de productos, que permita medir en el tiempo la efectividad de la gestión comercial y tomar las medidas correctivas necesarias.

• LOGISTICA

Bolivia cuenta con una infraestructura logística de distribución reducida y por lo mismo compleja, lo cual incide en la capacidad de las EPPs de acceder oportunamente a sus mercados objetivo, poniendo en riesgo de incumplir los contratos e incluso llegar a perder clientes.

Bajo esta debilidad estructural, las EPPs deben contar con sistemas de programación y monitoreo de distribución logística que les permita asegurar el cumplimiento de sus tiempos de entrega y de los productos contratados con sus clientes.

5.1. ANÁLISIS FODA

El análisis de contexto actual del SEDEM en cuanto al desarrollo y administración de las TIC's, se realizó en base a una lectura de escenarios, identificando y analizando los factores que tienen directa relación y repercusión con sus objetivos y actividades.

El proceso fue realizado mediante análisis con cada uno de los responsables del área de sistemas del SEDEM y de las EPPs en operaciones e implementación, utilizando como herramienta el análisis de fortalezas, debilidades, oportunidad y amenazas (FODA).

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	12 de 23

Tabla N° 1: Análisis FODA – SEDEM

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • El personal técnico de la Unidad de TIC's cuenta con el conocimiento y experiencia necesarios para desarrollar herramientas informáticas que den solución a problemas concretos identificados en la institución y sus EPP's. • Se cuenta con programas de capacitación continua que permite al personal adquirir nuevos conocimientos y habilidades que les ayuda a afrontar de manera óptima todo tipo de desafíos actuales utilizando herramientas de desarrollo de software de última generación. • El SEDEM cuenta con infraestructura y ambientes adecuados acordes a las necesidades de una unidad como la de TIC's y más concretamente el área de desarrollo de sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • La creación constante de nuevas EPP's con requerimientos únicos y diversos al tratarse de empresas de rubros diferentes, implica el desarrollo de sistemas acordes a dichas necesidades, para lo cual los técnicos en desarrollo requieren habilidades de abstracción de la realidad y modelado adecuado en sistemas de información. Ese hecho se constituye en una oportunidad de desarrollar habilidades y adquirir mayor experiencia que se constituyen en ventajas competitivas sobre otros desarrolladores de sistemas. • Varios sistemas informáticos desarrollados para el SEDEM o alguna de sus EPP's, dependiendo del caso y bajo un análisis exhaustivo, con los ajustes adecuados mínimos necesarios, pueden ser reutilizados por otras EPP's, reduciendo el esfuerzo de desarrollo de nuevas herramientas.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • El proceso de adquisición de equipos informáticos y de comunicación necesarios para que el equipo de desarrollo de sistemas desarrolle sus actividades, no es suficientemente ágil como se desearía, lo que provoca que en muchos casos el equipo de desarrollo se vea limitado a trabajar con equipos obsoletos que no responden adecuadamente a las exigencias de lenguajes y programas actuales. • No se cuenta con la cantidad de personal de desarrollo de sistemas suficiente para atender todas las necesidades actuales en cuanto a sistemas de información y los nuevos desarrollos programados tanto para el SEDEM como para sus EPP's. • El equipo de desarrollo de sistemas no cuenta con un ambiente de certificación o pruebas necesario para realizar test a los 	<ul style="list-style-type: none"> • La dinámica de trabajo del SEDEM, al ser esta una incubadora de empresas, teniendo como objetivo que sus EPP's logren independencia, provoca que la salida de las mismas provoque el personal de sistemas tenga que dejar la unidad y acompañar o ser parte de las nuevas empresas. Este hecho provoca que los desarrollos planificados para esos funcionarios se vean truncados y no completados hasta conseguir nuevos funcionarios que los reemplacen. • Las continuas disposiciones de cumplimiento obligatorio que llegan de entidades externas al SEDEM, provocan que los desarrollos locales se vean retrasados debido a reprogramaciones de los mismos para cumplir con los plazos definidos por las disposiciones, tal es el ejemplo claro de la elaboración del Plan Institucional de Seguridad de Información,

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	13 de 23

sistemas informáticos antes de que estos pasen a producción.

el plan de Gobierno Electrónico, Plan Institucional de Software Libre y Estándares Abiertos, etc.

- Las limitaciones en cuanto a herramientas de desarrollo y otras relacionadas impuestas por instituciones externas al SEDEM como la AGETIC, provocan limitaciones en el alcance y características técnicas de los sistemas informáticos desarrollados de forma local, ya que muchas veces las herramientas libres no tienen el potencial y soporte de herramientas comerciales.

6. ESTRATEGÍAS

El presente Plan dispone de dos estrategias, una de desarrollo y otra de implementación. Las estrategias de desarrollo pretenden resolver los problemas en la recolección de información y niveles de aprobación para la operación de los TICs a desarrollar.

Las estrategias de implementación permitirán tanto al SEDEM como a sus EPPs dependientes aprovechar los TICs desarrollados. Debido a que el SEDEM como incubadora de empresas, ha llegado a aglutinar hasta nueve Empresas públicas productivas debe velar que los TICs desarrollados puedan satisfacer necesidades de más de una empresa y/o unidad organizacional, en lo posible; por lo que fomenta que los sistemas de aplicación particular sean difundidos y, de ser necesario ampliado su alcance para aportar a la solución de necesidades de otras empresas y/o unidades organizacionales de la institución.

Grafico 1. ESTRATEGIA DE DESARROLLO DE TICs



SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	14 de 23

La estrategia de implementación podrá ser aplicada tanto a instancias externas como internas del SEDEM.

6.1. ESTRATEGIA DE DESARROLLO

El desarrollo de Tecnologías de la Información y Comunicación para el SEDEM y sus EPPs dependientes seguirán cinco etapas, desde su concepción hasta su puesta a disposición de todas y todos los servidores públicos de la entidad.

Grafico 2. ESTRATEGIA DE DESARROLLO DE TICs



- **ANÁLISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS**

En esta etapa el Equipo de Desarrollo de TICs en atención al requerimiento de la instancia solicitante recolecta la información necesaria para el desarrollo de cualquier sistema. En esta etapa se deberá poner mucho énfasis en los detalles y particularidades de los requerimientos identificando claramente la disponibilidad de insumos para el funcionamiento del sistema, los usuarios y la aplicación del mismo.

El proceso de recolección de datos dependiendo los requerimientos podrá requerir entrevistas con diferentes niveles de toma de decisiones, que permitan conocer la naturaleza de su requerimiento mediante diferentes herramientas para identificar las soluciones a los problemas planteado.

- **DESARROLLO DEL SISTEMA**

Una vez recolectada la información necesaria y haber consensado una solución al problema planteado, se procederá a la construcción de la base de datos que permitirá operativizar el sistema a desarrollar.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	15 de 23

Con la base de datos consolidada se procederá a la sistematización de las variables y diseño del sistema, otorgando ventajas de diseño y operatividad para el usuario.

- **VALIDACIÓN**

El sistema desarrollado previo a su implementación deberá contar con varias pruebas de funcionamiento que otorgarán la condición de sistema apto para su utilización; esta etapa comprometerá a la instancia solicitante con quienes se deberán verificar que el sistema desarrollado cumple con las exigencias para su operación.

La validación se deberá realizar tanto con el personal jerárquico que le de la aprobación a la operación que el sistema ofrecerá, así como de los usuarios quienes deberán obtener una herramienta amigable y le facilite sus tareas.

Una vez validado el sistema por la instancia solicitante se deberá poner a consideración del nivel ejecutivo del SEDEM para su validación final, aprobación y autorización para su implementación.

- **IMPLEMENTACIÓN**

El nuevo sistema informático validado que cuenta con la autorización para su implementación deberá ser respaldado con Manuales de Funcionamiento a nivel de usuario que se requiera.

Dependiendo del sistema que se haya desarrollado, requerirá la instalación y/o descarga en los equipos de los usuarios, que por primera vez deberá realizarse por la unidad desarrolladora.

- **CAPACITACIÓN**

Todas y todos los servidores que tendrán acceso al nuevo sistema desarrollado previo a la utilización del mismo, deberán ser debidamente capacitados de manera que desde el primer momento que deban operar el sistema estén familiarizados y su aplicación sea exitosa en las tareas que deben desarrollar.

7. SISTEMAS EN PRODUCCIÓN, EN DESARROLLO Y POR DESARROLLAR

7.1. SISTEMAS EN PRODUCCIÓN

- **SISTEMA DE CORRESPONDENCIA (SIACO) – (SEDEM Y TODAS LAS EPPs)**

Objetivo.- Controlar, generar y realizar seguimiento de la documentación y correspondencia elaborada por los funcionarios de la empresa.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	16 de 23

Descripción.- El sistema permite realizar seguimiento, verificación y control de la documentación generada en las diferentes áreas de la empresa. Asignando un número de seguimiento único en cada documento.

Resultados.- Permite al usuario generar documentación de acuerdo al tipo proceso que requiere.

Genera documentación de correspondencia con un código único de seguimiento.

Permite al usuario realizar el seguimiento de cada documentación generada.

- **SISTEMA DE ALMACENES – CORBAN (SEDEM Y TODAS LAS EPPs)**

Objetivo.- Controlar ingresos, solicitudes, asignaciones y salidas de los diferentes almacenes de la empresa.

Descripción.- El sistema permite realizar solicitudes, ingresos, salidas y asignaciones, de los diferentes almacenes de la empresa.

Resultados.- Permite al usuario generar ingresos y salidas de ítems a los diferentes almacenes.

Genera kardex de ingresos y salidas.

Permite al usuario realizar solicitudes de ítems en los diferentes almacenes.

- **SISTEMA DE FACTURACIÓN (LACTEOSBOL, PROMIEL, PAPELBOL)**

Objetivo.- Generar un sistema de emisión de facturas para los diferentes procesos de venta.

Descripción.- El sistema permite realizar la emisión de facturas, libro de ventas, control de almacenes y libro IVA.

Resultados.- Permite generar emisión de facturas de acuerdo a normas requeridas por impuestos nacionales de los diferentes tipos de venta,

Genera diferentes tipos de reporte de venta que el usuario requiere.

Anulación de facturas de ventas no concretadas.

- **SISTEMA DE CUENTAS POR PAGAR (LACTEOSBOL)**

Objetivo.- Consolidar, controlar, realizar seguimiento de los diferentes procesos de cuentas por pagar.

Descripción.- El sistema gestiona, controla y verifica la elaboración de solicitudes de fondos en avance, reembolsos, solicitudes de pago que los funcionarios de la empresa (LACTEOSBOL) realiza.

Resultados.- Permite generar, controlar y dar seguimiento a las diferentes solicitudes de cuentas por pagar.

Controla los descargos de las solicitudes de cuentas por pagar.

Genera reportes de estado de los diferentes procesos de cuentas por pagar.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	17 de 23

- **SISTEMA DE PRODUCCIÓN SEMILLA (EEPS)**

Objetivo.- Controlar las diferentes distribuciones de insumos y pago de los productores de semilla.

Descripción.- El sistema realiza el control de asignación, control de insumos y contratos de los diferentes productores de semilla.

Resultados.- Permite controlar, asignar y dar seguimiento a los contratos de designación de insumos para la producción de semilla.

Controla los pagos y acopios de los productores.

Genera extractos de deuda, para cada productor.

- **SISTEMA DE REPORTES FINANCIEROS (SEDEM)**

Objetivo.- Realizar, consolidar los diferentes estados financieros.

Descripción.- El sistema realiza el control de la parte contable, administrando y emitiendo diferente tipos de reportes financieros de la empresa.

Resultados.- Permite construir los estados financieros y balance de cuentas.

Realiza seguimiento de los asientos contables.

7.2. SISTEMAS EN DESARROLLO

- **SISTEMA DE CONTRATACIONES (SEDEM Y TODAS LAS EPPS)**

Objetivo.- Controlar, verificar y dar seguimiento a los diferentes procesos de contratación.

Descripción: El sistema permitirá gestionar los diferentes procesos de contratación que la empresa realiza con sus proveedores. Realizará el seguimiento y validación desde que la unidad solicitante genera un nuevo proceso de contratación, hasta que el contrato se dé por adjudicado.

Resultado.- Permitir que los proveedores, realicen diferentes propuestas de artículos que pueden ofrecer de acuerdo a las necesidades y estipulaciones que la empresa detalle.

Realizar seguimiento y verificación de las solicitudes de contratación.

- **SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RENDIMIENTOS DE PRODUCCIÓN (SEDEM Y TODAS LAS EPPS)**

Objetivo.- Permitir analizar los diferentes datos de producción.

Descripción.- El sistema permite Informar los procesos de producción que la empresa tiene anualmente, a través de gráficos dinámicos que permitan ser analizados y dar a conocer todo el proceso productivo de la empresa .

Resultados.- Facilitar reportes estadísticos respecto a la producción de la empresa

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	18 de 23

Realiza seguimiento periódico de la producción.

- **SISTEMA SUBSIDIO - SAETA (SEDEM)**

Objetivo.- Permitir realizar el control y verificación de repartición de subsidios.

Descripción.- El sistema permite realizar el control y gestión de entrega de paquetes del subsidio prenatal y universal.

Resultados.- Lograr que la entrega de paquetes sea lo más transparente a través del control y seguimiento que el sistema realice.

Facilitar reportes estadísticos de entrega de paquetes de subsidio

Generar extractos de entregas de paquetes del subsidio.

7.3. PROPUESTA DE SISTEMAS A DESARROLLAR

- **SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL – BIBLIOTECA DE ARCHIVOS (SEDEM Y TODAS LAS EPPS)**

Objetivo.- Implementar un sistema de digitalización y gestión de búsqueda de procesos administrativos que la Institución tiene en sus diferentes áreas.

Descripción.- Gestionar un sistema que permita digitalizar la documentación de las diferentes áreas de la empresa, para tener un mejor y adecuado manejo de la información de los documentos.

Resultado.- Realizar la completa digitalización de la documentación que la empresa genera.

Realizar la clasificación de documentación de acuerdo a las diferentes áreas.

Tener alcance de la documentación en tiempo real.

- **SISTEMA DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS – POA (SEDEM Y TODAS LAS EPPS)**

Objetivo.- Gestionar y planificar todos los recursos de distribución para el plan operativo anual, potenciar y simplificar la toma de decisiones de la empresa.

Descripción.- Desarrollar un sistema que permita elaborar la distribución de un plan operativo anual alineados con los planes estratégicos de la empresa, para poder simplificar la toma de decisiones de los diferentes actores que elaboran el POA.

Resultado.- Realizar la elaboración de plan operativo anual, a través de los diferentes parámetros que intervengan en la distribución de recursos.

Simplificar la construcción de un plan operativo anual.

- **SISTEMA DE GESTION DEL TALENTO HUMANO**

Objetivo.- Gestionar y controlar los diferentes procesos del área de recursos humanos.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	19 de 23

Descripción.- Desarrollar un sistema que permita gestionar procesos de recursos humanos, gestionar documentación en tiempo real del personal de la empresa, permisos, vacaciones y/o comisiones.

Resultado.- Automatizar los procesos del área de recursos humanos.
 Gestión de documentación del personal de la empresa, a través del sistema.
 Reportes diferentes reportes entre ellos de permisos, vacaciones y/o comisiones.

- **SISTEMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE INVERSIONES**

Objetivo.- Controlar y realizar los diferentes tipos recursos de inversión.

Descripción.- Desarrollar un sistema de inversión, que permita controlar, gestionar los recursos de inversiones.

Resultado.- Controlar los procesos de recursos de inversión. Gestionar reportes acordes a los tipos de inversión. Tener la información en tiempo real de los procesos de inversión que la empresa realice.

- **SISTEMA DE SOLICITUDES DE VIAJE Y VIÁTICOS – FUCOV (SEDEM Y TODAS LAS EPPS)**

Objetivo.- Realizar, controlar y dar seguimiento a las solicitudes de recursos (viáticos) de los viajes que cada funcionario de la empresa realice.

Descripción.- Desarrollar un sistema que permita realizar, gestionar y validar el seguimiento de las solicitudes de viaje. Permitiendo al funcionario(a) de la empresa emitir solicitudes a través de una plataforma en tiempo real.

Resultado.- Dar seguimiento a las diferentes solicitudes de viaje que los funcionarios de la empresa realizan.
 Controlar los desembolsos de viáticos y descargos de viaje.

- **SISTEMA ERP – (SEDEM, ECEBOL)**

Objetivo.- Realizar, controlar y las diferentes planificaciones de recursos desde la producción, distribución e incluso recursos humanos.

Descripción.- Desarrollar un sistema que permita gestionar procesos de diferentes áreas e integración de la información que la empresa requiere de forma inmediata y en tiempo real en sus diferentes operaciones.

Resultado.- Automatizar los procesos de la empresa.
 Disponibilidad de la información, en una misma plataforma para empresa.
 Integración de diferentes bases de datos en un solo sistema que puedan ser gestionados.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	20 de 23

- **MODIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CORRESPONDENCIA – IMPLEMENTACIÓN DE FIRMA DIGITAL (SEDEM Y TODAS LAS EPPS)**

Objetivo.- Realizar modificaciones de funcionalidad, implementación de firma digital y cambio de interfaz del sistema de correspondencia.

Descripción.- Modificar el sistema de correspondencia para que los usuarios de la empresa tengan mejor experiencia de usabilidad, tratamiento de su documentación e implementar la firma digital.

Resultado.- Implementar un nuevo sistema de correspondencia, con mejoras de funcionalidades e interfaz.

Implementar la firma digital en el nuevo sistema de correspondencia.

- **SISTEMAS DE PROGRAMACIÓN Y MONITOREO DE VENTAS (INDIVIDUAL POR EMPRESA)**

Objetivo.- Contar con una herramienta informática que permita monitorear de manera permanente el logro de objetivos de ventas.

Descripción.- Desarrollar un sistema adecuado a cada empresa que permita programar las metas de ventas con las especificidades de cada modelo de negocio de cada EPP y registrar la ejecución de las mismas, generando reportes técnicos y ejecutivos a requerimiento y de manera periódica.

Resultado.- Seguimiento eficiente a las ventas de cada EPP.

- **SISTEMAS DE LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN (INDIVIDUAL POR CADA EMPRESA)**

Objetivo.- Contar con una herramienta informática que permita administrar de manera eficiente la gestión logística de cada EPP.

Descripción.- Desarrollar un sistema adecuado a cada empresa que permita administrar los tiempos y recursos logísticos para la distribución de productos en los mercados objetivo de cada empresa, planificando las entregas por cada pedido o contrato y haciendo seguimiento a su cumplimiento.

Resultado.- Administración eficiente de la distribución de productos de las EPPs.

8. ARTICULACIÓN CON LOS EJES ESTRATÉGICOS

La implementación del Plan de gobierno Electrónico del SEDEM, en el marco de las directrices emitidas por la AGETIC se articula en los tres ejes estratégicos y catorce líneas estratégicas planteadas.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	22 de 23

Tabla 4 CRONOGRAMA DE SISTEMAS EN DESARROLLO

CRONOGRAMA DE SISTEMAS EN DESARROLLO SEDEM													
TIEMPO ESTIMADO DE DESARROLLO - EN MESES													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
SISTEMA DE CONTABILIDAD													
ANALISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS													
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA													
VALIDACIÓN, PRUEBAS													
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN													
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	MAYO - ENERO DE 2019												
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RENDIMIENTOS DE PRODUCCIÓN													
ANALISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS													
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA													
VALIDACIÓN, PRUEBAS													
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN													
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	MARZO - AGOSTO DE 2018												
SISTEMA DE SUBSIDIO - SIDA													
ANALISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS													
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA													
VALIDACIÓN, PRUEBAS													
MIGRACIÓN DE DATOS DE LA ANTIGUA PLATAFORMA													
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN													
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	FEBRO - AGOSTO DE 2018												

9.2. SISTEMAS A DESARROLLAR

Tabla 5 CRONOGRAMA DE SISTEMAS A DESARROLLAR

CRONOGRAMA DE SISTEMAS A DESARROLLAR SEDEM													
TIEMPO ESTIMADO DE DESARROLLO - EN MESES													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL (BIBLIOTECA DE ARCHIVOS)													
ANALISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS													
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA													
DIGITALIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN													
VALIDACIÓN, PRUEBAS													
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN													
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	SEPTIEMBRE DE 2018 - JUNIO DE 2019												
SISTEMA DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS (POL)													
ANALISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS													
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA													
VALIDACIÓN, PRUEBAS													
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN													
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	OCTUBRE DE 2018 - ABRIL DE 2019												

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	23 de 23

SISTEMA DE GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ANÁLISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS														
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA														
VALIDACIÓN, PRUEBAS														
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN														
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	ENERO DE 2019 - JULIO DE 2019													

SISTEMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE INVERSIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ANÁLISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS														
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA														
VALIDACIÓN, PRUEBAS														
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN														
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	ENERO DE 2019 - JULIO DE 2019													

SISTEMA DE SOLICITUDES DE VÍNETOS (RUCOV)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ANÁLISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS														
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA														
VALIDACIÓN, PRUEBAS														
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN														
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	DICIEMBRE DE 2018 - MAYO DE 2019													

SISTEMA ERP	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ANÁLISIS Y REINFORMERÍA DEL SISTEMA														
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA														
VALIDACIÓN, PRUEBAS														
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN														
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	FEBRERO DE 2019 - MARZO DE 2020													

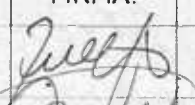


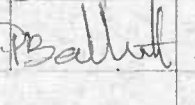

CAPACITACIÓN DEL SISTEMA DE CORRESPONDENCIA - IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DIGITAL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ANÁLISIS Y REINFORMERÍA DEL SISTEMA														
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA - FIRMA DIGITAL														
VALIDACIÓN, PRUEBAS														
MIGRACIÓN DE DATOS														
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN														
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	FEBRERO DE 2019 - SEPTIEMBRE DE 2019													

SISTEMA DE LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN (INDIVIDUAL Y SISTEMA DE PROGRAMACIÓN Y CANTIDADES DE VENTAS)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
ANÁLISIS Y REINFORMERÍA DEL SISTEMA														
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA - FIRMA DIGITAL														
VALIDACIÓN, PRUEBAS														
MIGRACIÓN DE DATOS														
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN														
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	SE CONSIDERAN 6 MESES POR EMPRESA, UNA VEZ DESARROLLADO EL PRIMER SISTEMA PARA LA PRIMERA EMPRESA SE CONSIDERAN 4 MESES POR EMPRESA EN PARALELO													

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	1 de 23

PLAN INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017 – 2025

GERENCIA DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO

	NOMBRE:	CARGO:	FIRMA:	FECHA:
ELABORADO:	Randy H. Ruiz Ochoa	Profesional Organización y Métodos		
ELABORADO:	Edgar Daniel Rodriguez Silva	Profesional de Tecnologías de Información		
REVISADO	Sergio Bowles Chaves	Gerente de Investigación y Desarrollo		
REVISADO	Alvaro Pardo Garvizu	Gerente de Comercialización y Logística		
APROBADO:	Patricia Ballivian Estenssoro	Gerente General- SEDEM		12/07/18 R.A.Nº:.....

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	2 de 23

PRESENTACIÓN

Los cambios políticos, sociales y económicos que ha vivido el país desde el inicio del proceso de cambio liderado por el Presidente Evo Morales, como los retos que afronta en el futuro, plantean la necesidad de transformar la manera que el Estado se relaciona con la tecnología y, en particular, con las tecnologías de la información y comunicación. El Estado Plurinacional de Bolivia requiere construir una sólida estructura para el desarrollo de Gobierno Electrónico hacia un futuro marcado por la acelerada evolución de las tecnologías de la información y comunicación y la consolidación de la visión social, política y económica de la Constitución Política del Estado y la Agenda Patriótica 2025. Este horizonte nos plantea una sociedad en que el acceso a la tecnología y a internet, entre otras herramientas, constituye un derecho fundamental de las ciudadanas y ciudadanos. Asimismo, el Estado debe ser capaz de generar capacidades institucionales para la innovación, investigación y desarrollo de tecnologías relacionadas con Gobierno Electrónico. El despliegue de herramientas informáticas debe conformar un todo coherente e interconectado, capaz de hacer más eficientes los servicios y acciones estatales, y que resulte en interfaces de interacción simples e intuitivas para la ciudadanía. Pero, Gobierno Electrónico implica también, en el paradigma del Estado Plurinacional de Bolivia, desarrollo económico, impulso a la producción, articulación y fomento del mercado interno, fundamentalmente, aunque también de las exportaciones. Finalmente, el Estado debe ser capaz de articular el vigoroso escenario de participación y control social del proceso de cambio, ejercido por las organizaciones sociales y la ciudadanía, con las facilidades que pueden proporcionar las tecnologías de la información y comunicación, en el marco de la gestión participativa, la transparencia y el acceso de la población a los datos e información de las entidades públicas. Este giro necesario en la relación del Estado con la tecnologías de la información y comunicación marcará un cambio trascendental en la manera en que ha operado la administración pública hasta hace algunos años y cómo lo hará hacia adelante.

En este sentido, el presente plan busca en primer término actualizar la situación del país en Gobierno Electrónico con relación a la región y el mundo. En segundo lugar, plantea generar procesos innovadores para establecer las condiciones en este ámbito que permitan afrontar el horizonte de la Constitución Política del Estado y la Agenda Patriótica 2025. Y, finalmente, plantea un cambio de paradigma en la relación entre el Estado, la ciudadanía y las tecnologías de la información y comunicación. Posicionando al Estado como un actor fundamental en la concepción, desarrollo y operación de dichas tecnologías, en tanto motor de diversos procesos sociales y económicos. En este sentido, un conjunto de acciones coherentes y articuladas descritas en los tres ejes estratégicos centrales

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	3 de 23

dotarán al país de las condiciones iniciales para transformar las bases en que se desarrollan y relacionan el Estado y las tecnologías de la información y comunicación.

El primer eje, Gobierno Soberano, ronda en torno a la soberanía tecnológica y las condiciones necesarias para alcanzar este objetivo en el ámbito del Gobierno Electrónico, desde la concepción de la infraestructura tecnológica necesaria para el Estado, pasando por los esquemas de interoperabilidad, la formación de capacidades e innovación, investigación y desarrollo, integración de la ciudadanía al Gobierno Electrónico, hasta la seguridad informática y su gestión. El segundo eje, Gobierno Eficiente, versa sobre cómo lograr mayor eficiencia en la gestión pública, a partir de un agresivo programa de reingeniería de procesos y procedimientos y simplificación de trámites, orientado fundamentalmente a fortalecer la calidad de los servicios que presta el Estado a las ciudadanas y ciudadanos. De igual forma, se enfoca en la dinamización y generación de nuevas oportunidades en el campo económico, a partir de la implementación de tecnologías de información y comunicación, en consonancia con la concepción del Estado como actor fundamental del desarrollo. El tercer eje, Gobierno Abierto y Participativo, busca consolidar y dinamizar diversos aspectos de la vida social, a través del acceso a los datos e información pública y la promoción de la participación y control social. En conjunto, el presente plan establece las condiciones para la implementación de Gobierno Electrónico en el Estado para los siguientes años y una sólida base para el largo plazo, rumbo al bicentenario de la independencia.¹

¹Bolivia Digital 2025, AGETIC La Paz Bolivia, 2017

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	4 de 23

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	5
2.	MARCO LEGAL	5
3.	OBJETIVOS	6
3.1.	OBJETIVO GENERAL	6
3.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
4.	RESPONSABLES	7
5.	NECESIDADES IDENTIFICADAS	7
5.1.	ANÁLISIS FODA	11
6.	ESTRATEGÍAS	13
6.1.	ESTRATEGIA DE DESARROLLO	14
7.	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN, EN DESARROLLO Y POR DESARROLLAR....	15
7.1.	SISTEMAS EN PRODUCCIÓN	15
7.2.	SISTEMAS EN DESARROLLO	17
7.3.	PROPUESTA DE SISTEMAS A DESARROLLAR	18
8.	ARTICULACIÓN CON LOS EJES ESTRATÉGICOS.....	20
9.	CRONOGRAMA.....	22
9.1.	SISTEMAS EN DESARROLLO.....	22
9.2.	SISTEMAS A DESARROLLAR.....	22

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	5 de 23

1. INTRODUCCIÓN

El Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas – SEDEM, en el marco de del Decreto Supremo N° 0590 de 4 de agosto de 2010, impulsa la gestión empresarial de sus Empresas Públicas Productivas – EPPs dependientes en diferentes aspectos, buscando fortalecer los complejos productivos territoriales para alcanzar la soberanía productiva con valor agregado, en armonía con la Madre Tierra y alineados con la Agenda Patriótica 2025, generando condiciones óptimas para impulsar el desarrollo social, productivo, económico y cultural de las bolivianas y bolivianos dentro del marco de los derechos humanos, por medio de acciones concretas y concertadas con los diferentes actores involucrados.

Adicionalmente, por medio de Decreto Supremo N° 3319 de 6 de septiembre de 2017, el SEDEM, en base a la lista de productos nutricionales aprobada por el Ministerio de Salud, se encarga de conformar los paquetes con productos nacionales para los Subsidios Prenatal, de Lactancia y Universal Prenatal por la Vida, así como la selección de proveedores y la distribución de los mismos; debiendo realizar estas actividades con el compromiso de ofrecer un servicio de calidad hacia las madres que reciben este tipo de beneficios.

A partir de estas tareas designadas, el Plan de Gobierno Electrónico – PGE del SEDEM se enmarca en los pilares de la Agenda Patriótica 2025, así como en el marco normativo que regula el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico 2017 – 2025.

El presente plan describe los objetivos que se pretenden alcanzar implementando sistemas relacionados directamente con las TIC's, que fortalezcan las capacidades e incrementen la eficiencia en las actividades desarrolladas por el SEDEM y sus EPPs dependientes.

El SEDEM y sus EPPs dependientes, han participado en la elaboración de presente documento, mismo que plasma los aportes de cada EPP al SEDEM y, consecuentemente al Gobierno Central a través del Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, como Cabeza de Sector; contribuyendo directamente al logro de los objetivos del Plan de Gobierno Electrónico al 2025.

Dentro del SEDEM, el PGE aporta con herramientas digitales y tecnológicas al cumplimiento de las acciones estratégicas planteadas en el Plan Estratégico Institucional 2016 – 2020 del SEDEM y sus EPPs dependientes, en el marco del Plan de Desarrollo Económico y Social para el Vivir Bien 2016 – 2020.

2. MARCO LEGAL

- Constitución Política del Estado.

SEDEM <small>Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas</small>	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	6 de 23

- Ley N° 031 de 19 de julio de 2010, Marco de Autonomías y Descentralización “Andrés Bóñez.
- Ley N°341, de 5 de febrero de 2013, Ley de Participación y Control Social
- Decreto Supremo N° 0590, de 4 de agosto de 2010, de creación del SEDEM.
- Ley N° 164 de 8 de agosto de 2011, Ley General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación.
- Decreto Supremo N° 1793 de 13 de noviembre de 2013, Reglamento a la Ley N° 164, de 8 de agosto de 2011, para el Desarrollo de Tecnologías de Información y Comunicación.
- Ley N° 650 de 15 de enero de 2015, que eleva a rango de Ley, la “Agenda Patriótica del Bicentenario 2025”.
- Decreto Supremo N° 2514 de 9 de septiembre de 2015, de creación de la Agencia de Gobierno Electrónico y Tecnologías de Información y Comunicación – AGETIC y los Comités Interinstitucionales de Simplificación de Trámites.
- Decreto Supremo N° 2946 de 12 de octubre de 2016, que modifica y complementa el Decreto Supremo N° 590 de 4 de agosto de 2010.
- Decreto Supremo N° 3251 de 12 de julio de 2017, que aprueba el Plan de Implementación de Gobierno Electrónico y el Plan de Implementación de Software Libre y Estándares Abiertos; así como establece aspectos complementarios para la implementación de ambos planes.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Fortalecer la gestión de procesos del SEDEM y sus EPPs dependientes, contando con información real, oportuna y transparente; así como mejorar la calidad de los servicios prestados a las bolivianas y bolivianos.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Desarrollar e implementar herramientas tecnológicas informáticas y/o de comunicación de acuerdo a las necesidades del SEDEM y las EPPs dependientes, que apoyen a la eficacia y eficiente de las tareas de sus unidades organizacionales y aporten al cumplimiento de la misión de la entidad.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	7 de 23

- b) Facilitar el acceso a información y datos del SEDEM y sus EPPs dependientes, mediante herramientas de Gobierno Electrónico, para promover la transparencia, control social y la interacción con la ciudadanía.
- c) Desarrollar una gestión pública integrada y eficiente, orientada a la atención a la ciudadanía, a través de la implementación de herramientas de Gobierno Electrónico.

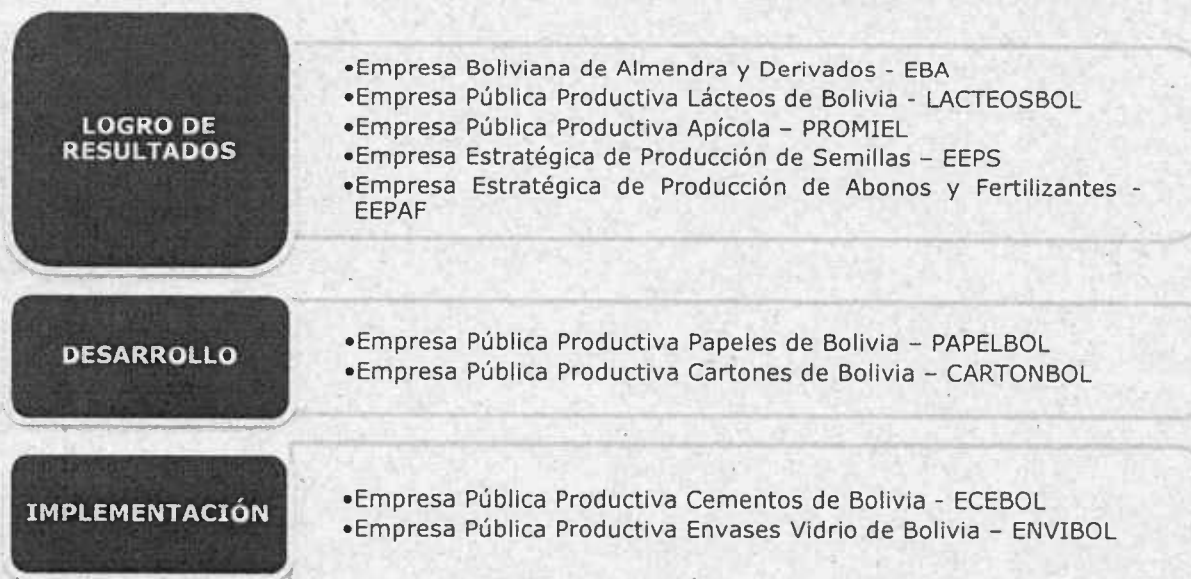
4. RESPONSABLES

La Gerencia de investigación y Desarrollo a través de las y los funcionarios bajo su dependencia son los responsables de la implementación del presente plan. Ésta gerencia podrá convocar a otras instancias organizacionales para su participación en el desarrollo de las Tecnologías de Información y Comunicación TICs.

5. NECESIDADES IDENTIFICADAS

Desde la creación del SEDEM, se han ido identificando necesidades y dificultades durante el apoyo en la puesta en marcha de las EPPs bajo su dependencia, así como en las etapas posteriores de desarrollo de las mismas. En este contexto y dependiendo de la etapa en la que se encuentra cada una de las EPPs dependientes y sus actividades, el SEDEM ha desarrollado e implementado soluciones de acuerdo a cada necesidad en específico y por separado.

Ilustración N° 1: Etapas de crecimiento de las EPPs dependientes del SEDEM



* Cabe mencionar que, mediante Decreto Supremo N° 3592 de 13 de junio de 2018, se aprueba la fusión de las siguientes EPPs: Empresa Boliviana de Almendra y Derivados - EBA, Lácteos de Bolivia - LACTEOSBOL y la Empresa Pública Productiva Apícola - PROMIEL, para constituir la Empresa Boliviana de Alimentos y Derivados denominada "EBA" de tipología estatal, a partir del 1 de septiembre de 2018, dejando su dependencia directa del SEDEM.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	8 de 23

Asimismo, el SEDEM al haber asumido las competencias para la conformación de los paquetes con productos nacionales para los Subsidios Prenatal, de Lactancia y Universal Prenatal por la Vida, así como la selección de proveedores y la distribución de los mismos; ha ido desarrollando soluciones tecnológicas para ofrecer un mejor servicio a las madres beneficiarias y contar con un control transparente y oportuno del manejo de los recursos asignados a estos programas.

A partir de las necesidades identificadas, tanto para las EPPs dependientes como para la Coordinadora Nacional de Distribución de Subsidios, y otras instancias organizacionales del SEDEM, se tienen las siguientes soluciones en base a herramientas informáticas (algunas en desarrollo y otras en implementación y uso):

- **GESTIÓN DE CORRESPONDENCIA**

El elevado flujo de correspondencia del SEDEM y de las EPPs no cuenta con un sistema de gestión que permita realizar un seguimiento desde el ingreso por ventanilla única, destinatario y derivación a las unidades organizacionales competentes para su atención oportuna.

Desde la implementación de mecanismos de seguridad y políticas de medio ambiente en armonía con la madre tierra en la optimización del uso de papel, por parte del Estado Plurinacional; la correspondencia enviada y recibida a mediano plazo deberá mantenerse en formato digital que implica una firma digital de cada usuario como remitente y destinatario, y solamente imprimirlo en caso necesario aprovechando el almacenamiento digital.

- **GESTIÓN DE ALMACENES**

Desde el inicio de actividades, tanto el SEDEM como las EPPs bajo su dependencia requieren de activos, así como de material de consumibles para su funcionamiento cotidiano.

Del mismo modo, las EPPs dependientes tienen la característica de ser productivas y en su mayoría manufacturera, para lo cual requieren materia prima, insumos, equipos, activos y productos finales, los cuales de acuerdo al giro del negocio y al ritmo productivo que tiene cada empresa deberán ser adquiridos, reemplazados, consumidos, etc. que implica una gestión de almacenes eficiente para el control de inventarios y registro contable.

- **FACTURACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS OFERTADOS**

La actividad productiva de las EPPs implica que el producto final que ofrecen sea introducido al mercado interno del estado plurinacional y en algunos casos hasta mercados extranjeros para la exportación; para tal efecto las EPPs deberán generar utilidades y aportar al aparato productivo estatal mediante el pago de impuestos.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	9 de 23

En cumplimiento a la normativa vigente la generación de utilidades y la venta de productos y servicios, deberán realizarse mediante la emisión de notas fiscales, facturas; las cuales por el aporte que las EPPs representan deberán mostrar agilidad y colaborar al cliente con sistemas ágiles en la compra de productos y servicios.

- **CUENTAS POR COBRAR – PAGAR**

La actividad comercial y productiva de las EPPs genera la compra y venta de insumos por las particularidades de los requerimientos, productos y servicios, no pueden necesariamente realizarse con pagos al contado y se generan cuentas por cobrar y pagar.

El cumplimiento de plazos en estas cuentas contables muestra una salud financiera en la entidad y las empresas, y deberán tener un tratamiento especial para identificar oportunamente los vencimientos y evitar cargos innecesarios, para nuestros clientes y la entidad en el caso de ser acreedores.

- **GESTIÓN DE PRODUCCIÓN DE LAS EPPS**

Las EPPs dependientes del SEDEM, de acuerdo a su naturaleza todas aportan al aparato productivo del estado. Por lo tanto esta actividad productiva deberá ser gestionada de manera particular para cada una de las EPPs; dependiendo del rubro en el que se desarrollan se podrán implementar sistemas que brinden soluciones para problemas; así como también, deberemos solucionar particularidades.

El seguimiento a la producción desde el tratamiento de la materia prima hasta la obtención de un producto final requiere de la aplicación de estándares e indicadores que permitan evaluar la eficiencia del sistema productivo y el modelo aplicado, para tal efecto el tratamiento de la información mediante sistemas informáticos permitirá monitorear de manera continua y desarrollar planes preventivos y correctivos oportunos.

- **INFORMACIÓN FINANCIERA**

El SEDEM por ser una entidad que tiene la finalidad apoyar la puesta en marcha de las EPPs, administra y gestiona la ejecución de proyectos hasta su entrega definitiva y en adelante el desarrollo de las EPPs como etapa posterior.

La gestión administrativa del SEDEM y de los proyectos de las EPPs implica el manejo de recursos de gasto público y de inversión según la clasificación de recursos del órgano rector; lo que implica que la administración de recursos debe realizarse de manera ordenada mostrando cifras claras que de manera oportuna y precisa apoyen a la toma de decisiones, así como al final de la gestión permitan la emisión de estados financieros confiables.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	10 de 23

• SISTEMA DE CONTRATACIONES

El sistema de adquisición de bienes y servicios establecido por la Ley 1178 requiere el cumplimiento de ciertos requerimientos documentales y procedimentales, los cuales además por la característica productiva de las EPPs requiere que sean dinámicas y ágiles.

Además del cumplimiento de las disposiciones normativas vigentes, se deben tener mecanismos que permitan la administración y gestión de proveedores los cuales deberán ofrecer información actualizada y permitir la interacción con los proponentes en la actualización de datos y el SEDEM con los precios de referencia de los productos y servicios requeridos.

• DIGITALIZACIÓN Y GESTIÓN DE ARCHIVO

De toda documentación generada en el cumplimiento de actividades del SEDEM y sus EPPs dependientes se producen documentación que sirven de evidencia del trabajo realizado y las decisiones asumidas, las cuales en cumplimiento de la normativa vigente deben ser resguardados para seguridad de la entidad y puestos a disposición de las instancias que lo requieran exponiendo la transparencia de la entidad.

El almacenamiento de documentos en papel impreso, implica un riesgo por los factores medio ambientales en el pasar del tiempo y potenciales pérdidas que puedan sufrir; por lo que aprovechando las facilidades que la tecnología ahora nos brinda, la digitalización de la documentación es la solución para el archivo de documentación que además de solucionar los problemas anteriormente mencionados, permite el aprovechamiento de espacios físicos.

Una vez se consiga la digitalización de la documentación, se deberá diseñar un sistema que permita la gestión ordenada de los archivos.

• PLANIFICACIÓN OPERATIVA ANUAL

El nuevo Sistema de Planificación Integral del Estado implementado mediante Ley N° 777 del 25 de enero de 2016, implica un seguimiento y continuo monitoreo a la obtención de los resultados, para lo que se requerirá la sistematización de la información generada y apoye al a toma de decisiones en el marco del Plan Operativo Anual del SEDEM y cada una de las EPPs en el corto plazo; y el Plan Estratégico Institucional para la institución en su conjunto, en el mediano plazo.

Asimismo, el sistema que apoye la planificación operativa anual permitirá agilizar los procesos de contratación en cuanto a las certificaciones POA que de manera recurrente se presentan.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	11 de 23

• PASAJES Y VIÁTICOS

Dentro de las actividades propias del SEDEM en la apoyo en la puesta en marcha de las EPPs y acompañamiento en las etapas posteriores de desarrollo de las mismas, requiere que las unidades organizacionales dispongan de su personal para la visita in situ en las plantas productivas de las EPPs ubicadas en todo el territorio nacional.

Para tal efecto y para brindar la agilidad necesaria se requerirá de la sistematización de: los requerimientos, reservas, reportes, y descargos para todas y todos los funcionarios que requieran este servicio en el SEDEM y sus EPPs dependientes.

• VENTAS

La generación de ingresos por gestión de ventas es determinante para la planificación de la producción de las EPPs y viabilizar la sostenibilidad financiera de las mismas.

Cada empresa debe contar con un sistema de planificación y monitoreo de ventas, acorde a la naturaleza de cada negocio y a su cartera de productos, que permita medir en el tiempo la efectividad de la gestión comercial y tomar las medidas correctivas necesarias.

• LOGISTICA

Bolivia cuenta con una infraestructura logística de distribución reducida y por lo mismo compleja, lo cual incide en la capacidad de las EPPs de acceder oportunamente a sus mercados objetivo, poniendo en riesgo de incumplir los contratos e incluso llegar a perder clientes.

Bajo esta debilidad estructural, las EPPs deben contar con sistemas de programación y monitoreo de distribución logística que les permita asegurar el cumplimiento de sus tiempos de entrega y de los productos contratados con sus clientes.

5.1. ANÁLISIS FODA

El análisis de contexto actual del SEDEM en cuanto al desarrollo y administración de las TIC's, se realizó en base a una lectura de escenarios, identificando y analizando los factores que tienen directa relación y repercusión con sus objetivos y actividades.

El proceso fue realizado mediante análisis con cada uno de los responsables del área de sistemas del SEDEM y de las EPPs en operaciones e implementación, utilizando como herramienta el análisis de fortalezas, debilidades, oportunidad y amenazas (FODA).

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	12 de 23

Tabla N° 1: Análisis FODA – SEDEM

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • El personal técnico de la Unidad de TIC's cuenta con el conocimiento y experiencia necesarios para desarrollar herramientas informáticas que den solución a problemas concretos identificados en la institución y sus EPP's. • Se cuenta con programas de capacitación continua que permite al personal adquirir nuevos conocimientos y habilidades que les ayuda a afrontar de manera óptima todo tipo de desafíos actuales utilizando herramientas de desarrollo de software de última generación. • El SEDEM cuenta con infraestructura y ambientes adecuados acordes a las necesidades de una unidad como la de TIC's y más concretamente el área de desarrollo de sistemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • La creación constante de nuevas EPP's con requerimientos únicos y diversos al tratarse de empresas de rubros diferentes, implica el desarrollo de sistemas acordes a dichas necesidades, para lo cual los técnicos en desarrollo requieren habilidades de abstracción de la realidad y modelado adecuado en sistemas de información. Ese hecho se constituye en una oportunidad de desarrollar habilidades y adquirir mayor experiencia que se constituyen en ventajas competitivas sobre otros desarrolladores de sistemas. • Varios sistemas informáticos desarrollados para el SEDEM o alguna de sus EPP's, dependiendo del caso y bajo un análisis exhaustivo, con los ajustes adecuados mínimos necesarios, pueden ser reutilizados por otras EPP's, reduciendo el esfuerzo de desarrollo de nuevas herramientas.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • El proceso de adquisición de equipos informáticos y de comunicación necesarios para que el equipo de desarrollo de sistemas desarrolle sus actividades, no es suficientemente ágil como se desearía, lo que provoca que en muchos casos el equipo de desarrollo se vea limitado a trabajar con equipos obsoletos que no responden adecuadamente a las exigencias de lenguajes y programas actuales. • No se cuenta con la cantidad de personal de desarrollo de sistemas suficiente para atender todas las necesidades actuales en cuanto a sistemas de información y los nuevos desarrollos programados tanto para el SEDEM como para sus EPP's. • El equipo de desarrollo de sistemas no cuenta con un ambiente de certificación o pruebas necesario para realizar test a los 	<ul style="list-style-type: none"> • La dinámica de trabajo del SEDEM al ser esta una incubadora de empresas, teniendo como objetivo que sus EPP's logren independencia, provoca que la salida de las mismas provoque el personal de sistemas tenga que dejar la unidad y acompañar o ser parte de las nuevas empresas. Este hecho provoca que los desarrollos planificados para esos funcionarios se vean truncados y no completados hasta conseguir nuevos funcionarios que los reemplacen. • Las continuas disposiciones de cumplimiento obligatorio que llegan de entidades externas al SEDEM, provocan que los desarrollos locales se vean retrasados debido a reprogramaciones de los mismos para cumplir con los plazos definidos por las disposiciones, tal es el ejemplo claro de la elaboración del Plan Institucional de Seguridad de Información,

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	13 de 23

sistemas informáticos antes de que estos pasen a producción.	el plan de Gobierno Electrónico, Plan Institucional de Software Libre y Estándares Abiertos, etc. • Las limitaciones en cuanto a herramientas de desarrollo y otras relacionadas impuestas por instituciones externas al SEDEM como la AGETIC, provocan limitaciones en el alcance y características técnicas de los sistemas informáticos desarrollados de forma local, ya que muchas veces las herramientas libres no tienen el potencial y soporte de herramientas comerciales.
--	---

6. ESTRATEGÍAS

El presente Plan dispone de dos estrategias, una de desarrollo y otra de implementación. Las estrategias de desarrollo pretenden resolver los problemas en la recolección de información y niveles de aprobación para la operación de los TICs a desarrollar.

Las estrategias de implementación permitirán tanto al SEDEM como a sus EPPs dependientes aprovechar los TICs desarrollados. Debido a que el SEDEM como incubadora de empresas, ha llegado a aglutinar hasta nueve Empresas públicas productivas debe velar que los TICs desarrollados puedan satisfacer necesidades de más de una empresa y/o unidad organizacional, en lo posible; por lo que fomenta que los sistemas de aplicación particular sean difundidos y, de ser necesario ampliado su alcance para aportar a la solución de necesidades de otras empresas y/o unidades organizacionales de la institución.

Grafico 1. ESTRATEGIA DE DESARROLLO DE TICs



SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	14 de 23

La estrategia de implementación podrá ser aplicada tanto a instancias externas como internas del SEDEM.

6.1. ESTRATEGIA DE DESARROLLO

El desarrollo de Tecnologías de la Información y Comunicación para el SEDEM y sus EPPs dependientes seguirán cinco etapas, desde su concepción hasta su puesta a disposición de todas y todos los servidores públicos de la entidad.

Grafico 2. ESTRATEGIA DE DESARROLLO DE TICs



- **ANÁLISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS**

En esta etapa el Equipo de Desarrollo de TICs en atención al requerimiento de la instancia solicitante recolecta la información necesaria para el desarrollo de cualquier sistema. En esta etapa se deberá poner mucho énfasis en los detalles y particularidades de los requerimientos identificando claramente la disponibilidad de insumos para el funcionamiento del sistema, los usuarios y la aplicación del mismo.

El proceso de recolección de datos dependiendo los requerimientos podrá requerir entrevistas con diferentes niveles de toma de decisiones, que permitan conocer la naturaleza de su requerimiento mediante diferentes herramientas para identificar las soluciones a los problemas planteado.

- **DESARROLLO DEL SISTEMA**

Una vez recolectada la información necesaria y haber consensuado una solución al problema planteado, se procederá a la construcción de la base de datos que permitirá operativizar el sistema a desarrollar.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	15 de 23

Con la base de datos consolidada se procederá a la sistematización de las variables y diseño del sistema, otorgando ventajas de diseño y operatividad para el usuario.

- **VALIDACIÓN**

El sistema desarrollado previo a su implementación deberá contar con varias pruebas de funcionamiento que otorgarán la condición de sistema apto para su utilización; esta etapa comprometerá a la instancia solicitante con quienes se deberán verificar que el sistema desarrollado cumple con las exigencias para su operación.

La validación se deberá realizar tanto con el personal jerárquico que le de la aprobación a la operación que el sistema ofrecerá, así como de los usuarios quienes deberán obtener una herramienta amigable y le facilite sus tareas.

Una vez validado el sistema por la instancia solicitante se deberá poner a consideración del nivel ejecutivo del SEDEM para su validación final, aprobación y autorización para su implementación.

- **IMPLEMENTACIÓN**

El nuevo sistema informático validado que cuenta con la autorización para su implementación deberá ser respaldado con Manuales de Funcionamiento a nivel de usuario que se requiera.

Dependiendo del sistema que se haya desarrollado, requerirá la instalación y/o descarga en los equipos de los usuarios, que por primera vez deberá realizarse por la unidad desarrolladora.

- **CAPACITACIÓN**

Todas y todos los servidores que tendrán acceso al nuevo sistema desarrollado previo a la utilización del mismo, deberán ser debidamente capacitados de manera que desde el primer momento que deban operar el sistema estén familiarizados y su aplicación sea exitosa en las tareas que deben desarrollar.

7. SISTEMAS EN PRODUCCIÓN, EN DESARROLLO Y POR DESARROLLAR

7.1. SISTEMAS EN PRODUCCIÓN

- **SISTEMA DE CORRESPONDENCIA (SIACO) – (SEDEM Y TODAS LAS EPPs)**

Objetivo.- Controlar, generar y realizar seguimiento de la documentación y correspondencia elaborada por los funcionarios de la empresa.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	16 de 23

Descripción.- El sistema permite realizar seguimiento, verificación y control de la documentación generada en las diferentes áreas de la empresa. Asignando un número de seguimiento único en cada documento.

Resultados.- Permite al usuario generar documentación de acuerdo al tipo proceso que requiere.

Genera documentación de correspondencia con un código único de seguimiento.

Permite al usuario realizar el seguimiento de cada documentación generada.

- **SISTEMA DE ALMACENES – CORBAN (SEDEM Y TODAS LAS EPPs)**

Objetivo.- Controlar ingresos, solicitudes, asignaciones y salidas de los diferentes almacenes de la empresa.

Descripción.- El sistema permite realizar solicitudes, ingresos, salidas y asignaciones, de los diferentes almacenes de la empresa.

Resultados.- Permite al usuario generar ingresos y salidas de ítems a los diferentes almacenes.

Genera kardex de ingresos y salidas.

Permite al usuario realizar solicitudes de ítems en los diferentes almacenes.

- **SISTEMA DE FACTURACIÓN (LACTEOSBOL, PROMIEL, PAPELBOL)**

Objetivo.- Generar un sistema de emisión de facturas para los diferentes procesos de venta.

Descripción.- El sistema permite realizar la emisión de facturas, libro de ventas, control de almacenes y libro IVA.

Resultados.- Permite generar emisión de facturas de acuerdo a normas requeridas por impuestos nacionales de los diferentes tipos de venta,

Genera diferentes tipos de reporte de venta que el usuario requiere.

Anulación de facturas de ventas no concretadas.

- **SISTEMA DE CUENTAS POR PAGAR (LACTEOSBOL)**

Objetivo.- Consolidar, controlar, realizar seguimiento de los diferentes procesos de cuentas por pagar.

Descripción.- El sistema gestiona, controla y verifica la elaboración de solicitudes de fondos en avance, reembolsos, solicitudes de pago que los funcionarios de la empresa (LACTEOSBOL) realiza.

Resultados.- Permite generar, controlar y dar seguimiento a las diferentes solicitudes de cuentas por pagar.

Controla los descargos de las solicitudes de cuentas por pagar.

Genera reportes de estado de los diferentes procesos de cuentas por pagar.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	17 de 23

- **SISTEMA DE PRODUCCIÓN SEMILLA (EEPS)**

Objetivo.- Controlar las diferentes distribuciones de insumos y pago de los productores de semilla.

Descripción.- El sistema realiza el control de asignación, control de insumos y contratos de los diferentes productores de semilla.

Resultados.- Permite controlar, asignar y dar seguimiento a los contratos de designación de insumos para la producción de semilla.

Controla los pagos y acopios de los productores.

Genera extractos de deuda, para cada productor.

- **SISTEMA DE REPORTES FINANCIEROS (SEDEM)**

Objetivo.- Realizar, consolidar los diferentes estados financieros.

Descripción.- El sistema realiza el control de la parte contable, administrando y emitiendo diferente tipos de reportes financieros de la empresa.

Resultados.- Permite construir los estados financieros y balance de cuentas.

Realiza seguimiento de los asientos contables.

7.2. SISTEMAS EN DESARROLLO

- **SISTEMA DE CONTRATACIONES (SEDEM Y TODAS LAS EPPS)**

Objetivo.- Controlar, verificar y dar seguimiento a los diferentes procesos de contratación.

Descripción: El sistema permitirá gestionar los diferentes procesos de contratación que la empresa realiza con sus proveedores. Realizará el seguimiento y validación desde que la unidad solicitante genera un nuevo proceso de contratación, hasta que el contrato se dé por adjudicado.

Resultado.- Permitir que los proveedores, realicen diferentes propuestas de artículos que pueden ofrecer de acuerdo a las necesidades y estipulaciones que la empresa detalle.

Realizar seguimiento y verificación de las solicitudes de contratación.

- **SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RENDIMIENTOS DE PRODUCCIÓN (SEDEM Y TODAS LAS EPPS)**

Objetivo.- Permitir analizar los diferentes datos de producción.

Descripción.- El sistema permite Informar los procesos de producción que la empresa tiene anualmente, a través de gráficos dinámicos que permitan ser analizados y dar a conocer todo el proceso productivo de la empresa .

Resultados.- Facilitar reportes estadísticos respecto a la producción de la empresa

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	18 de 23

Realiza seguimiento periódico de la producción.

- **SISTEMA SUBSIDIO - SAETA (SEDEM)**

Objetivo.- Permitir realizar el control y verificación de repartición de subsidios.

Descripción.- El sistema permite realizar el control y gestión de entrega de paquetes del subsidio prenatal y universal.

Resultados.- Lograr que la entrega de paquetes sea lo más transparente a través del control y seguimiento que el sistema realice.

Facilitar reportes estadísticos de entrega de paquetes de subsidio

Generar extractos de entregas de paquetes del subsidio.

7.3. PROPUESTA DE SISTEMAS A DESARROLLAR

- **SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL – BIBLIOTECA DE ARCHIVOS (SEDEM Y TODAS LAS EPPS)**

Objetivo.- Implementar un sistema de digitalización y gestión de búsqueda de procesos administrativos que la Institución tiene en sus diferentes áreas.

Descripción.- Gestionar un sistema que permita digitalizar la documentación de las diferentes áreas de la empresa, para tener un mejor y adecuado manejo de la información de los documentos.

Resultado.- Realizar la completa digitalización de la documentación que la empresa genera.

Realizar la clasificación de documentación de acuerdo a las diferentes áreas.

Tener alcance de la documentación en tiempo real.

- **SISTEMA DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS – POA (SEDEM Y TODAS LAS EPPS)**

Objetivo.- Gestionar y planificar todos los recursos de distribución para el plan operativo anual, potenciar y simplificar la toma de decisiones de la empresa.

Descripción.- Desarrollar un sistema que permita elaborar la distribución de un plan operativo anual alineados con los planes estratégicos de la empresa, para poder simplificar la toma de decisiones de los diferentes actores que elaboran el POA.

Resultado.- Realizar la elaboración de plan operativo anual, a través de los diferentes parámetros que intervengan en la distribución de recursos.

Simplificar la construcción de un plan operativo anual.

- **SISTEMA DE GESTION DEL TALENTO HUMANO**

Objetivo.- Gestionar y controlar los diferentes procesos del área de recursos humanos.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	19 de 23

Descripción.- Desarrollar un sistema que permita gestionar procesos de recursos humanos, gestionar documentación en tiempo real del personal de la empresa, permisos, vacaciones y/o comisiones.

Resultado.- Automatizar los procesos del área de recursos humanos.

Gestión de documentación del personal de la empresa, a través del sistema.

Reportes diferentes reportes entre ellos de permisos, vacaciones y/o comisiones.

- **SISTEMA DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE INVERSIONES**

Objetivo.- Controlar y realizar los diferentes tipos recursos de inversión.

Descripción.- Desarrollar un sistema de inversión, que permita controlar, gestionar los recursos de inversiones.

Resultado.- Controlar los procesos de recursos de inversión. Gestionar reportes acordes a los tipos de inversión. Tener la información en tiempo real de los procesos de inversión que la empresa realice.

- **SISTEMA DE SOLICITUDES DE VIAJE Y VIÁTICOS – FUCOV (SEDEM Y TODAS LAS EPPS)**

Objetivo.- Realizar, controlar y dar seguimiento a las solicitudes de recursos (viáticos) de los viajes que cada funcionario de la empresa realice.

Descripción.- Desarrollar un sistema que permita realizar, gestionar y validar el seguimiento de las solicitudes de viaje. Permitiendo al funcionario(a) de la empresa emitir solicitudes a través de una plataforma en tiempo real.

Resultado.- Dar seguimiento a las diferentes solicitudes de viaje que los funcionarios de la empresa realizan.

Controlar los desembolsos de viáticos y descargos de viaje.

- **SISTEMA ERP – (SEDEM, ECEBOL)**

Objetivo.- Realizar, controlar y las diferentes planificaciones de recursos desde la producción, distribución e incluso recursos humanos.

Descripción.- Desarrollar un sistema que permita gestionar procesos de diferentes áreas e integración de la información que la empresa requiere de forma inmediata y en tiempo real en sus diferentes operaciones.

Resultado.- Automatizar los procesos de la empresa.

Disponibilidad de la información, en una misma plataforma para empresa.

Integración de diferentes bases de datos en un solo sistema que puedan ser gestionados.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	INSTITUCIONAL DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	20 de 23

- **MODIFICACIÓN DEL SISTEMA DE CORRESPONDENCIA – IMPLEMENTACIÓN DE FIRMA DIGITAL (SEDEM Y TODAS LAS EPPS)**

Objetivo.- Realizar modificaciones de funcionalidad, implementación de firma digital y cambio de interfaz del sistema de correspondencia.

Descripción.- Modificar el sistema de correspondencia para que los usuarios de la empresa tengan mejor experiencia de usabilidad, tratamiento de su documentación e implementar la firma digital.

Resultado.- Implementar un nuevo sistema de correspondencia, con mejoras de funcionalidades e interfaz.

Implementar la firma digital en el nuevo sistema de correspondencia.

- **SISTEMAS DE PROGRAMACIÓN Y MONITOREO DE VENTAS (INDIVIDUAL POR EMPRESA)**

Objetivo.- Contar con una herramienta informática que permita monitorear de manera permanente el logro de objetivos de ventas.

Descripción.- Desarrollar un sistema adecuado a cada empresa que permita programar las metas de ventas con las especificidades de cada modelo de negocio de cada EPP y registrar la ejecución de las mismas, generando reportes técnicos y ejecutivos a requerimiento y de manera periódica.

Resultado.- Seguimiento eficiente a las ventas de cada EPP.

- **SISTEMAS DE LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN (INDIVIDUAL POR CADA EMPRESA)**

Objetivo.- Contar con una herramienta informática que permita administrar de manera eficiente la gestión logística de cada EPP.

Descripción.- Desarrollar un sistema adecuado a cada empresa que permita administrar los tiempos y recursos logísticos para la distribución de productos en los mercados objetivo de cada empresa, planificando las entregas por cada pedido o contrato y haciendo seguimiento a su cumplimiento.

Resultado.- Administración eficiente de la distribución de productos de las EPPs.

8. ARTICULACIÓN CON LOS EJES ESTRATÉGICOS

La implementación del Plan de gobierno Electrónico del SEDEM, en el marco de las directrices emitidas por la AGETIC se articula en los tres ejes estratégicos y catorce líneas estratégicas planteadas.

SEDEM Servicio de Desarrollo de las Empresas Públicas Productivas	PLAN		CÓDIGO GID-PLN-002	
	DE GOBIERNO ELECTRONICO 2017- 2025		Ver.	Pág.
			1.0	22 de 23

Tabla 4 CRONOGRAMA DE SISTEMAS EN DESARROLLO

CRONOGRAMA DE SISTEMAS EN DESARROLLO SEDEM														
TIEMPO ESTIMADO DE DESARROLLO - EN MESES														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
SISTEMA DE CONTABILIDAD														
ANÁLISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS														
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA														
VALIDACIÓN, PRUEBAS														
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN														
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	MAYO - ENERO DE 2019													
SISTEMA DE INFORMACIÓN DE RENDIMIENTOS DE PRODUCCIÓN														
ANÁLISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS														
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA														
VALIDACIÓN, PRUEBAS														
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN														
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	MARZO - AGOSTO DE 2018													
SISTEMA DE SUBSIDIO - SARETA														
ANÁLISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS														
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA														
VALIDACIÓN, PRUEBAS														
MIGRACIÓN DE DATOS DE LA ANTIGUA PLATAFORMA														
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN														
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	FEBRERO - AGOSTO DE 2018													

9.2. SISTEMAS A DESARROLLAR

Tabla 5 CRONOGRAMA DE SISTEMAS A DESARROLLAR

CRONOGRAMA DE SISTEMAS A DESARROLLAR SEDEM														
TIEMPO ESTIMADO DE DESARROLLO - EN MESES														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL (BIBLIOTECA DE ARCHIVOS)														
ANÁLISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS														
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA														
DIGITALIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN														
VALIDACIÓN, PRUEBAS														
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN														
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	SEPTIEMBRE DE 2018 - JUNIO DE 2019													
SISTEMA DE PLANIFICACIÓN DE RECURSOS (PPA)														
ANÁLISIS Y RECOLECCIÓN DE DATOS														
DISEÑO DE BASE DE DATOS - DESARROLLO DEL SISTEMA														
VALIDACIÓN, PRUEBAS														
IMPLEMENTACIÓN, CAPACITACIÓN Y ELABORACIÓN DOCUMENTACIÓN														
FECHA DE INICIO Y FINALIZACIÓN ESTIMADOS	OCTUBRE DE 2018 - ABRIL DE 2019													

