

Innovamos para mejorar

PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION

PETI

2017 -2021

PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION

COLABORADOR

ING. SANDRA M. CALA ROBAYO
Profesional Universitario

2017 -2021

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO.....2

Innovamos para mejorar

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUCCION | 4 |
| I. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA | 5 |
| PRESENTACION DE LA EMPRESA:..... | 5 |
| VISION | 6 |
| MISION..... | 6 |
| RESEÑA HISTORICA | 6 |
| Descripción de servicios..... | 7 |
| Mapa de Procesos..... | 8 |
| II. AMBITOS Y LINEAMIENTOS DE ESTRATEGIA TI..... | 8 |
| SIGLAS Y DEFINICIONES. | 8 |
| ABREVIATURAS | 12 |
| 2. PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION | 12 |
| 2. 1. OBJETIVOS..... | 12 |
| 2.1.1. Objetivo General | 12 |
| 2.1.2. Objetivos Específico | 12 |
| 2.2. ALCANCE | 13 |
| 2.3. MARCO NORMATIVO..... | 13 |
| 2.4. RUPTURAS ESTRATEGICAS | 14 |
| 2.5. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL DE TI | 15 |
| 2.5.1. Estrategia TI. | 15 |
| 2.5.2. Uso y apropiación de la Tecnología. | 15 |
| 2.5.3. Sistemas de Información. | 15 |
| 2.5.4. Servicios Tecnológicos | 20 |
| 2.5.5. Gestión de Información | 26 |
| 2.5.6. Gobierno de TI. | 26 |
| 2.6 ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO..... | 27 |
| 2.6.1 Modelo Operativo | 27 |
| 2.6.2 Necesidades de información..... | 28 |
| 2.7. MODELO DE GESTION DE TI | 28 |
| 2.7.1. Estrategia de TI | 28 |
| 2.7.1.1. Definición de los objetivos estratégicos de TI | 28 |
| 2.7.1.2. Alineación de la estrategia de TI con el Plan Institucional de la CAJA. | 30 |
| 2.7.1.3. Alineación de la estrategia de TI con la estrategia de la Institución Pública. | 30 |
| 2.7.2. Gobierno de TI. | 30 |
| 2.7.2.1. Cadena de valor de TI. | 31 |
| 2.7.2.2. Indicadores y Riesgo. | 31 |
| 2.7.2.3. Plan de Implementación de procesos | 32 |
| 2.7.2.4. Estructura Organizacional | 32 |
| 2.7.3. Gestión de Información | 32 |
| 2.7.3.1. Herramienta de Análisis | 33 |
| 2.7.4 Sistemas de Información | 33 |
| 2.7.4.1. Arquitectura de Sistemas de Información | 33 |
| 2.7.4.2. Implementación de Sistemas de Información | 34 |

Innovamos para mejorar

| | |
|--|----|
| 2.7.5. Modelo de Gestión de servicios Tecnológicos..... | 34 |
| 2.7.5.1. Infraestructura | 34 |
| 2.7.5.2. Conectividad..... | 35 |
| 2.7.5.3. Servicios de Operación..... | 36 |
| 2.7.5.4. Mesa de Servicios..... | 36 |
| 2.7.6. Uso y apropiación..... | 36 |
| 2.8. MODELO DE PLANEACION | 36 |
| 2.8.1. Lineamientos y/o Principios que rigen el Plan Estratégico de TIC..... | 37 |
| 2.8.2. Estructura de actividades estratégicas | 37 |
| 2.8.3. Proyección de presupuesto área de TI..... | 37 |
| 2.8.4. Plan de inversión sistemas de información | 37 |
| 2.8.5. Plan de proyectos de servicios tecnológicos | 37 |
| 2.8.6. Plan proyecto de inversión | 37 |
| 2.9. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI..... | 38 |
| 3. REFERENCIAS..... | 38 |
| 4. CONTROL DE DOCUMENTOS..... | 38 |

| | |
|----------------------------|---|
| OFICINA PRODUCTORA: | SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA |
| OBJETIVOS: | Definir los lineamientos y generalidades de la planeación estratégica de Tecnología de la Información. |
| ALCANCE: | Este Plan describe las estrategias que ejecutara la CAJA DE PREVISIÓN SOCIAL MUNICIPAL en Tecnología de Información durante el periodo 2017 – 2021, apoyando estratégicamente en el cumplimiento de los objetivos misionales de la Entidad. |

1. INTRODUCCION

Innovamos para mejorar

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han transformado la manera de comunicación, pensamiento y distribución del tiempo, la utilización de múltiples medios tecnológicos o informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información, como forma de gestión Institucional.

El Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI) es una herramienta que facilita la planificación en la utilización y manejo de los Sistemas de información, con prioridades estratégicas de una manera innovadora y sistemática dentro de la estrategia de TI en la Caja de previsión para el periodo 2017-2021; conforme lo estipula el Plan Institucional (PI).

La importancia que la CAJA cuente con un Plan Estratégico de Tecnología de información (PETI), visiona a mediano y largo plazo el uso de las Tecnologías con esta herramienta, abordando los principios estratégicos y acciones desde el reconocimiento de la realidad de la necesidad en la optimización de recursos hasta interactuar con los stakeholders.

El PETI 2017-2021 plantea un análisis de la situación actual de la CAJA en materia de TIC y formula una situación deseada, con lo cual se establecen brechas a cerrar mediante Proyectos que garanticen el cumplimiento de los objetivos institucionales, mancomunadamente con el Plan Institucional de la Entidad.

I. DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

PRESENTACION DE LA EMPRESA:

| | |
|----------------------|--|
| Razón Social: | CAJA DE PREVISION SOCIAL MUNICIPAL |
| NIT: | 890.204.851-7 |
| Actividad económica: | Actividades ejecutivas de la administración pública |
| Sucursales: | Principal y única |
| Dir.: | Bucaramanga, Plaza Mayor, Ciudadela Real de Minas, Entrada 8, Local 106 Bucaramanga – Colombia |
| Tel: | Telefax: +57 696 05 34 - CEL.: 321 217 39 37 |
| Web: | www.cpsm.gov.co |

Innovamos para mejorar

VISION

Ser, en el 2018, una entidad líder en la administración de los recursos financieros de cesantías del régimen de retroactividad y del recaudo de Estampillas de Previsión Social Municipal, entregando plena satisfacción a nuestros afiliados

MISION

Administrar adecuadamente las cesantías del régimen de retroactividad de los empleados y trabajadores del Municipio de Bucaramanga y sus entes descentralizados afiliados, buscando plenitud en la satisfacción de sus necesidades mediante un excelente esquema de servicio y la mejora continua, dentro de los alcances misionales y estratégicos de la entidad. Optimizar el recaudo de Estampillas de Previsión Social Municipal, apalancando el pago de cesantías generando una disminución del pasivo por cesantías.

RESEÑA HISTORICA

La Caja de Previsión Social Municipal, fue creada mediante **ACUERDO MUNICIPAL No 042 DEL 22 DE NOVIEMBRE DE 1938**, con la finalidad de suministrar beneficios a los empleados oficiales del municipio de Bucaramanga, siendo administrada por una Junta Directiva y con la finalidad de cubrir las áreas de recompensas de Retiro, auxilios por Enfermedad, Seguros de Vida Colectivo, Pensiones de Jubilación, Funerales y Entierros de los Empleados.

Innovamos para mejorar

| ACUERDO MUNICIPAL N° 042 DE 19 | CREACIÓN DE LA CPSM. |
|--|---|
| Acuerdo Municipal N° 036 de 1939 | Reforma y adiciona el acuerdo N° 042 de 1938 |
| Acuerdo Municipal N° 037 de 1946 | Modifica y adiciona los acuerdos N° 042/38 y N° 036/39. |
| Acuerdo Municipal N° 004 de 1960 | Expedición de un Plan Reorgánico de la CPSM. |
| Acuerdo Municipal N° 033 de 1962 | Se modifica el acuerdo N° 004/60. |
| Acuerdo Municipal N° 030 de 1978 | Creación de la Estampilla de Previsión Social Municipal. |
| Acuerdo Municipal N° 005 de 1982 | Reestructuración de la Caja de Previsión Social Municipal de Bucaramanga. |
| Acuerdo Municipal N° 034 de 1989 | Reglamentación Estampilla de Previsión Social Municipal de Bucaramanga. |
| Acuerdo Municipal N° 009 de 1991 | Establece el Estatuto Orgánico de la Caja de Previsión Social Municipal. |
| Acuerdo Municipal N° 088 de 1992 | Creación del Fondo de Cesantías de la Caja de Previsión Social Municipal. |
| Decreto N° 0273 de 1995 | Reglamenta acuerdo N° 088 de 1992. |
| Acuerdo Municipal N° 049 de 1996 | Aclara acuerdo N° 088 de 1992. |
| Acuerdo De Junta Directiva N° 196 de 1998 | Suprime la actividad medico asistencial de la Caja de Previsión Social Municipal. |
| Acuerdo De Junta Directiva N° 001 de 2002 | Adopta el Estatuto Orgánico de LA CAJA. |
| Acuerdo De Junta Directiva N° 004 de 2002 | Modifica Parcialmente estatuto orgánico de LA CAJA. |
| Acuerdo De Junta Directiva N° 008 de 200 | Ajuste planta de personal de LA CAJA. |
| Acuerdo De Junta Directiva N° 009 de 2005 | Adopción manual de funciones y competencias laborales de LA CAJA. |
| Resolución N° 460 de 2007 | Manual de Calidad. |
| Acuerdo De Junta Directiva N° 002 de 2009 | Manual único para el trámite de cesantías. |
| Acuerdo De Junta Directiva N° 001 de 2013 | Por medio del cual se ajusta el Manual Especifico de Funciones y Competencias Laborales de los diferentes empleos de la Planta de Personal de la CAJA consagrado en el Acuerdo de Junta Directiva N° 009 de 2005. |

Como se puede observar la Caja de Previsión Social Municipal, ha venido demostrando cada una de las actividades misionales, quedando hoy día con la administración de las cesantías retroactivas de los servidores públicos del municipio del Bucaramanga y sus entidades descentralizadas incluidos los organismos de control municipal.

Al crearse el Fondo de Cesantías como un sistema de cuentas adscrito a la Caja de Previsión Social Municipal, ésta asumió funciones de ente liquidador y pagador de cesantías, sin que se hubiere calculado el valor de este pasivo. Los aportes patronales girados por las entidades afiliadas, son insuficientes para cubrir el efecto retroactivo de las cesantías, lo cual ha incidido negativamente en la situación financiera de la entidad.

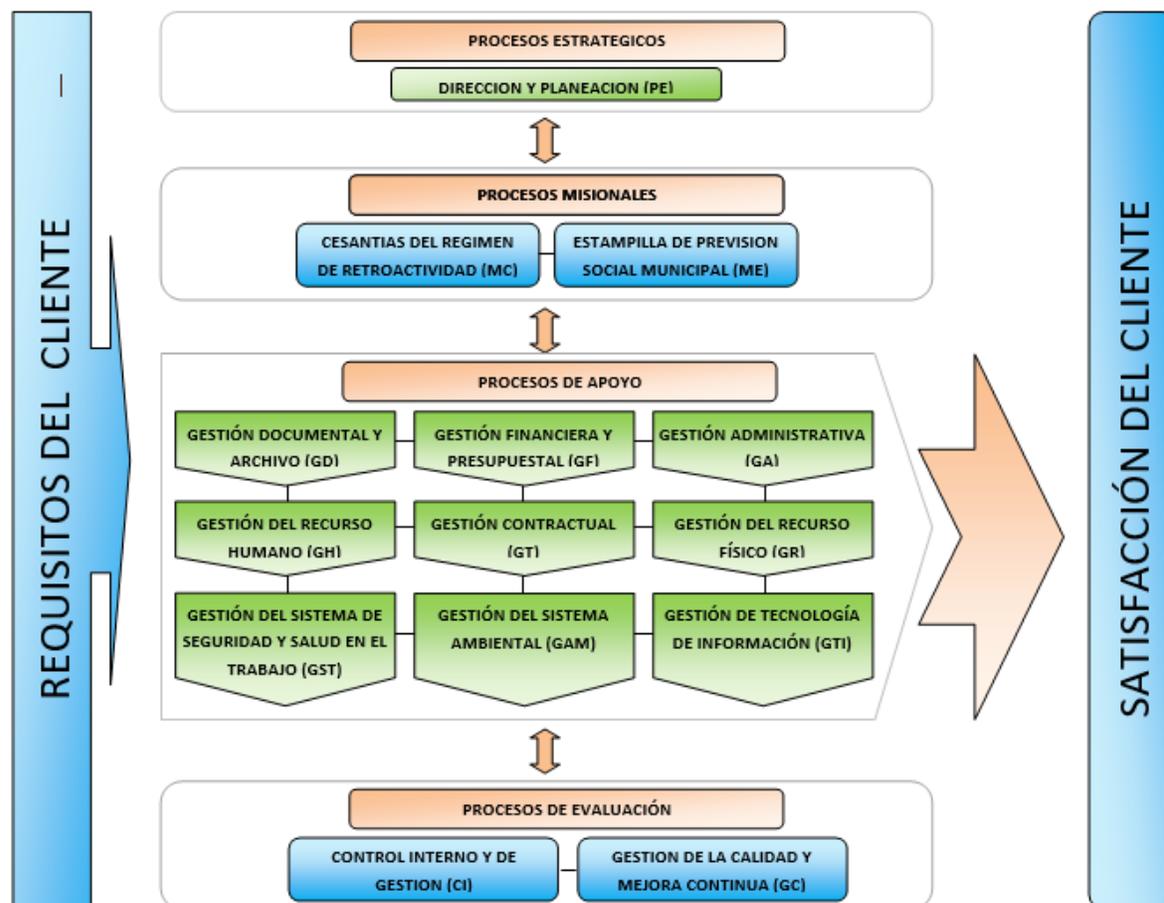
Los recursos con que cuenta la Caja de Previsión Social Municipal, para desarrollar su objeto misional, provienen de: Aportes patronales de cesantías sobre la nómina de los empleados y trabajadores de la administración Municipal y sus institutos descentralizados, vinculados al servicio de estas, antes del 1 de enero de 1997 y recursos de la Estampilla de Previsión Social Municipal.

Descripción de servicios

Innovamos para mejorar

Administrar adecuadamente las cesantías del régimen de retroactividad, de los empleados y trabajadores del Municipio de Bucaramanga y sus Entes descentralizados, buscando plenitud en la satisfacción de sus necesidades con el pago de cesantías.

Mapa de Procesos



Versión: 2.0_2017/12/27/ Elaboró: 5MC_Prof. Universitario

II. AMBITOS Y LINEAMIENTOS DE ESTRATEGIA TI.

SIGLAS Y DEFINICIONES.

| SIGLAS | DEFINICIONES |
|--------|--------------|
|--------|--------------|

Innovamos para mejorar

| | |
|-----------------|---|
| AI | Arquitectura de información |
| AMP | Acuerdo Macro de Precios |
| ANS | Acuerdos de Niveles de Servicio |
| COBIT | Control Objectives for Information and related Technology - Objetivos de Control para Información y Tecnologías Relacionadas |
| CONPES | Consejo Nacional de Política Económica y Social |
| CT+I | Ciencia, Tecnología e Innovación |
| T | Actividades de Ciencia y Tecnología |
| CIO | Chief Information Officer - director o Jefe de Tecnologías de la Información. |
| CONCYTEC | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. |
| CMMI | (Integración de modelos de madurez de capacidades o Capability Maturity Model Integration. Modelo para la mejora y evaluación de procesos para el desarrollo, mantenimiento y operación de sistemas de software |
| CTel | Ciencia, Tecnología e Innovación. |
| CyT | Ciencia y Tecnología. |
| EFCT | Enseñanza y Formación Científico y Técnica |
| SCT | Servicios Científicos y Técnicos |
| TIC's | Tecnologías de Información y Comunicación |
| CD-ROM | Compact Disc – Read Only Memory (disco compacto-memoria de sólo lectura) |
| DVD | Disco Versatil Digital |
| MP3 | Music Player 3ª generación |
| MP4 | Music Player 4ª generación |
| PC | Personal Computer (ordenador personal) |
| CPU | Central Processing Unit (unidad central de procesamiento) |
| ADSL | Asymmetric Digital Subscribe Line (línea de suscripción digital asimétrica) |
| WWW | World Wide Web (red global mundial) |
| TFT | Thin Film Transistor (transistor de película fina) |
| TDT | Televisión Digital Terrestre |
| RAM | Random Acces Memory (memoria de acceso aleatorio) |
| GPS | Global Positioning System (sistema de posicionamiento global) |
| GEL | Gobierno Electronico en línea (e-government). |
| HTML | Hyper Text Markup Languaje (Lenguaje de Marcas de Hipertexto) |
| HTTP | Hyper Text Transfer Protocol (protocolo de transferencia de hipertexto) |
| IP | Protocolo de Internet |
| LAN | Local Area Network (red de área local) |
| LCD | Liquid Crystal Display (pantalla de cristal líquido) |
| LED | Light- Emitting Diode (Diodo emisor de luz) |
| URL | Uniform Resource Locator (localizador uniforme de recurso) |
| USB | Universal Serial Bus (bus universal en serie) |
| 2D | Dos Dimensiones |
| 3D | Tres Dimensiones |

A continuación se presentan las definiciones según Plan Estratégico de Tecnologías de Información:

Acción preventiva: Acción para eliminar la causa de una no conformidad potencial.

Innovamos para mejorar

Administración Electrónica: Conjunto de sistemas y tecnologías destinados a proporcionar los servicios de la Administración Pública a través de medios telemáticos.

Aplicación: Programa informático a través del cual el usuario final interactúa con la máquina.

Banda Ancha: Tecnología, servicio, o línea de conexión cuya capacidad de transmisión es igual o superior a 2 Mbps.

Correo Electrónico: Servicio de red que permite a los usuarios el envío y recepción de mensajes de información y de ficheros de datos.

Documento: Información y su medio de soporte (papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía o muestras patrón o una combinación de estos).

Estrategia TI: Este dominio tiene el fin de apoyar el proceso de diseño, implementación y evolución de la arquitectura TI en las instituciones, para lograr que esté alineada con las estrategias organizacionales y sectoriales.

Gobierno TI: Este dominio brinda directrices para implementar esquemas de gobernabilidad de TI y para adoptar las políticas que permitan alinear los procesos y planes de la institución con los del sector.

Gel: Gobierno en línea es el nombre que recibe la estrategia de gobierno electrónico (e-government) en Colombia, que busca construir un Estado más eficiente, más transparente y más participativo gracias a las TIC.

Identificación del peligro. Proceso para reconocer si existe un peligro y definir sus características.

Información: Este dominio permite definir el diseño de los servicios de información, la gestión del ciclo de vida del dato, el análisis de información y el desarrollo de capacidades para el uso estratégico de la misma.

Infraestructuras de Sistemas: Infraestructuras destinadas a dar soporte a los sistemas informáticos de la entidad. In Como medida de referencia, se ha tomado el número de Máquinas Servidoras en uso.

Internet: Red de redes a escala mundial constituida por millones de computadoras interconectadas a través del conjunto de protocolos TCP / IP.

Innovamos para mejorar

Impacto Ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

Mejora Continua: Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión ambiental para lograr mejoras en el desempeño ambiental global de forma coherente con la política ambiental de la organización.

Parte interesada: Persona o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental de una organización.

Presupuesto TIC: Presupuesto destinado a actuaciones en materia de Tecnologías de la Información y Comunicaciones.

Probabilidad. Grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y pueda producir consecuencias

Procedimiento: Forma específica de llevar a cabo una actividad o proceso.

Registro documento: Que presenta resultados obtenidos, o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

Servicios Tecnológicos: Este dominio permite gestionar con mayor eficacia y transparencia la infraestructura tecnológica que soporta los sistemas y servicios de información en las instituciones.

Servicio de Mantenimiento de Aplicaciones: Servicio encargado del soporte y el mantenimiento correctivo de las aplicaciones informáticas de la entidad local.

Sistemas de Información: Este dominio permite planear, diseñar la arquitectura, el ciclo de vida, las aplicaciones, los soportes y la gestión de los sistemas que facilitan y habilitan las dinámicas en una institución.

Software: Conjunto de programas informáticos que debe ejecutar una computadora para el desempeño de sus tareas.

Software Libre: Software que, una vez obtenido, puede ser usado, copiado, estudiado, modificado y redistribuido libremente.

Software Propietario: Cualquier software no libre.

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Conjunto de sistemas y tecnologías destinadas a la conversión, administración, transmisión, búsqueda y

Innovamos para mejorar

almacenamiento de información.

Uso y Apropiación: Este dominio permite definir la estrategia y prácticas concretas que apoyan la adopción del Marco y la gestión TI que requiere la institución para implementar la arquitectura TI.

ABREVIATURAS

En este documento se encontrarán las siguientes abreviaturas:

PETIC: Plan estratégico de Tecnología de Información y Comunicación

2. PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIA DE LA INFORMACION

De acuerdo al Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado colombiano, el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (en adelante PETI) es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI.

El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de TI. Cada vez que una institución pública hace un ejercicio o proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado al PETI.

2.1. OBJETIVOS

2.1.1. Objetivo General

Diseñar, implementar y evaluar las necesidades en materia informática que se presenten en la Entidad; así como definir políticas y estrategias para fortalecer la gestión de la información en los procesos estratégicos, misionales y de apoyo en la CAJA DE PREVISION SOCIAL MUNICIPAL

2.1.2. Objetivos Específico

- Identificar las necesidades informáticas en cada una de las dependencias de la CAJA.
- Liderar la gestión estratégica con tecnologías de la información y las comunicaciones mediante la definición, implementación, ejecución, seguimiento y divulgación de un Plan Estratégico de Tecnología y Sistemas de Información (PETI) que esté alineado a la estrategia a al modelo integrado de gestión de la Entidad.

Innovamos para mejorar

- Propender y facilitar el uso y apropiación de las tecnologías, los sistemas de información y los servicios digitales por parte de los servidores públicos, los ciudadanos y los grupos de interés a quienes están dirigidos.
- Establecer los lineamientos para el cumplimiento y seguimiento de los objetivos, metas, indicadores, programas y subprogramas de las Tecnologías de Información y comunicación.
- Promover el uso efectivo del derecho de acceso de todas las personas a las tecnologías de la información y las comunicaciones, dentro de los límites establecidos por la Constitución y la Ley.
- Formular estrategias administrativas que se adecuen a la estructura orgánica de la entidad a fin de crear criterios para la administración de la información y de los recursos informáticos.
- Fomentar la comunicación y cooperación con los trabajadores y proveedores para que se alcancen todos los objetivos marcados y los clientes reciban la mejor atención y servicio por nuestra parte.

2.2. ALCANCE

Con el propósito de mejorar la estrategia del negocio y garantizar el cumplimiento de las metas, programas y proyectos establecidos en el Plan Institucional (PI) de **LA CAJA DE PREVISIÓN SOCIAL MUNICIPAL 2.017-2.021**, mediante el uso adecuado, eficaz y eficiente y transparente de la infraestructura tecnológica existente en la entidad.

El documento que se presenta a continuación soporta y define el sistema de normas, políticas, actividades, recursos tecnológicos y flujo de información que garantizan el cumplimiento de las funciones y la misión Institucional.

2.3. MARCO NORMATIVO

| NORMATIVIDAD | DESCRIPCION |
|------------------|---|
| Ley 1712 de 2014 | "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones" |
| Ley 962 de 2005 | Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos Administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos |
| Ley 594 de 2000. | Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones. |

Innovamos para mejorar

| | |
|--|--|
| Decreto 415 de 2.016 | Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones." |
| Decreto 1078 de 2.015 | "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones" |
| Decreto 2573 de 2014 | "Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones" |
| Decreto Nacional 1151 del 14 de abril de 2008 y Manual para la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia. | Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones. |
| Conpes 3650 de 2010 | Importancia estratégica de la Estrategia de gobierno en línea (MinTic) |
| G.ES.06 de 2.016 | Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI |
| Decreto 1747 de 2000. | Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 527 de 1999, en lo relacionado con: "Las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales" |
| Ley 527 de 1999 | Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones. |

2.4. RUPTURAS ESTRATEGICAS

La CAJA DE PREVISION SOCIAL MUNICIPAL, busca alinearse con las nuevas tecnologías, para llevar a cabo la transformación de gestión de TI.

La Entidad, ha incorporado dentro del Sistema de Gestión de la Calidad, el proceso de Tecnología de Información, el cual busca alinearse con los demás procesos, permitiendo transformar, innovar, adoptar un modelo y permitir que la tecnología se vuelvan una herramienta útil, técnica y de soporte que gestione la información y la comunicación.

El PETI nos permite establecer las necesidades en materia de tecnologías TIC, que tiene la CAJA DE PREVISION SOCIAL MUNICIPAL.

- Se hace necesaria la implementación del Plan Estratégico de Tecnología de Información.
- Fortalecer la medición en materia del manejo de la información.
- Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando los avances tecnológicos.

Innovamos para mejorar

Estrategia:

Apoyar en el diseño, implementación y evolución de la arquitectura de Tecnología de Información, con la finalidad que estratégicamente este alineado con el objetivo de negocio.

2.5. ANALISIS DE LA SITUACION ACTUAL DE TI

La CAJA DE PEVISION SOCIAL MUNICIPAL, cuenta con una infraestructura tecnológica integrada y alineada a la estrategia de negocio. Dentro de las tareas a desarrollar, las dependencias, cuenta con una herramienta informática para el desarrollo de la gestión, que conoce y maneja cada uno de los procesos de una manera ágil y eficiente, con la responsabilidad de brindar de la Entidad apoyo efectivo, a fin de cumplir con los objetivos misionales y propósito descrito en el Plan Institucional.

2.5.1. Estrategia TI.

La CAJA DE PREVISION SOCIAL MUNICIPAL, fue creada mediante ACUERDO MUNICIPAL No 042 DEL 22 DE NOVIEMBRE DE 1938, de orden territorial, con la finalidad de suministrar beneficios a los empleados oficiales del municipio de Bucaramanga.

En la actualidad cuenta con una oficina de sistemas el cual es área clave para el mejoramiento de la estrategia misional de la entidad y de la gestión de TI. Se encuentra encabezada por el Profesional Universitario de la oficina de Sistemas permitiendo brindar la adecuada importancia a lo que compete a Tecnología de Información de la Entidad.

2.5.2. Uso y apropiación de la Tecnología.

La CAJA DE PREVISION SOCIAL MUNICIPAL, tiene como objetivo la mejora continua con el uso de las Tecnologías de la Información, teniendo en cuenta que la gestión de TI es el pilar más importante para la ejecución de la estrategia Organizacional.

2.5.3. Sistemas de Información.

La entidad cuenta con los siguientes sistemas de información:

Sistemas de Información MISIONAL y de Apoyo a la Gestión

- **SISTEMA MISIONAL**

Innovamos para mejorar

| | |
|---|--|
| Nombre del sistema y/o aplicación de software: | ECO CESANTIAS |
| Version del Sistema: | Kernel ECO 1.10.6 |
| Líder funcional y líder de TI: | Administrator de ECO |
| Profesional universitario Sistema y Estadística Funcionalidad: | La herramienta de gestión ECO CESANTIAS, es la encargada agrupar el expediente, siguiendo una serie de procedimientos donde parte con la validación de los documentos iniciales, liquidación de cesantías parciales y definitivas, autorización de documentos presupuestales liquidación, realización del paso a paso de acuerdo a los procedimientos establecidos en el sistema de gestión de la calidad de la Entidad. |
| Interoperabilidad | Como se integra con otras áreas. |
| Soporte y fecha de vencimiento | Activo_ Se renueva soporte técnico cada vigencia. |
| Modalidad de implementación | WEB y server |
| Tipo de licenciamiento | Freeware Privado |
| Motor de Bases de Datos: | My SQL_ Apache |
| Grado de aceptación: | Aceptable |
| Fortalezas: | Integridad y seguridad de la información. |
| Debilidades: | Ausencia metodología ágil en la culminación de una tarea. Es decir previamente tiene muchos pasos por seguir, donde lo que se quiere es que sea un poco más ágil en el hacer. |

• **SISTEMA APOYO**

| | |
|---|---|
| Nombre del sistema y/o aplicación de software: | ECO FIANACIERO E INVENTARIOS |
| Versión del Sistema: | Kernel ECO 1.10.6 |
| Líder funcional y líder de TI: | Administrator de ECO |
| Profesional universitario Sistema y Estadística Funcionalidad: | La herramienta de gestión ECO FINANCIERO, es el encargado de controlar estratégicamente los recursos financieros de la entidad (CDP, RP, Comprobantes, Cheques, entre otros). |
| Interoperabilidad | Como se integra con otras áreas. |
| Soporte o fecha de vencimiento | Activo_ Se renueva soporte técnico cada vigencia. |
| Modalidad de implementación | Web o server |
| Tipo de licenciamiento | Freeware Privado |
| Motor de Bases de Datos: | My SQL_ Apache |
| Grado de aceptación: | Aceptable |
| Fortalezas: | Integridad y seguridad de la información. |
| Debilidades: | Ausencia metodología ágil en la culminación de una tarea. Es decir previamente tiene muchos pasos por seguir, donde lo que se quiere es que sea un poco más ágil en el hacer. |

| | |
|---|----------------------|
| Nombre del sistema y/o aplicación de software: | ECO NOMINA |
| Version del Sistema: | Kernel ECO 1.10.6 |
| Líder funcional y líder de TI: | Administrador de ECO |

Innovamos para mejorar

| | |
|---|---|
| Profesional universitario Sistema y Estadística Funcionalidad: | La herramienta de gestión ECO NOMINA, es la encargada de organizar estratégicamente los pagos de nómina incluidas las novedades a cada uno de los funcionarios de la CAJA. |
| Interoperabilidad | Como se integra con otras áreas. |
| Soporte o fecha de vencimiento | Activo_ Se renueva soporte técnico cada vigencia. |
| Modalidad de implementación | Web o server |
| Tipo de licenciamiento | Freeware Privado |
| Motor de Bases de Datos: | My SQL_ Apache |
| Grado de aceptación: | Aceptable |
| Fortalezas: | Integridad y seguridad de la información. |
| Debilidades: | Ausencia metodología ágil en la culminación de una tarea. Es decir previamente tiene muchos pasos por seguir, donde lo que se quiere es que sea un poco más ágil en el hacer. |

| | |
|---|--|
| Nombre del sistema y/o aplicación de software: | ECO INVENTARIOS |
| Version del Sistema: | Kernel ECO 1.10.6 |
| Líder funcional y líder de TI: | Administrador de ECO |
| Profesional universitario Sistema y Estadística Funcionalidad: | La herramienta de gestión ECO INVENTARIOS, es la encargada de organizar estratégicamente los activos, e insumos de almacén, permitiendo gestionar y controlar cada uno de los elementos y bienes de la CAJA. |
| Interoperabilidad | como se integra con otras áreas |
| Soporte o fecha de vencimiento | Activo_ Se renueva soporte técnico cada vigencia. |
| Modalidad de implementación | Nube o server |
| Tipo de licenciamiento | Freeware Privado |
| Motor de Bases de Datos: | My SQL_ Apache |
| Grado de aceptación: | Aceptable |
| Fortalezas: | Integridad y seguridad de la información. |
| Debilidades: | Ausencia metodología ágil en la culminación de una tarea. Es decir previamente tiene muchos pasos por seguir, donde lo que se quiere es que sea un poco más ágil en el hacer. |

| | |
|---|---|
| Nombre del sistema y/o aplicación de software: | ECO VENTANILLA UNICA |
| Version del Sistema: | Kernel ECO 1.10.6 |
| Líder funcional y líder de TI: | Administrador de ECO |
| Profesional universitario Sistema y Estadística Funcionalidad: | La herramienta de gestión ECO VENTANILLA, permite gestionar las comunicaciones recibidas y enviadas, con el fin de controlarlas eficientemente. |
| Interoperabilidad | como se integra con otras áreas |
| Soporte o fecha de vencimiento | Activo_ Se renueva soporte técnico cada |

Innovamos para mejorar

| | |
|-----------------------------|---|
| | vigencia. |
| Modalidad de implementación | Nube o server |
| Tipo de licenciamiento | Freeware Privado |
| Motor de Bases de Datos: | My SQL_ Apache |
| Grado de aceptación: | Aceptable |
| Fortalezas: | Integridad y seguridad de la información. |
| Debilidades: | Ausencia metodología ágil en la culminación de una tarea. Es decir previamente tiene muchos pasos por seguir, donde lo que se quiere es que sea un poco más ágil en el hacer. |

| | |
|---|---|
| Nombre del sistema y/o aplicación de software: | INTRANET |
| Líder funcional y líder de TI: | Administrador |
| Profesional universitario Sistema y Estadística Funcionalidad: | Agilización de la información interna y optimización de procesos de la Entidad. |
| Interoperabilidad | Red Interna |
| Grado de aceptación: | Aceptable |
| Fortalezas: | Agilización de los procesos, información actualizada de manera eficaz. |
| Debilidades: | Redes expuestas |

| | |
|---|--|
| Nombre del sistema y/o aplicación de software: | CORREO INSTITUCIONAL |
| Líder funcional y líder de TI: | Administrador de ECO |
| Profesional universitario Sistema y Estadística Funcionalidad: | Medio de contacto entre la entidad y la comunidad en general, generando un formalismo a nuestras comunicaciones. |
| Interoperabilidad | Nube - hosting |
| Tipo de licenciamiento | Privado |
| Grado de aceptación: | Aceptable |
| Fortalezas: | Buena gestión y procesamiento de la información vía e-mail. |
| Debilidades: | Fácil de recibir virus a través de los correos dudosos. |

| | |
|---|--|
| Nombre del sistema y/o aplicación de software: | CPANEL |
| Versión del Sistema: | |
| Líder funcional y líder de TI: | Administrador web |
| Profesional universitario Sistema y Estadística Funcionalidad: | Herramienta de administración web. Segmento de negocio, con la finalidad de Alojar la página web de la entidad, generando una variedad de servicios. |
| Interoperabilidad | Nube – hosting anualizado |
| Dominio principal | cpsmbga |
| Directorio Principal | /home/cpsmbga |

Innovamos para mejorar

| | |
|-----------------------------|--|
| Dirección de contacto | webmaster@cpsm.gov.co |
| Modalidad de implementación | Nube o server |
| Motor de Bases de Datos: | phpMyAdmin |
| Tipo de licenciamiento | Privado no libre. |
| Fortalezas: | Gestor de contenidos, con un gran nivel de control al usuario por su interfaz de fácil manejo. |
| Debilidades: | Diferencias de diseño. |

• SISTEMA GESTION

| | |
|---|--|
| Nombre del sistema y/o aplicación de software: | SISTEMA DE GESTIÓN Y CALIDAD |
| Versión del Sistema: | Listado Maestro |
| Líder funcional y líder de TI: | Administrador |
| Profesional universitario Estadística Funcionalidad: | La herramienta de gestión, que permite la ejecución de manera integrada de los procesos estratégicos para la realización de las tareas diarias que realiza la Entidad. |
| Interoperabilidad | como se integra por red |
| Modalidad de implementación | Server intranet |
| Tipo de licenciamiento | Privado no libre. |
| Grado de aceptación: | Aceptable |
| Fortalezas: | Integridad de la información y agilización procesos. |
| Debilidades: | Requiere gran esfuerzo y tiempo para lograr el objetivo, Genera exceso de documentación. |

• SISTEMA information DIGITAL

| | |
|---|--|
| Nombre del sistema y/o aplicación de software: | PAGINA WEB |
| Versión del Sistema: | Drupal |
| Líder funcional y líder de TI: | Administrador web |
| Profesional universitario Estadística Funcionalidad: | La herramienta de información y comunicación electrónica permitiendo el acceso mediante navegador web. |
| Interoperabilidad | Actualización |
| Modalidad de implementación | Nube o server |
| Tipo de licenciamiento | gratuito |
| Motor de Bases de Datos: | phpmyadmin |
| Grado de aceptación: | Aceptable |
| Fortalezas: | Transparencia y accesibilidad de la información. |
| Debilidades: | |

| | |
|---|-----------------------------|
| Nombre del sistema y/o aplicación de software: | CORREO INSTITUCIONAL |
| Versión del Sistema: | |

Innovamos para mejorar

| | |
|---|--|
| Líder funcional y líder de TI: | Administrador web |
| Profesional universitario Sistema y Estadística Funcionalidad: | Cuenta de acceso a servicios informáticos, facilitando la comunicación electrónica. |
| Interoperabilidad | web |
| Modalidad de implementación | Nube o server |
| Fortalezas: | Rapidez en el manejo de información, protección del medio ambiente, eliminando la utilización del papel. |
| Debilidades: | Vulnerabilidad de virus encriptados. |

Según los sistemas de información que se tienen implementados en la CAJA, se observa que la CAJA tiene un avance tecnológico en gestión de tecnología, y la administración de los sistemas generan el cumplimiento de los objetivos propuestos y mejoramiento continuo en pro de sus afiliados.

2.5.4. Servicios Tecnológicos

Estrategia y Gobierno.

La CAJA tiene como principal objetivo convertir la gestión de servicios tecnológicos en el principal activo de la Entidad, brindando disponibilidad, confiabilidad y continuidad del servicio a los usuarios internos y externos.

Para generar una correcta estrategia de servicios tecnológicos la CAJA debe:

- Estar alineada a la estrategia de negocio. Estrategia que contribuye al cumplimiento de los objetivos misionales de la entidad.
Estrategia que contribuye a la optimización de los procesos administrativos de control y gestión de la Entidad.
- Mantener el servicio y demostrar el mejoramiento continuo.
- Conocer el avance tecnológico de la Entidad.

La gestión de los servicios tecnológicos del área de Sistemas de la CAJA se encuentra centralizada a través de la herramienta de gestión (listado Maestro _ CALIDAD), las diferentes áreas de la entidad generan los requerimientos e incidentes presentados durante el desarrollo laboral diario, dando solución inmediata de ser posible a los incidentes presentados.

El profesional universitario de la Oficina de sistemas se encuentra a la expectativa en cuanto a la gestión de los incidentes y requerimientos que se presentan con el fin de dar cumplimiento a los indicadores de gestión.

Metas

Innovamos para mejorar

Mantener y sostener en un 100% la operación del sistema integrado de gestión de la Entidad.

Condiciones generales del área de infraestructura de TI:

- La gestión de mantenimiento preventivo de los equipos de cómputo, impresoras, se debe realizar cada 2 meses en el año.
- La oficina de sistemas o área de infraestructura de TI, es la única área autorizada para realizar mantenimiento, cambio de partes y manipulación a los equipos de cómputo, impresoras de la CAJA.
- Todos los días se realizan copias de seguridad desde el servidor, a los sistemas de información y a las diferentes áreas de la entidad. Esta imagen es almacenada en disco duro portable y es almacenado por fuera de la entidad.
- En este momento, no se cuenta con custodia en bodegas dedicadas a la custodia de copias de seguridad.
- Se realiza el trabajo con carpetas compartidas a través de la red interna y de trabajo.
- Los requerimientos e incidencias presentadas deben ser plasmadas en un formato de gestión, para poder hacer seguimiento al respecto.

Descripción de los servicios tecnológicos.

PLATAFORMA TECNOLÓGICA ACTUAL

Actualmente la CAJA DE PREVISION cuenta con un espacio donde se encuentra ubicado el servidor y el modem del servicio de internet.

1. EQUIPOS AREA SISTEMAS

| SERVIDOR | | CANTIDAD | FECHA COMPRA | USOS Y ESTADO |
|---------------------------------|-------------------|----------|--------------|-----------------------|
| S.O. | Memoria RAM /DD | | | |
| WINDOWS SERVER 2012 Standard | 8,00 GB/ 1863GB*2 | 1 (HP) | 27/NOV/2013 | Servidor dominio |
| | | | | Firewall |
| | | | | Proxy |
| | | | | Servidor de archivos |
| | | | | Se comparten archivos |

Innovamos para mejorar

| | | | | |
|-------------------|--|-------|--|---|
| | | | | Unidad de almacenamiento masivo y copias de seguridad |
| UPS | | 1 | | En funcionamiento Instalada |
| SUPRESOR DE PICOS | | 1 | | En funcionamiento Instalado |
| ACCESO A INTERNET | | 30 MB | | ACTIVO |

2. EQUIPOS OTRAS AREAS ACTIVOS

ESCRITORIO

| TIPO | CARACTERISTICAS GENERALES | | | CANTIDAD | FECHA COMPRA |
|---------------------------------|---------------------------|-----------|---------|----------|--------------|
| | PROC | CAPACIDAD | MEMORIA | | |
| I. | Intel Core i5 2320 | 3.00GHz | 4,00GB | 4 | 14/SEP/2012 |
| II. | Intel Core i5 4460 | 3.20GHz | 4,00GB | 1 | 16/DIC/2017 |
| III. | Intel Core i7 3770 | 3.40GHz | 4,00GB | 1 | |
| TOTAL EQUIPOS ESCRITORIO | | | | 6 | |

PORTATIL

| TIPO | CARACTERISTICAS GENERALES | | | CANTIDAD | FECHA COMPRA |
|---------------------------------|---------------------------|-----------|---------|----------|--------------|
| | PROC | CAPACIDAD | MEMORIA | | |
| I. | INTEL CORE i5 3210 M | 2,50 GZ | 4,00GB | 2 | 16-DIC-14 |
| II. | INTEL CORE i5 3220 M | 2,50 GZ | 4,00GB | 1 | |
| III. | INTEL CORE 2 DUO | 2,20 GZ | 4,00GB | 1 | 19/11/2019 |
| TOTAL EQUIPOS PORTATILES | | | | 4 | |

3. SOFTWARE

| |
|--------------------------|
| SISTEMA OPERATIVO |
|--------------------------|

Innovamos para mejorar

| CANTIDAD | DESCRIPCION | PERIODO DE COMPRA | VERSION | TIPO |
|----------|-----------------------------|-------------------|---------|-------------|
| 10 | WINDOWS PROFESIONAL/64 BITS | 2014 | 7 | CORPORATIVO |

| MICROSOFT OFFICE | | | | |
|------------------|------------------------------|-------------------|---------|-------------|
| CANTIDAD | DESCRIPCION | PERIODO DE COMPRA | VERSION | TIPO |
| 10 | OFFICE PROFESIONAL PLUS 2010 | 2014 | 2010 | CORPORATIVO |

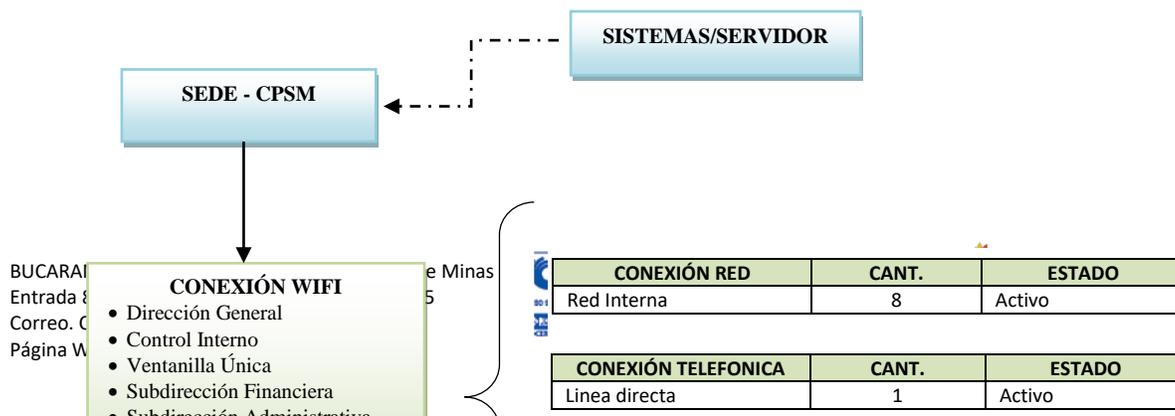
| MICROSOFT ANTIVIRUS | | | | |
|---------------------|---------------------|-------------------|---------|-------------|
| CANTIDAD | DESCRIPCION | PERIODO DE COMPRA | VERSION | TIPO |
| 10 | Security essentials | 2016 | 2010 | CORPORATIVO |

4. SISTEMAS Y APLICATIVOS

| APLICATIVO O SISTEMA | FUNCION |
|----------------------|---|
| ECO_VENTANILLA | Radicacion de correspondencia interna y externa. |
| ECO_FINANCIERO | Control de redistros financieros, presupuestales y pagos; Asi como soporte de informes financieros. |
| ECO_NOMINA | Control y pagos de nomina |
| ECO_INVENTARIOS | Control de elementos de almacen y de bienes e inmuebles de la CAJA. |
| ECO_CESANTIAS | Control y apoyo en la liquidacio, pagos de cesantias parciales y definitivas. |

5. RED COMUNICACIONES:

Permite la comunicación entre todas las áreas de la entidad, juega un papel vital al facilitar la comunicación dentro de la red humana. También dan soporte a la forma en que vivimos, aprendemos, trabajamos.



Innovamos para mejorar

5. DESARROLLO SOPORTE Y MANTENIMIENTO:

La CAJA DE PREVISION SOCIAL MUNICIPAL, no efectua Desarrollos de Software, El soporte Tecnico y actualizacion a los sistemas de informacion existentes en la Entidad, se contrata anualmente mediante la nodalidad de contratacion Directa y el mantenimiento de equipos se realiza actualmente desde la oficina de sistemas.

6. PROVEEDORES:

WINK HOSTING : Suministra el servicio de hosting para el alojamiento de la Pagina Web.
CLARO : Suministra el servicio de Internet, Telefonía y voz.

7. INFRAESTRUCTURA DE SEGURIDAD:

Cuenta con un espacio destinado para el servidor y cuenta con proteccion para los equipos.

Hardware/Software: Firewall logico en software libre

Antivirus que realiza actualizaciones permanentes.

Existe un dominio. La red implementada es para compartir archivos e incluso para trabajar en linea, los sistemas de informacion de apoyo y de gestion.

Los aplicativos que se utilizan se accede con claves e identificacion de usuarios permitidos y autorizados.

- **Administración de sistemas de información:**

El área de Sistemas, es la encargada de la administración de los sistemas de cómputo de la CAJA, siendo esta la única con acceso al Servidor donde se encuentran alojados los sistemas de información y los backups de la entidad.

Para la actualización, mejora y errores que se presentan a los sistemas de información de la CAJA, es realizado por el dueño de los Sistemas el cual es contratado cada año

Innovamos para mejorar

para mantenimiento, soporte técnico y ajustes a los sistemas, pero los cambios mínimos se efectúan por el administrador del sistema, desde el área de TI, Oficina de sistemas.

Infraestructura:

En la oficina de sistemas se encuentran los siguientes componentes físicos de Tecnología.

- Servidor:
- Aire Acondicionado:
- Red de área local:
- Enclosure:
- Firewall:
- Disco Duro Externo:
- Video Proyector:

Componentes tecnológicos utilizados en la entidad

- CPU:
- Monitor:
- Impresora:
- Unidad de Disco (CD/DVD):

Los dispositivos tecnológicos que se tienen en la entidad se encuentran actualizados y debidamente configurados para su normal funcionamiento.

En la actualidad la tecnología se encuentra en un estado de actualización constante la CAJA espera cumplir con actualizaciones de calidad en servicios informáticos.

Conectividad:

La red implementada es para compartir archivos e incluso para trabajar en línea los sistemas de información de apoyo y de gestión.

Arquitectura de la red de datos de la CAJA.

Pública: Local e inalámbrica.

Canales de internet.

Servicios de operación:

La CAJA para mantener los servicios tecnológicos en normal funcionamiento realiza, mantenimiento y soporte de la infraestructura tecnológica tanto física como lógica.

Innovamos para mejorar

Se catalogan como servicios de operación aquellos que garantizan la operación, mantenimiento y soporte de la plataforma tecnológica; de las aplicaciones, de los sistemas de información y de los servicios informáticos.

Quién y cómo realiza la administración y operación de infraestructura, existen contratos de soporte a los sistemas de información para la operación diaria.

Quién y cómo realiza la administración y operación de los servicios informáticos (correo electrónico, telefonía, comunicaciones unificadas, DNS, directorio activo, antivirus, servicios de impresión, entre otros), existen contratos de soporte para los servicios informáticos.

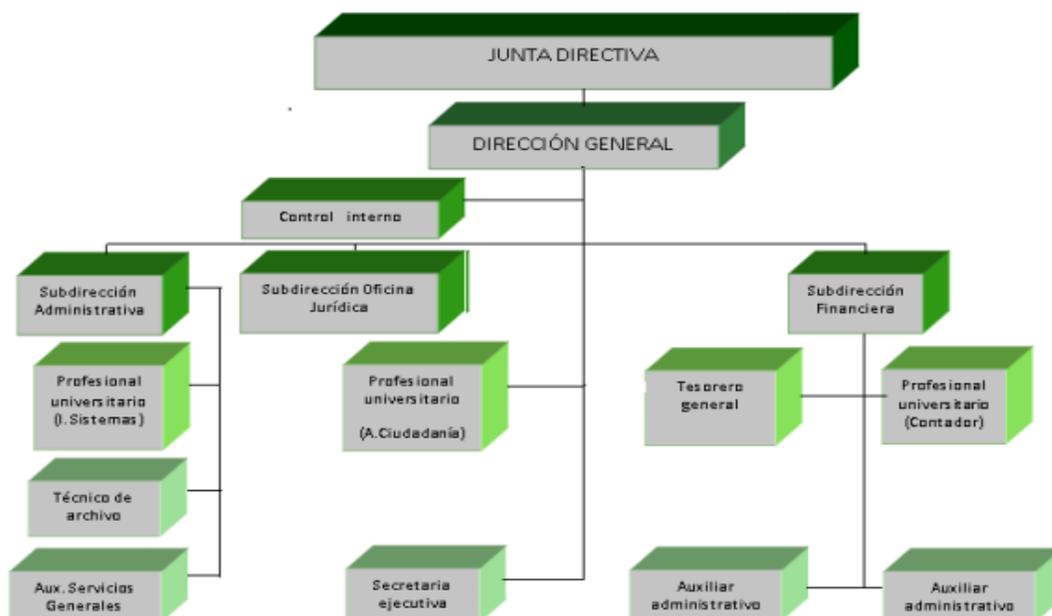
A partir de esta información se realiza un análisis general del estado de los servicios tecnológicos en la institución pública: principales esfuerzos y logros, problemáticas y recomendaciones generales.

2.5.5. Gestión de Información

Actualmente la CAJA gestiona la información a través de los procesos de gestión que integral el desarrollo y las tareas diarias que realiza la entidad, y que abarcara todas las áreas.

Para llevar un control de los procedimientos internos se ha venido trabajando en la gestión de la cadena de valor, identificando puntos clave de los procesos misionales y de gestión, esta se encuentra publicada en la red interna para la visualización de los funcionarios mejorando la comunicación y resolución de problemas en la entidad.

2.5.6.



Innovamos para mejorar

Gobierno de TI.

Fuente: Acuerdo Municipal 002 de 2014

Las funciones de TI son lideradas por la Oficina de sistemas: Ejecutar labores profesionales para la aplicación de herramientas informáticas y desarrollos tecnológicos, su implementación, mantenimiento, y soporte técnico, cumpliendo con las normas y procedimientos, con el fin de contribuir a la excelencia en el desarrollo de los procesos y la prestación de los servicios de la CAJA DE PREVISION.

2.6 ENTENDIMIENTO ESTRATEGICO

2.6.1 Modelo Operativo

La CAJA DE PREVISION SOCIAL MUNICIPAL, es una entidad pública del Orden Municipal.

La plataforma tecnológica se considera como uno de los elementos transversales de apoyo para toda la entidad, y se reconoce en el desarrollo de cada uno de los ejes estratégicos de uso y aprovechamiento de TI como un elemento clave para fortalecer los resultados misionales de la entidad.

Para desarrollar su proyecto estratégico, la entidad cuenta con su sistema integrado de gestión de calidad donde se tienen definidos los procesos en estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación así:

- Proceso estratégico: (1)
Dirección y planeación.
- Proceso Misional: (2)
Cesantías del régimen de retroactividad y estampilla de previsión social.
- Proceso de Apoyo: (9)
Gestión documental y archivo
Gestión Financiera y presupuestal
Gestión Administrativa
Gestión del recurso humano
Gestión contractual
Gestión del recurso físico
Gestión del sistema de seguridad y salud en el trabajo
Gestión del sistema ambiental
Gestión de Tecnología de información.

Innovamos para mejorar

- Proceso de Evaluación: (2)
Control Interno y Gestión
Gestión de Calidad y mejora continua.

Actualmente, las actividades relacionadas con la gestión de TI se adelantan desde el proceso de apoyo denominado Gestión de TI.

2.6.2 Necesidades de información

Las necesidades de información se definen de la siguiente manera:

- Atención de requerimientos.
- Gestión de seguimiento y control.
- Gestión documental.
- Gestión financiera.
- Gestión de contratación.
- Gestión administrativa.
- Gestión de talento humano.
- Producción de contenidos.
- Definición de políticas y Planeación.

2.7. MODELO DE GESTION DE TI

En la actualidad se describe el modelo estratégico de tecnología de información y comunicación, el cual seguirá madurando su contexto poco a poco. Este modelo se plantea siguiendo los lineamientos descritos por MINTIC, con la finalidad de alinear los objetivos misionales de la entidad con la estrategia de negocio.

2.7.1. Estrategia de TI

En el organigrama de la CAJA, TI no es un área con una estructura definida, llegar a definir el proceso como estratégico en el mapa de procesos, se obtiene un mayor apoyo en la gestión de tecnología. La principal propuesta es implementar en la gestión de Arquitectura Empresarial (AE), diagnosticado por MinTIC la estructura de TI dentro de la oficina de Sistemas, así poder realizar ajustes y mediciones constantes en dicho proceso.

Inicialmente el análisis de gestión de la estrategia de TI es de baja calificación debido a la falta de gestión, es entonces necesario a partir de este documento (PETI) planear los objetivos y metas de tecnología definiendo las actividades a realizar en la entidad para tener el mejoramiento continuo del TI.

2.7.1.1. Definición de los objetivos estratégicos de TI

Innovamos para mejorar

Con base en la caracterización del proceso de Gestión Tecnológica de Información se definieron los siguientes objetivos enmarcados en el PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar).

| ENTRADA | PHVA | ACTIVIDADES | SALIDA |
|--|------|---|--|
| Proceso Recursos físicos, Tecnología de Información. | P | 1. Elaborar el plan de mantenimiento preventivo. | Plan de mantenimiento preventivo. |
| | P | 2. Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. | Plan de uso eficiente y racional de recursos. |
| Inventario tecnológico | P | 3. Elaborar el cronograma y/o plan de mantenimiento preventivo | Cronograma y/o plan de mantenimiento preventivo |
| Lineamiento sobre la estrategia de gobierno en línea | P | 4. Elaborar el plan de acción para gobierno en línea | Plan de acción para gobierno en línea |
| Modelo de Planeación y Seguridad de la Información | H | 5. Analisis de riesgos | Matriz de análisis de riesgos |
| Plan Estratégico de Tecnología de la Información | H | 6. Implementar el PETI | Proyectos |
| Cronograma de Mantenimientos | H | 7. Ejecutar Cronogramas de Mantenimientos. | F-GTI-002 Ficha técnica equipo de cómputo actualizada, con mantenimientos registrados. |
| Verificación y Auditoría | V | 8. Verificación de las acciones correctivas y preventivas, seguimiento plan de mejoramiento | Listado de eventos y fecha de investigación, Fichas técnicas de indicadores |
| Mejoramiento Continuo | A | 9. Actividades de mejora, Acciones correctivas, preventivas, planes de mejoramiento | Registro acciones de mejora |

Además de los objetivos estratégicos, también están:

Definición de Plan de Capacitaciones de TI

Innovamos para mejorar

- Analizar los indicadores de desempeño en los servicios y sistemas con el fin de determinar las necesidades de capacitación respecto a los temas reportados deficientes.
- Determinar las principales necesidades para las capacitaciones de los temas más necesitados con el fin de cumplir con la transmisión de la información.

Definir lineamientos para el uso de TI

- Definir la características de los usuarios de las TI perfil, experiencia y conocimiento para determinar el impacto de la implementación de las TI, nuevos servicios y nuevas plataformas.
- Analizar los indicadores del uso de TI para medir la satisfacción y uso.
- Diseñar acciones de mejora respecto a los resultados del uso de Tecnologías
- Fortalecer procesos de los Sistemas de Información.
- Documentación del cumplimiento de las normas del gobierno Nacional y Territorial en gestión de TI.
- Definir y conocer las normas que aplican a la entidad, archivando la respectiva documentación respecto al cumplimiento de los requerimientos.
- Apoyar la generación del plan de tecnologías de la información.

2.7.1.2. Alineación de la estrategia de TI con el Plan Institucional de la CAJA.

Desde la administración de la CAJA, se ha definido a TI como un proceso estratégico, dando sus primeros pasos en el área de Informática y Estadística mejorando la gestión en el cumplimiento de la misión de la entidad.

2.7.1.3. Alineación de la estrategia de TI con la estrategia de la Institución Pública.

La CAJA ha participado activamente en los diversos talleres liderados por la oficina TIC de la administración Municipal, con objeto de construir de forma conjunta y colaborativa el Plan Estratégico de Tecnologías de Información para el sector público. En el marco de este ejercicio se han adelantado las actividades necesarias para mantener actualizada y alineada la Estrategia TI de la entidad.

2.7.2. Gobierno de TI.

La Entidad, ha venido consolidando progresivamente su esquema de Gobierno de TI, donde se contemplara el marco legal y normativo, esquemas de toma de decisiones, definición de Roles y perfiles de TI, orientando sus esfuerzos hacia la transformación

Innovamos para mejorar

organizacional, y pertinencia de la toma de decisiones, en el terreno de las tecnologías de la información, y el establecimiento de una dinámica de comunicación que genere valor adicional a la implementación del PETI.

2.7.2.1. Cadena de valor de TI.

En una época de cambios constantes como la que vivimos, la capacidad de adaptación y flexibilidad de las empresas se apoya en gran medida de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC). Sin embargo, seguir el ritmo de innovación de las TIC para alinearlas con la estrategia de la institución en el corto plazo, se ha convertido en un verdadero reto para los líderes de TIC en las organizaciones, quienes deben enfocar su esfuerzo día a día, para enfrentar al menos cinco retos:

- Incrementar la calidad del servicio
- Disminuir costos de servicios
- Apoyar estrategia de negocios a través de TI
- Entregar los servicios oportunos
- Controlar los riesgos

La manera de dar respuesta a estos desafíos, puede hacer el cambio institucional para que la tecnología pase de ser la “amenaza” o una “oportunidad” que lleve a fortalecer la organización y ganar posiciones competitivas en el mercado.

La CAJA adelantará las acciones necesarias para modificar su proceso de gestión de TIC de forma tal que se adopte una cadena de valor que cumpla con las siguientes condiciones generales:

PLANEAR: Planificar el acceso, uso y aprovechamiento de TI.

HACER: Gestionar la información y los datos, Gestionar los sistemas de Información, Administrar servicios Tecnológicos, Asegurar el uso y apropiación de TI, Innovar y gestionar proyectos TI.

VERIFICAR: Evaluar la satisfacción de los usuarios, evaluar la gestión del proceso, evaluar resultados e impacto.

ACTUAR: Implementar acciones para la mejora continua.

2.7.2.2. Indicadores y Riesgo.

| DESCRIPCION | INDICADOR |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Satisfacción de usuarios | Nivel de satisfacción cliente externo |

Innovamos para mejorar

2.7.2.3. Plan de Implementación de procesos

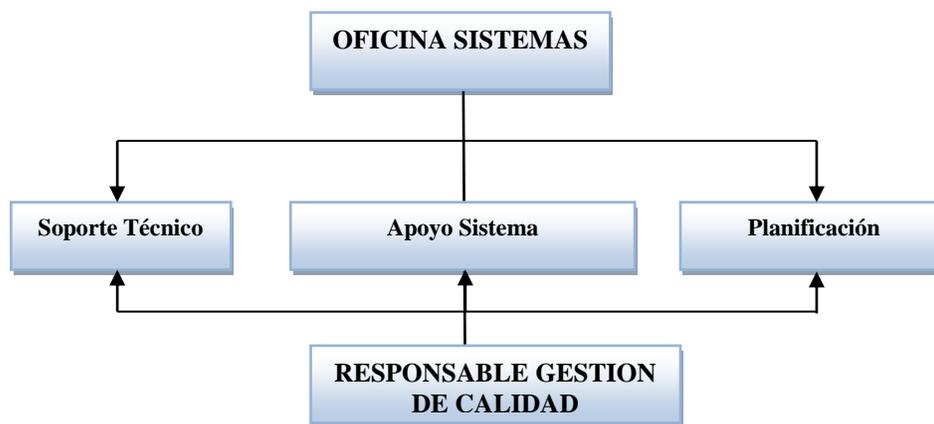
Con objeto de realizar una gestión estratégica de TI en la CAJA DE PREVISION, se adelantaran las siguientes acciones en relación con el modelo de gestión:

- ✓ Inclusión al Sistema de Gestión de calidad, el proceso de gestión de TI
- ✓ Adopción del procedimiento de gestión de TI
- ✓ Adopción del procedimiento para actualización permanente del PETI
- ✓ Adopción de los lineamientos relacionados con la participación TI en el diseño y ejecución de los proyectos de la entidad
- ✓ Adopción de lineamientos de transferencia de conocimiento

Cada uno de estas acciones se enfoca al apoyo de la Función en el manejo efectivo de sus tareas.

2.7.2.4. Estructura Organizacional

A partir del análisis de la estructura organizacional existente en el área de TI que tiene por misión gestionar eficiente y eficazmente los recursos tecnológicos, mediante la administración, mantenimiento y desarrollo de los sistemas de información que apoyen los procesos estratégicos de la Entidad.



2.7.3. Gestión de Información

La CAJA DE PREVISION, concentrará esfuerzos en el dominio de gestión de la información, como habilitante para el fortalecimiento de los sistemas de información y como origen en la generación de valor de TI para: realizar análisis de datos para tomar decisiones e identificar y optimizar los flujos que permitan la simplificación y optimización de procesos a través del sistema de Gestión de calidad.

Innovamos para mejorar

2.7.3.1. Herramienta de Análisis

| Ítem | Tipo de Contrato | Funciones |
|------|---|--|
| 1 | Profesional Universitario | <ul style="list-style-type: none"> • Debe hacer un análisis de las necesidades reales de la Entidad con relación a las áreas de TI. • Apoyar la planificación del acceso, uso y aprovechamiento de TI en la CAJA • Liderar las actividades que aseguren el uso y apropiación de TI. • Participar activamente en los procesos de planeación de la entidad para asegurarse de que se incorporen las oportunidades TI |
| 2 | Contratista Soporte Técnico | <ul style="list-style-type: none"> • Sera el encargado de apoyar la ejecución de los planes y cronogramas del plan de mantenimientos preventivos, gestionara las correcciones, identificara los fallos comunes y ayudara en la generación del procedimiento de Soporte Técnico del área. |
| 3 | Contratista, Apoyo oficina sistemas con conocimiento en Seguridad de la Información | <ul style="list-style-type: none"> • Apoyará la Definición del ciclo PHVA acorde a la cuarta estrategia de gobierno en línea, con base a las estrategias de implementación del Sistema Integrado de Gestión. |

2.7.4 Sistemas de Información

2.7.4.1. Arquitectura de Sistemas de Información

La CAJA DE PREVISION, ha venido implementando sistemas de información para apoyar algunos de los procesos y actividades de la entidad. La siguiente es la arquitectura de sistemas de información con los que cuenta actualmente la entidad:

| PROCESO | SISTEMAS DE INFORMACION |
|---------------------|--|
| PROCESO ESTRATEGICO | LISTADO MAESTRO (Gestión de Calidad)_ Red Interna (Intranet) |
| PROCESOS MISIONALES | GD_ DELFIN (ECO CESANTIAS, ECO Financiero) |

Innovamos para mejorar

| | |
|-----------------------|---|
| PROCESOS DE APOYO | GD_ ECO (Ventanilla única, Inventarios) |
| PROCESO DE EVALUACION | DAFP |

2.7.4.2. Implementación de Sistemas de Información

La Entidad maneja varios sistemas de información que atienden el desarrollo de las tareas que son requeridas por la actividad diaria de la Entidad. Adicionalmente, se pretende incorporar progresivamente distintas soluciones informáticas que se deriven de la implementación de los proyectos estratégicos contemplados en el presente PETI.

2.7.5. Modelo de Gestión de servicios Tecnológicos

2.7.5.1. Infraestructura

A continuación, se presenta el listado de equipamientos tecnológicos con los que cuenta actualmente la CAJA DE PREVISION:

ESCRITORIO

| TIPO | CARACTERISTICAS GENERALES | | | CANTIDAD |
|---------------------------------|---------------------------|-----------|---------|----------|
| | PROC | CAPACIDAD | MEMORIA | |
| I. | Intel Core i5 2320 | 3.00GHz | 4,00GB | 4 |
| II. | Intel Core i5 4460 | 3.20GHz | 4,00GB | 1 |
| III. | Intel Core i7 3770 | 3.40GHz | 4,00GB | 1 |
| TOTAL EQUIPOS ESCRITORIO | | | | 6 |

PORTATIL

| TIPO | CARACTERISTICAS GENERALES | | | CANTIDAD |
|---------------------------------|---------------------------|-----------|---------|----------|
| | PROC | CAPACIDAD | MEMORIA | |
| I. | INTEL CORE i5 3210 M | 2,50 GZ | 4,00GB | 2 |
| II. | INTEL CORE i5 3220 M | 2,50 GZ | 4,00GB | 1 |
| III. | INTEL CORE 2 DUO | 2,20 GZ | 4,00GB | 1 |
| TOTAL EQUIPOS PORTATILES | | | | 4 |

SOFTWARE

| SISTEMA OPERATIVO | | | | |
|-------------------|------------------------|-------------------|---------|-------------|
| CANTIDAD | DESCRIPCION | PERIODO DE COMPRA | VERSION | TIPO |
| 10 | WINDOWS PROFESIONAL/64 | 2012 | 7 | CORPORATIVO |

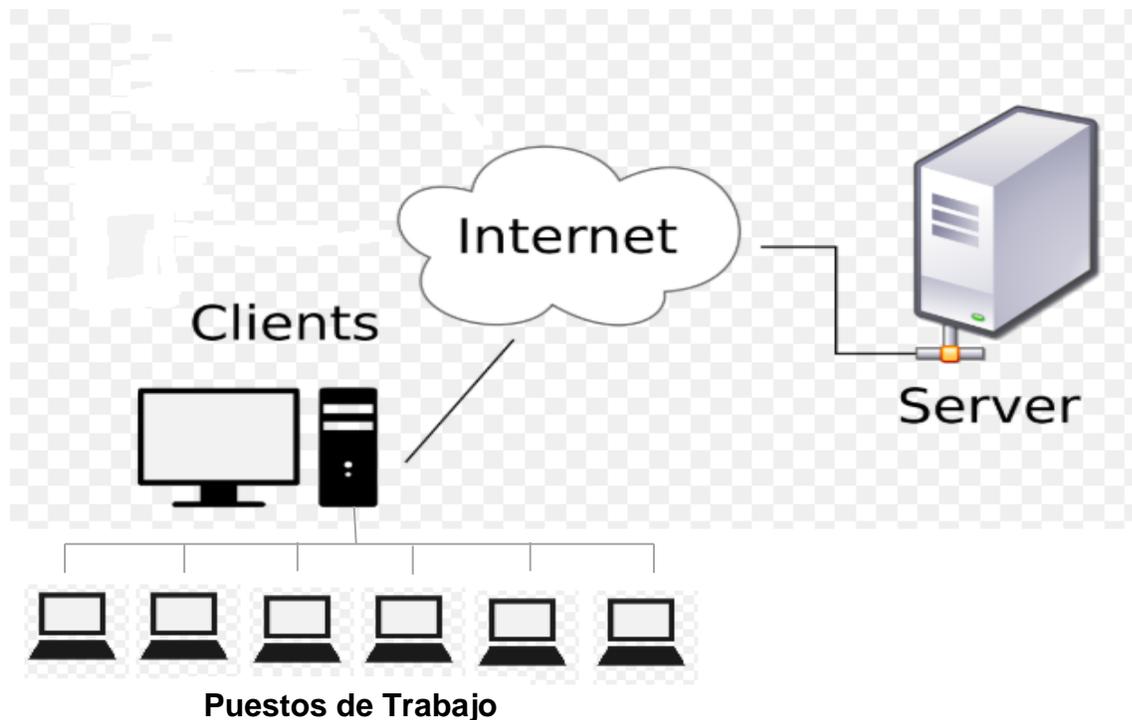
Innovamos para mejorar

| | | | | |
|--|------|--|--|--|
| | BITS | | | |
|--|------|--|--|--|

| MICROSOFT OFFICE | | | | |
|------------------|---------------------------------|-------------------|---------|-------------|
| CANTIDAD | DESCRIPCION | PERIODO DE COMPRA | VERSION | TIPO |
| 10 | OFFICE PROFESIONAL PLUS 2010 | 2013 | 2010 | CORPORATIVO |

| MICROSOFT ANTIVIRUS | | | | |
|---------------------|---------------------|-------------------|---------|-------------|
| CANTIDAD | DESCRIPCION | PERIODO DE COMPRA | VERSION | TIPO |
| 10 | Security essentials | 2015 | 2010 | CORPORATIVO |

2.7.5.2. Conectividad



La red área local LAN e Internet, se diseña para ofrecer los servicios de red de la organización e Interconectar los puestos de trabajo con la estación principal de servicios, a través de:

Componentes: Seguridad, Definición de políticas y acceso, Gestión de riesgos, Protección contra amenazas.

Beneficios: Continuidad del negocio, Infraestructura segura.

Innovamos para mejorar

2.7.5.3. Servicios de Operación

A continuación, se enuncian los servicios informáticos que se prestan desde Oficina de Sistemas:

- Correo electrónico
- Telefonía IP
- DNS
- Directorio activo
- Antivirus
- Antispam
- Proxy
- Servicios de impresión

2.7.5.4. Mesa de Servicios

Con el fin de garantizar que los usuarios siempre tengan una respuesta oportuna a sus requerimientos la Entidad dispone de varios medio de comunicación entre la CAJA DE PREVISION y el Usuario, tales como la línea de atención telefónica, Correo electrónico y portal web. Se busca a través de la estrategia de TI, adquirir una herramienta estandarizada para suplir las necesidades que se presenten frecuentemente por el cliente.

2.7.6. Uso y apropiación

La CAJA, consolidará su Estrategia de uso y apropiación de TI a través de la definición de responsabilidades, la definición de la oportunidad de las acciones, la implementación de acciones alineadas consecuentemente con el marco estratégico y los proyectos asociados al PETI y al marco estratégico, y el monitoreo y el análisis para su mejoramiento continuo.

Partiendo del diagnóstico de la situación actual, la entidad se encargará de analizar los indicadores de los procesos de formación y los proyectos del dominio de Uso y Apropiación TIC y con este balance procederán a coordinar la revisión de grupos de interés, incentivos, habilidades requeridas, así como la identificación de nuevos agentes y necesidades.

2.8. MODELO DE PLANEACION

Innovamos para mejorar

A continuación, se presenta el modelo de planeación que sustenta el presente PETI. Se incluyen los diversos elementos que permiten operar las acciones estratégicas de gestión de TI en la entidad.

2.8.1. Lineamientos y/o Principios que rigen el Plan Estratégico de TIC.

La definición y ejecución del PETI en la CAJA tiene como referente permanente los lineamientos establecidos por el MINTIC a través del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial en cada uno de sus 6 dominios. Así mismo, se observan plenamente los lineamientos establecidos por la Estrategia de Gobierno en línea.

2.8.2. Estructura de actividades estratégicas

En paralelo con la implementación de cada una de las líneas estratégicas de proyecto priorizadas se implementarán las actividades descritas en el modelo de gestión de TI asegurando que se cumplan con las diversas prácticas y lineamientos establecidos por el Ministerio de las TIC.

2.8.3. Proyección de presupuesto área de TI

Se debe realizar la planeación de los recursos financieros necesarios para llevar a cabo la implementación del PETI, Empleando el presupuesto existente como punto de partida, Efectuando la proyección del presupuesto acerca del uso de recursos de mayor utilidad, entre otras.

2.8.4. Plan de inversión sistemas de información

Se debe establecer un plan general para llevar a cabo intervenciones sobre los sistemas de información a fin de lograr una mayor alineación con los procesos y mejorar el apoyo sobre los mismos.

Estos recursos se proyectan en recursos de funcionamiento y recursos de inversión proyectada a la ejecución del fortalecimiento tecnológico.

2.8.5. Plan de proyectos de servicios tecnológicos

Se debe establecer un plan de proyectos que en el corto y mediano plazo se realizarán en el frente de servicios tecnológicos de acuerdo con las necesidades de capacidad tecnológica y operación.

2.8.6. Plan proyecto de inversión

Innovamos para mejorar

Teniendo en cuenta la implementación del PETI, la CAJA DE PREVISION, diseña un proyecto de inversión para la gestión de Tecnología de Información, donde se definen las actividades y sus actividades a desarrollar en el mediano plazo de acuerdo con las líneas de acción, actividades, entregables e indicadores del plan maestro.

2.9. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

La CAJA DE PREVISION, Pretende a través del Plan de comunicación, lograr un fortalecimiento de la comunicación de las políticas y lineamientos tecnológicos de la estrategia de TI en función en este PETI, con el fin de:

- ✓ Motivar a los diferentes usuarios
- ✓ Mantener informados a los usuarios internos y externos sobre los proyectos y cambios de la entidad.
- ✓ Documentar la estrategia
- ✓ Fortalecer la Gestión de Proyectos
- ✓ Incorporar la gestión.

3. REFERENCIAS.

- 2.015, L. E. (06 de 07 de 2015). *Regimen Legal de Bogota D.C.* Obtenido de <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=62230>
- MINTIC. (30 de junio de 2014). *Marco de Referencia, Guías, Base del conocimiento.* Obtenido de www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-article-9253.html
- MINTIC. (2015). *Arquitectura TI.* Obtenido de <http://www.mintic.gov.co/arquitecturati/630/w3-channel.html>
- MINTIC. (2015). *Fortalecimiento de la Gestión TI en el Estado.* Obtenido de Modelo de Gestión TI: <http://www.mintic.gov.co/gestionti/615/w3-channel.html>
- MINTIC. (30 de marzo de 2016). G.ES.06 Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información - PETI. Bogotá, Colombia.
- MINTIC. (s.f.). *Gobierno en Linea.* Obtenido de <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/w3-channel.html>

4. CONTROL DE DOCUMENTOS.

| FECHA | RESPONSABLE | CAMBIO | VERSIÓN | ARCHIVO |
|------------|----------------|-----------------|---------|-------------|
| 2017/12/26 | MECI & Calidad | Emisión Inicial | 1.0 | Red Interna |