

PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PETI BENEFICENCIA DEL VALLE DEL CAUCA EICE 2026

JEFATURA DE SISTEMAS

GERENTE GENERAL.
RUBÉN FELIPE GONZALO LAGAREJO RIVAS

JEFE DE SISTEMAS
DIEGO FERNANDO CUERO HURTADO

Tabla de contenido

CONTROL DE CAMBIOS	4
INTRODUCCIÓN	4
1. GLOSARIO	4
2. OBJETIVOS	6
2.1 OBJETIVO GENERAL	6
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
3. ALCANCE	7
4. MARCO NORMATIVO	7
5. RUPTURAS ESTRATÉGICAS	9
6. ENTENDIMIENTO Y ALINEAMIENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	10
6.1 MISIÓN	10
6.2 VISIÓN	10
6.3 OBJETIVOS INSTITUCIONALES	10
6.4 POLÍTICA DE CALIDAD	10
6.5 OBJETIVOS DE CALIDAD	10
6.6 ORGANIGRAMA	11
6.7 MAPA DE PROCESOS	11
7. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	12
7.1. ESTRATEGIA DE TI	12
7.2. OBJETIVO GENERAL	12
7.2.1. OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TI DE LA BENEFICENCIA DEL VALLE DEL CAUCA	12
7.2.1.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	13
7.2.1.2. MATRIZ DE DEBILIDADES, OPORTUNIDADES, FORTALEZAS Y AMENAZAS DOFA	13
7.3. ANÁLISIS ESTRATÉGICO EXTERNO	13
7.4. ANÁLISIS ESTRATÉGICO INTERNO	14
7.5. USO Y APROPIACIÓN DE LA TECNOLOGÍA	14
7.6. SISTEMAS DE INFORMACIÓN	15
7.6.1. SISTEMA DE INFORMACIÓN AZEN	15
7.6.1.1. DIAGRAMA DE RED SISTEMA DE INFORMACIÓN AZEN	15
7.6.2. SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL DARUMA	16
7.6.2.1. DIAGRAMA DE RED DE DARUMA	16
7.7. SERVICIOS TECNOLÓGICOS	17
7.7.1. INVENTARIO DE EQUIPOS	18
7.7.2. INVENTARIO SISTEMAS OPERATIVOS	18
7.7.3. INVENTARIO SERVIDORES Y EQUIPOS DE COMUNICACIONES	19
7.8. GESTIÓN DE INFORMACIÓN	23



7.9. GOBIERNO DE TI	23
8. MODELO DE GESTIÓN DE TI	25
8.1. ESTRATEGIA DE TI	25
8.2. MODELO DE GESTIÓN DE SERVICIOS DE TI	26
8.3. USO Y APROPIACIÓN DE TI	27
9. POLÍTICAS GENERALES	27
9. POLÍTICAS ESPECÍFICAS	28
9.1. EQUIPOS DE CÓMPUTO	28
9.1.1. DE LA INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO.	28
9.1.2. DEL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO.	29
9.1.3. DE LA ACTUALIZACIÓN DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO.	29
9.1.4. DEL ACCESO A ÁREAS CRÍTICAS	30
9.1.5. DEL ACCESO AL EQUIPO DE CÓMPUTO Y APLICATIVOS.	30
9.1.6. DEL ACCESO REMOTO.	31
9.1.7. DEL ACCESO A LOS SISTEMAS ADMINISTRATIVOS.	31
9.1.8. DE SALVAGUARDA Y PROTECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	32
9.2. RESPONSABILIDADES DEL USUARIO	33
9.3. INTERNET Y CORREO ELECTRÓNICO	34
9.4. SOFTWARE	36
9.4.1. DE LA ADQUISICIÓN, ACTUALIZACIÓN E INSTALACIÓN DE SOFTWARE.	36
9.4.2. DE LA AUDITORIA DE SOFTWARE INSTALADO.	37
9.4.3. DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL.	37
9.5. SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN	37
9.6. SANCIONES.	37
10. ACTIVIDADES ESTRATÉGICAS	38
11. PROYECTOS	38
11.1. PROYECTO FORTALECIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA	38
11.2. IMPLEMENTACIÓN DE SOFTWARE PARA PQRS	39
11.3. IMPLEMENTACIÓN PARA LA VENTA DE LA LOTERÍA EN LÍNEA	39
11.4. IMPLEMENTAR EL RECAUDO EN LÍNEA	40
11.5. MIGRACIÓN DE TELEFONÍA ANALÓGICA A TELEFONÍA IP	40
11.6. RENOVAR EQUIPOS DE CÓMPUTO.	41

CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 - Organigrama	11
Ilustración 2 - Mapa de procesos	12
Ilustración 3 - Diagrama de red Sistema de información AZEN	15
Ilustración 4 - Diagrama de red de DARUMA	16
Ilustración 5 - Inventario de equipos	18
Ilustración 6 - Inventario Sistemas Operativos.	19
Ilustración 7 - Diagrama de red del monitoreo Nagios	22



Beneficencia del Valle



SC4135-1



Página 4 de 41
25

Ilustración 8 - Mapa de Procesos

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1 - Análisis estratégico externo	14
Tabla 2 - Análisis estratégico interno	14
Tabla 3 - Inventario Servidores y equipos de comunicaciones	21
Tabla 4 - Riegos del Proceso	24

Introducción

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información – PETI, plasma el análisis integral realizado a la entidad en temas de tecnología; para ello se realizó una revisión sobre la situación actual, en cuanto a los procesos misionales, oferta de servicios, objetivos estratégicos.

La Beneficencia del Valle del Cauca EICE., durante muchos años, ha almacenado datos e información principalmente mediante sus tres principales procesos misionales, el Juego de la lotería del Valle, las apuestas permanentes y los inmuebles.

Toda esta información debe permanecer en el tiempo y en condiciones de los tres pilares de la seguridad de la información que indican la integridad, confidencialidad y disponibilidad con el fin de garantizar el acceso, la integridad y la seguridad de la información.

El área tecnológica de la Beneficencia del Valle EICE., es hoy en día un área estratégica y un proceso de apoyo para cumplir la misión de la Entidad, por lo cual se debe cumplir a cabalidad con todos los lineamientos establecidos por el Gobierno Digital.

De acuerdo al Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de TI del Estado Colombiano, que se encuentra dentro de la política de Gobierno Digital, se hace referencia al Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información (en adelante PETI) es la herramienta que se utiliza para para expresar la estrategia de TI que hace parte integral de la estrategia de la Entidad como resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de TI.

Teniendo en cuenta la prontitud con que se desarrollan nuevas tecnologías y nuestro deseo de implementar las que están a nuestro alcance, el cambio de las estrategias corporativas, el presente documento debe ser ajustado a las nuevas expectativas.

1. Glosario

- **Aprovechamiento de las TIC:** Emplear útilmente las TIC, hacerlas provechosas o sacarles el máximo rendimiento.
- **Dato:** Es una representación simbólica (numérica, alfabética, algorítmica, espacial, etc.) de un atributo o variable cuantitativa o cualitativa para que un hombre o una máquina pueda procesarlo. Un dato por sí mismo no constituye información.

- **Gobierno Digital:** Con la transformación de la Estrategia de Gobierno en Línea a política de Gobierno Digital, se genera un nuevo enfoque en donde no sólo el Estado sino también los diferentes actores de la sociedad, son actores fundamentales para un desarrollo integral del Gobierno Digital en Colombia y en donde las necesidades y problemáticas del contexto determinan el uso de la tecnología y la forma como ésta puede aportar en la generación de valor público. En este sentido, el nuevo objetivo de la política de Gobierno Digital es el siguiente: “Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital”

Componentes:

- **TIC para el Estado:** Tiene como objetivo mejorar el funcionamiento de las entidades públicas y su relación con otras entidades públicas, a través del uso de las TIC. Así mismo, busca fortalecer las competencias T.I. de los servidores públicos, como parte fundamental de la capacidad institucional.
- **TIC para la Sociedad:** tiene como objetivo fortalecer la sociedad y su relación con el Estado en un entorno confiable que permita la apertura y el aprovechamiento de los datos públicos, la colaboración en el desarrollo de productos y servicios de valor público, el diseño conjunto de servicios, políticas y normas, y la identificación de soluciones a problemáticas de interés común.
- **Sistema de información:** Conjunto de componentes interrelacionados y personas, que permiten capturar, procesar, almacenar y distribuir información para toma de decisiones de la organización.
- **Tecnología:** Conjunto de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico.
- **Tecnologías de la información (TI):** Hace referencia a las aplicaciones, información e infraestructura requerida por una Entidad para apoyar el funcionamiento de los procesos y la estrategia de negocio.
- **Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC):** Es el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, texto, video e imágenes (Art. 6 Ley 1341 de 2009).
- **Marco de referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de Tecnologías de la Información:** Es un modelo de referencia puesto a disposición de las instituciones del Estado colombiano para ser utilizado como orientador estratégico de las arquitecturas empresariales. Establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y orienta la

implementación para lograr una administración pública más eficiente, coordinada y transparente, a través del fortalecimiento de la Gestión de las Tecnologías de la Información.

- **Oficina de Informática:** Es la encargada de ofrecer sistemas de información administrativa integral permitiendo en forma oportuna satisfacer necesidades de información, como apoyo en el desarrollo de las actividades propias de la entidad.
- **Bases de Datos:** Es un conjunto de datos interrelacionados y un conjunto de programas para consultarlos. Una recopilación de datos estructurados y organizados de una manera disciplinada para que el acceso a la información de interés sea rápido.
- **Área Crítica:** Es el área física donde se encuentran instalados los equipos de cómputo y telecomunicaciones que requieren de cuidados especiales y son indispensables para el funcionamiento continuo de los sistemas de comunicación de la entidad.
- **Equipo de Telecomunicaciones:** Todo dispositivo capaz de transmitir y/o recibir señales digitales o análogas para comunicación de voz, datos y video, ya sea individualmente o de forma conjunta.
- **Equipo de Cómputo.:** Dispositivo con la capacidad de aceptar y procesar información con base en programas establecidos o instrucciones previas, teniendo la oportunidad de conectarse a una red de equipos o computadores para compartir datos y recursos, entregando resultados mediante despliegues visuales, impresos o audibles.
- **Auditoria:** Inspección y examen independiente de los registros del sistema y actividades para probar la eficiencia de la seguridad de datos y procedimientos de integridad de datos, para asegurar el cumplimiento con la política establecida y procedimientos operativos, y para recomendar cualquier cambio que se estime necesario.
- **Control de Acceso:** Técnica usada para definir el uso de programas o limitar la obtención y almacenamiento de datos a una memoria. Una característica o técnica en un sistema de comunicaciones para permitir o negar el uso de algunos componentes o algunas de sus funciones.

2. Objetivos

2.1 Objetivo General

Realizar un diagnóstico situacional sobre las tecnologías de la información para alinear la visión estratégica de TI, cumpliendo de manera eficaz y eficiente con su misión y objetivos estratégicos, fortaleciendo las TI en el sector y logrando los objetivos de negocios definiendo un plan de acción para su uso y aprovechamiento en la Beneficencia del Valle del Cauca EICE

2.2 Objetivos específicos

Transformar la gestión de los datos para proveer información que fortalezca la toma de decisiones en la Entidad.

Adopción de buenas prácticas alineadas al marco de referencia para mejorar la prestación de los servicios tecnológicos.

Fortalecer la capacidad tecnológica a fin de proveer de manera adecuada y suficiente el soporte y los servicios de TI que requiere la beneficencia.

3. Alcance

Este documento contempla el plan estratégico de tecnologías de la información (PETI) donde se consideró la parte institucional en la cual se alinean los procesos de la entidad con la tecnología para generar valor y cumplir de manera efectiva las metas del plan estratégico y la misión de la Entidad, por otra parte, se incluyó el análisis de la situación actual en la Entidad; la identificación de problemáticas; la identificación inicial de las rupturas estratégicas que serán trabajadas en el periodo; la visión estratégica y los proyectos e iniciativas que se desarrollarán en la Entidad en el periodo 2024 - 2027.

4. Marco Normativo

Ley 1581 de 2012 Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.

Ley 1273 de 2009 Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.

Ley 1955 del 2019 Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC)

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 1266 de 2008 "Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en base de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones".

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".

Decreto Nacional 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.

Concordancias; Decreto 1078 del 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones"

De acuerdo con su Título I – Objeto, ámbito de aplicación, definiciones, principios y fundamentos.
“(…)

Artículo 1°. Objeto. Definir los lineamientos, instrumentos y plazos de la estrategia de Gobierno en Línea para garantizar el máximo aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el fin de contribuir con la construcción de un Estado abierto, más eficiente, más transparente y más participativo y que preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad.

(…)

Artículo 3°. Definiciones. Para la interpretación del presente decreto, las expresiones aquí utilizadas deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica:

“(…)

Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de Tecnologías de la Información: Es un modelo de referencia puesto a disposición de las instituciones del Estado colombiano para ser utilizado como orientador estratégico de las arquitecturas empresariales, tanto sectoriales como institucionales. El marco establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y orienta la implementación para lograr una administración pública más eficiente, coordinada y transparente, a través del fortalecimiento de la gestión de las Tecnologías de la Información.

(…)

Contando con este marco para la estructuración del Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones el Decreto 2573 de 2014 en su Título II – Componentes, Instrumentos y responsables que enfatiza sobre los fundamentos principales para desarrollar de manera correcta implementación de la Estrategia de Gobierno en línea, se debe cumplir con los siguientes componentes;

“(…) Artículo 5°. Componentes. Los fundamentos de la Estrategia serán desarrollados a través de 4 componentes que facilitarán la masificación de la oferta y la demanda del Gobierno en Línea.

1. TIC para Servicios. Comprende la provisión de trámites y servicios a través de medios electrónicos, enfocados a dar solución a las principales necesidades y demandas de los ciudadanos y empresas, en condiciones de calidad, facilidad de uso y mejoramiento continuo.
2. TIC para el Gobierno abierto. Comprende las actividades encaminadas a fomentar la construcción de un Estado más transparente, participativo y colaborativo involucrando a los diferentes actores

en los asuntos públicos mediante el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

3. TIC para la Gestión. Comprende la planeación y gestión tecnológica, la mejora de procesos internos y el intercambio de información. Igualmente, la gestión y aprovechamiento de la información para el análisis, toma de decisiones y el mejoramiento permanente, con un enfoque integral para una respuesta articulada de gobierno y para hacer más eficaz la gestión administrativa entre instituciones de Gobierno.
4. Seguridad y privacidad de la Información. Comprende las acciones transversales a los demás componentes enunciados, tendientes a proteger la información y los sistemas de información, del acceso, uso, divulgación, interrupción o destrucción no autorizada.

(...)

Decreto 1008 de 2018: Establece los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital. Deroga al Decreto 2573 de 2014.

Decreto 415 del 2016: Define los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y comunicaciones.

Decreto 1499 de 2017 adopta versión actualizada del Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG.

5. Rupturas estratégicas

Son paradigmas a superar que han hecho costumbre especialmente en las instituciones del Estado colombiano y que en cierta manera son barreras para la modernización y fortalecimiento institucional.

Estas rupturas o paradigmas permiten llevar a cabo la transformación de la gestión de TI, el logro de resultados de impacto en el desarrollo de las actividades.

En la actualidad la Beneficencia ha identificado rupturas estratégicas que demandan atención en los planes de trabajo, dichas rupturas se mencionan a continuación:

- 1 Integración de las áreas responsables para que la estrategia sea conjunta entre TI y el negocio.
- 2 Necesidad de definir estándares de integración e interoperabilidad
- 3 Que la adopción de TI no siempre tiene costo y sus beneficios son identificables, medibles y adaptables de acuerdo con las necesidades de la Entidad.
- 4 Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio.
- 5 Que las TI no siempre elimina puestos de trabajo, sino que transforma las necesidades de competencias del personal de la Entidad.
- 6 Que las TI es un factor de valor estratégico para el fortalecimiento institucional.

- 7 Que, si bien las TI manejan un lenguaje técnico, puede ser entendible para la alta dirección de la Entidad.
- 8 No siempre adquirir la solución TI es más efectivo y económico que desarrollarla al interior de la institución.
- 9 Que la seguridad de la información es responsabilidad de TODOS y no solo del área de informática.

6. Entendimiento y Alineamiento Estratégico Institucional

6.1 Misión

Generar y transferir recursos económicos mediante la explotación efectiva del monopolio de juego de suerte y azar y sus activos, dentro de un ambiente de armonía, compromiso y alto desempeño de su talento humano, promoviendo salud y vida a los Vallecaucanos.

6.2 Visión

La Beneficencia del Valle del Cauca E.I.C.E. será la entidad líder a nivel nacional en la generación de recursos para la salud, reconocida por su alto nivel de competitividad en el mercado que atiende con productividad y calidad en el desempeño institucional.

6.3 Objetivos institucionales

- Mejorar la calidad en la prestación de los servicios.
- Aumentar los ingresos en los negocios que administra la entidad.
- Optimizar el gasto en la entidad.

6.4 Política de Calidad

Generamos confianza a nuestros clientes para incrementar los recursos transferidos a la salud, mediante la ejecución transparente de nuestros procesos evaluados continuamente bajo principios de calidad y efectividad, realizados por personal capacitado.

6.5 Objetivos de Calidad

Explotar eficientemente el monopolio de juegos de suerte y azar para incrementar los recursos transferidos a la salud.

Contribuir en forma eficiente mediante el desarrollo del objeto social al cumplimiento de los fines del estado (Departamento).

Mantener y mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Calidad en la Organización.

Lograr satisfacer las expectativas de nuestros clientes dentro del marco jurídico que rige la organización.

Mejorar y mantener la competencia del talento humano en la organización.

6.6 Organigrama

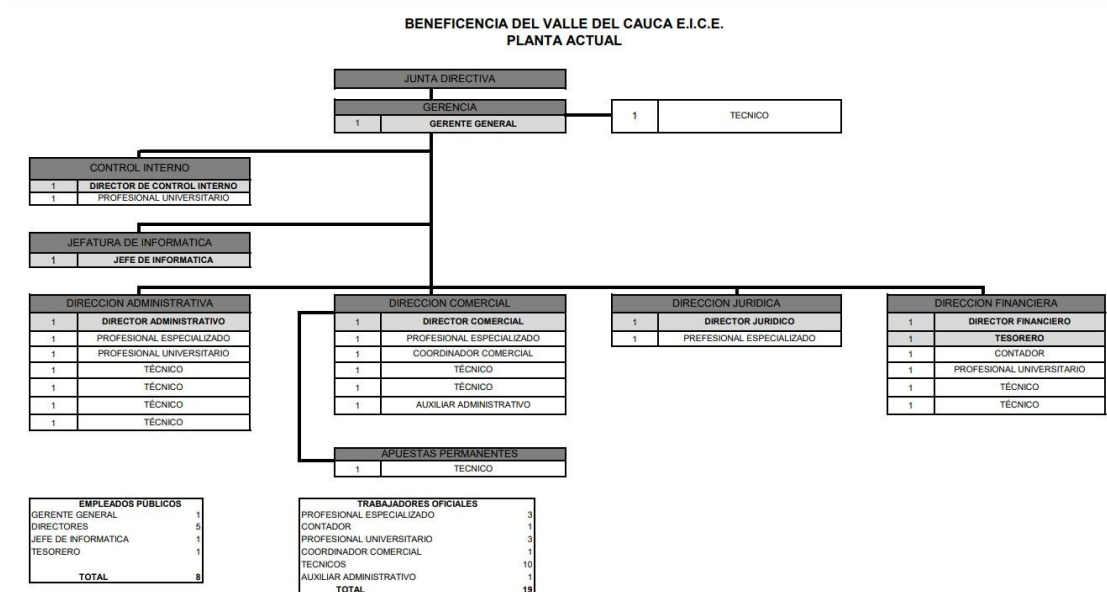


Ilustración 1 - Organigrama

6.7 Mapa de procesos

El área de tecnología actualmente se encuentra en los procesos de administración de recursos, asesoría y apoyo:

BENEFICENCIA DEL VALLE DEL CAUCA E.I.C.E			
PROCESO DE GESTIÓN DE CALIDAD	DOCUMENTO	CODIGO	GC - DO - 001
	MAPA DE PROCESOS	FECHA DE VIGENCIA	30/10/2008
		VERSION	4

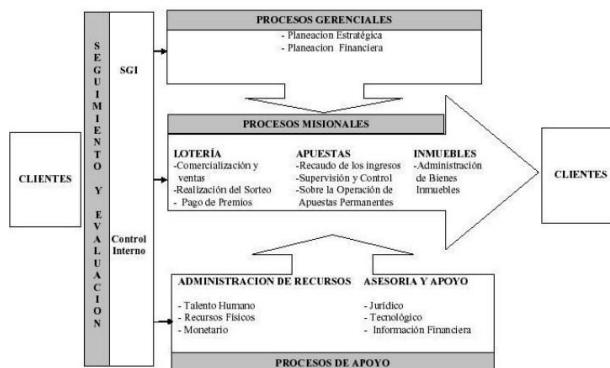


Ilustración 2 - Mapa de procesos

7. Análisis de la situación Actual

Este apartado comprende de un diagnóstico en cada uno de los dominios del marco de referencia de arquitectura TI, con el fin de determinar el nivel de madurez tecnológico que comprende la Entidad en relación con las dimensiones del modelo del marco de referencia, identificando brechas y establecer acciones para llevarlas a un grado de madurez deseado.

Igualmente, la situación actual que se presenta a continuación describe como se encuentra la Beneficencia al interior y exterior por medio de un análisis FODA. Igualmente, en la implementación del Marco de Arquitectura especialmente en el modelo de gestión de TI, para lo cual, se evaluó la aplicabilidad de los lineamientos de cada uno de los dominios.

7.1. Estrategia de TI

La estrategia de TI de la Beneficencia del Valle del Cauca EICE., se enmarca bajo el Pla Nacional de Desarrollo, el Plan Departamental de Desarrollo, el Plan Municipal de Desarrollo y el Plan Estratégico de la Entidad.

7.2. Objetivo General

Gestionar la disponibilidad, confiabilidad y la innovación tecnológica de los servicios y recursos de informática en la entidad.

7.2.1. Objetivo estratégico de TI de la Beneficencia del Valle del Cauca

El objetivo estratégico de TI, se enmarca dentro del eje estratégico “Fortalecimiento capacidad institucional y Gestión administrativa”, a su vez dentro del programa “Mejoramiento del sistema de gestión y de control”, cuyo objetivo estratégico es “Modernizar la infraestructura tecnológica en la entidad”, y que está asociado al proyecto “Modernización y Mantenimiento de la infraestructura tecnológica”.

La visión del área de informática de la Beneficencia del Valle del Cauca EICE se enfoca en la modernización y el aprovechamiento de la tecnología como un recurso estratégico para impulsar el desarrollo de la entidad y consolidarse como un referente a nivel nacional en la prestación de servicios tecnológicos en el sector de loterías.

La misión del área de informática es, brindar apoyo mediante las TIC de manera transversal y estratégica a todos los procesos de la Entidad.

7.2.1.1. Objetivos específicos

- Fortalecer la gestión e interoperabilidad de la Beneficencia del Valle del Cauca EICE en favor de sus dependencias y los intereses de nuestros clientes a través de las tecnologías de la información y la comunicación.
- Dotar de seguridad física y electrónica a las instalaciones del edificio donde opera la Beneficencia del Valle del Cauca EICE.
- Dotar de herramientas tecnológicas a los funcionarios para mejorar su desempeño.
- Innovar, a través de nuevas tecnologías los procesos de apoyo, estratégicos y misionales de la Beneficencia del Valle del Cauca E.I.C.E.
- Mejorar los servicios tecnológicos que tiene la Beneficencia del Valle actualmente.
- Implementar nuevos servicios para fortalecer los vínculos de la Beneficencia del Valle y su producto Lotería del Valle con la ciudadanía.

7.2.1.2. Matriz de Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas DOFA

Se realizó una matriz DOFA, con el fin de identificar los puntos donde se debe enfocar el PETI de la Entidad.

7.3. Análisis Estratégico Externo

Oportunidades/Amenazas Factores		Oportunidades	Amenazas
1.	Tecnológicos		
1.1	Automatización de Procesos	X	

1.2	Resistencia a cambios tecnológicos		X
1.3	Capacidad y compromiso para acceder a nuevas tecnológicas	X	
1.4	Nuevas tecnologías de Comunicación	X	

Tabla 1 - Análisis estratégico externo

7.4. Análisis Estratégico Interno

Fortalezas/Debilidades Grupo-Capacidades		Fortaleza	Debilidad
2.	Capacidad Tecnológica	Fortaleza	Debilidad
2.1	Capacidad instalada para la Innovación tecnológica		X
2.2	Tecnología utilizada en los procesos de la entidad.		X
2.3	Integración del sistema de información.	X	
2.4	Controles aplicados al proceso de lotería	X	

Tabla 2 - Análisis estratégico interno

7.5. Uso y apropiación de la tecnología

Este punto tiene como propósito diagnosticar el uso y la apropiación de tecnología, que se observa en la manera como los usuarios promueven e intercambian información a través de las tecnologías disponibles en la Entidad, en algunos casos se ha detectado cierta resistencia al cambio, para lograr el uso y apropiación de la oferta de sistemas y servicios de información se cuenta con una estrategia encaminada a fortalecer el conocimiento y promover el uso eficiente de las herramientas tecnológicas con que cuenta la Entidad, junto con la apropiación de estos recursos para generar mayor productividad, seguridad y calidad de la información.

Se tomaron en cuenta las oportunidades de mejora propuestas por cada uno de los usuarios, que da pie para realizar la planeación de cada vigencia con el fin de cumplir tanto con los lineamientos legales como las expectativas de los usuarios. Dichas oportunidades se agruparon en los siguientes proyectos:

NRO.	NOMBRE PROYECTO	DESCRIPCIÓN BREVE
1	Fortalecimiento de infraestructura tecnológica	Adecuación de cableado voz, datos y corriente regulada en el cuarto de servidores y piso 12.
2	Desarrollos de los servicios ofrecidos más eficientes	Implementación de servicios a los distribuidores (Descarga de Estados de cuenta, devoluciones, lectura de premios promocionales, descarga de certificados de ingresos y retenciones)
3	Desarrollos de los servicios ofrecidos más eficientes	Implementación de plataforma en nube para la venta de la lotería en línea
4	Desarrollos de los servicios ofrecidos más eficientes	Implementar el recaudo en línea, para arrendatarios y Distribuidores
5	Fortalecimiento de	Migración de servicios a la nube

6	infraestructura tecnológica	Reforzamiento de la ciberseguridad
---	-----------------------------	------------------------------------

Como conclusión se deben hacer mejoras a los sistemas instalados, promover nuevos servicios, continuar fortaleciendo el sistema de ciberseguridad. Sin embargo, se observa que hay un buen grado de madurez en el uso y apropiación de las herramientas tecnológicas por parte de los usuarios de la Entidad.

7.6. Sistemas de información

7.6.1. Sistema de información ERP AZEN

La Beneficencia del Valle del Cauca EICE., cuenta con el sistema de información ERP AZEN, el cual está implementado con los siguientes módulos: Actos administrativos, Auditoría, Causaciones, Cartera, Contabilidad, facturación, Activos, Abonados, Lotería, Devoluciones, Mensajería, Nómina, Promocionales, Presupuesto, devoluciones y Tesorería. Dichos módulos son los que permiten el funcionamiento de la Entidad.

7.6.1.1. Diagrama de red Sistema de información AZEN

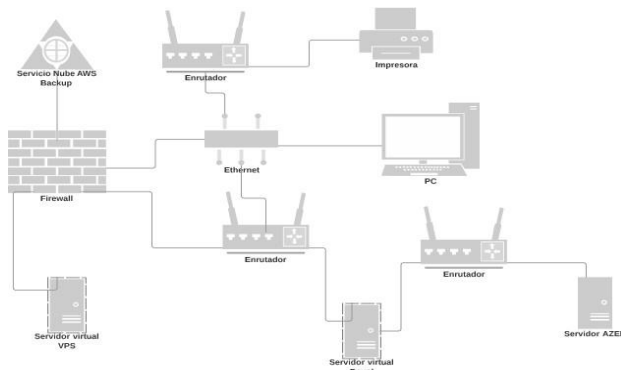


Ilustración 3 - Diagrama de red Sistema de información AZEN

¿Para qué se utiliza AZEN?

Es el sistema de información que permite el manejo administrativo, financiero y contable de la Entidad, adicionalmente permite la gestión del juego de la Lotería del Valle, en lo que se refiere al control de distribuidores, cupos, abonados, premios, ventas, devoluciones de la lotería y promocionales.

¿Dónde está instalado ERP AZEN?

Se encuentra instalado en un servidor privado ubicado en nube privada AWS – Amazon al igual que un servidor en nube AWS de respaldo y sincronizado con un servidor igualmente en la nube AWS, usuario puede acceder desde sus respectivos computadores mediante usuario y contraseña al entorno web o modo texto a través de SSH.

¿Cómo opera AZEN?

Actualmente se encuentra la información centralizada en el servidor aws – Amazon Web Services y sincronizado en otro servidor en otro espacio de Nube, cada usuario puede acceder, registrar, consultar, modificar según los permisos que tenga asignados de acuerdo a sus labores.

¿Quiénes operan AZEN?

Los usuarios de AZEN, son todos aquellos que tienen que ver con los procesos administrativos, financieros, contables y de lotería de la Entidad.

Fortalezas

- Copias de seguridad diarias localmente y en la nube de Amazon Web Services
- Sincronización con servidor físico
- Base de datos propietaria, lo cual restringe el conocimiento de acceso a dicha base de datos por parte de personal ajeno a la Entidad.
- Tamaño de las bases de datos muy ligero en comparación a otros sistemas.
- Uso de memoria y procesador es mínimo.
- Gestión de accesos mediante perfiles y roles de usuario.
- Rapidez en la generación de informes grandes en la versión de texto.
- Versión Web y versión Texto

Debilidades

- Único proveedor del soporte y mantenimiento.
- Exportación de informes en formatos no amigables

7.7. Servicios tecnológicos

La gestión de servicios tecnológicos en la Beneficencia del Valle del Cauca EICE, es administrada por el Jefe de Informática, quien es el responsable del proceso de informática y el personal que lo compone. Entre los servicios que se prestan están:

- Servicio de autenticación de usuarios a través de políticas configuradas en un directorio activo.
- Servicio de copias de seguridad
- Servicio de WEB Hosting de páginas WEB www.loteriadelvalle.com y www.benevalle.gov.co
- Servicio de correo electrónico
- Servicio de antivirus
- Servicio de monitoreo del circuito cerrado de televisión

- Servicio de red y conexión WiFi
- Servicio de soporte y mantenimiento sistema ERP AZEN
- Servicio de Internet dedicado y canal de contingencia
- Servicio de soporte y mantenimiento UPS
- Servicio de soporte a usuarios de la Entidad
- Servicio de virtualización de equipos
- Servicio de monitoreo a los activos de informática a través de Nagios
- Servicio de inventario en línea a través de GLPI

Cabe destacar que, se cuenta con el apoyo de terceros contratados para brindar los servicios en mención, ya que cuentan con la experticia y el personal idóneo.

El estado actual de la infraestructura tecnológica es el siguiente:

7.7.1. Inventario de equipos

Sistema Operativo ▲	
Debian GNU/Linux 8.4	2
Debian GNU/Linux 8.4 (jessie)	1
Debian GNU/Linux 8.6	1
Debian GNU/Linux 9.11	1
Microsoft Windows 10 Home Single Language	1
Microsoft Windows 10 Pro	31
Microsoft Windows 7 Professional	19
Microsoft Windows 8.1 Single Language	5
Microsoft Windows 8.1 Single Language con Bing	1
Microsoft Windows XP Professional	1

Ilustración 5 - Inventario de equipos

7.7.2. Inventario Sistemas Operativos

Sistema Operativo ▲	
Debian GNU/Linux 8.4	2
Debian GNU/Linux 8.4 (jessie)	1
Debian GNU/Linux 8.6	1
Debian GNU/Linux 9.11	1
Microsoft Windows 10 Home Single Language	1
Microsoft Windows 10 Pro	31
Microsoft Windows 7 Professional	19
Microsoft Windows 8.1 Single Language	5
Microsoft Windows 8.1 Single Language con Bing	1
Microsoft Windows XP Professional	1

Ilustración 6 - Inventario Sistemas Operativos.

7.7.3. Inventario Servidores y equipos de comunicaciones

<i>CLASIFICACIÓN</i>	<i>ITEM</i>	<i>DESCRIPCIÓN</i>
<i>Centro de cómputo</i>	3 switches	Switches 3com baseline switch 2928-sfp plus de 24 puertos. Los puestos de trabajo están distribuidos entre los pisos 1, 2, 9, 10, 11 y 12 del Edificio Beneficencia del Valle del Cauca
	7 servidores Físicos	<ul style="list-style-type: none"> * Servidor AZEN HP Proliant ML3370 G6, con procesador Intel Xeon CPU E5649 @ 2.53GHz. 10 GB de RAM en 3 slots. Sistema Operativo Linux SUSE Enterprise Server 11. * Servidor Nodo 3 HP Proliant ML150, con procesador Intel(R) Xeon(R) CPU 5110 @ 1.60GHz. 8 GB de memoria RAM. Sistema Operativo Linux Debian 8.4 * Servidor Nodo Principal HP DL380 Gen9 con procesador Intel Xeon CPU E5-2640 v4 @ 2.40GHz. 32GB de memoria RAM. Sistema Operativo Linux Debian 8.4 * Servidor HP Microserver G8, Intel Xeon Dual Core. 4GB de memoria RAM. Sistema Operativo Linux Free NAS * Servidor Clon Nodo 1, con procesador Intel Pentium CPU G2020 @ 2.90GHz. 4GB de memoria RAM. Sistema Operativo Linux Debian 8.4 * Servidor Clon Nodo 2, con procesador Intel Pentium CPU G2020 @ 2.90GHz. 1 GB de memoria RAM. Sistema Operativo Linux Debian 8.4

	6 servidores virtuales	Todos los servidores virtuales están sobre Proxmox tal como se presenta a continuación: * Nodoppal proxmox v 4.4, cuenta con las máquinas virtuales Daruma1, Loger22, Endian2 y AZENLAB. El sistema operativo de todas ellas es Linux. * Nodo 1 proxmox v 4.2, cuenta con las máquinas virtuales Helpdesk y Nagios de backup. El sistema operativo de todas ellas es Linux. * Nodo 2 proxmox v 4.2, cuenta con la máquina virtual devolvirtual. Con sistemas Operativo Ubuntu * Nodo 3 proxmox v 4.2, cuenta con la máquina virtual Domainserver. Con sistema Operativo Windows Server 2012 R2 * Nodo 10 proxmox v 4.2, cuenta con la máquina virtual AZEN2. Con sistema Operativo Linux SUSE 15
	1 Aire acondicionado	El centro de datos cuenta con un aire mini Split marca CONFORTFRESH de 24.000 BTU/h o 2 Toneladas, suficiente para conservar la temperatura del centro de cómputo y con temperatura de 68 F. Posee un control remoto para su manejo, siempre recibe su mantenimiento
	1 Rack de cableado estructurado	Rack de cableado estructurado
	Sistema de red regulada	3 UPS de 6KVA marca IOXUS ubicadas en los pisos 9, 10 y 11, 1 UPS de 2KVA NICOMAR ubicada en el centro de cómputo, 5 UPS APC de 500 VA ubicadas en portería, en los pisos 2 y 12. Cada puesto de trabajo tiene dos toma corriente regulados y normales con polo a tierra
<i>Cableado</i>	Cableado estructurado	Todo el edificio cuenta con cableado estructurado categoría 6 ANSI/TIA-568-B.2-1
<i>Red inalámbrica</i>	2 Router	Ubiquiti Unifi UAP AC LR 802.11ac Long Range Access Point, se tienen instalados en los pisos 10 y 11
	2 Router	Next Modelo ARN02304UB, se tienen instalados en los pisos 9 y 12
<i>Internet</i>	1 canal dedicado	Se cuenta con un canal dedicado a Internet de 25MB por fibra óptica, con la Empresa de Recursos Tecnológicos ERT E.S. P
	1 canal dedicado	Se cuenta con un canal de Internet dedicado de 50MB con Movistar.
	Consola de monitoreo y seguridad	La administración de la red se efectúa con base en un UTM a nivel de software, cual provee la seguridad perimetral, condiciones de navegación y filtrado contenidos hacia Internet
<i>Antivirus</i>	1 consola de antivirus	Se cuenta con la consola de ESET Endpoint Security V6 y 50 licencias
<i>Telefonía</i>	1 planta Análoga	Se cuenta con una planta análoga en la sede principal marca Panasonic D500 con 44 líneas

<i>Páginas WEB</i>		1 servidor VPS	Se cuenta con un servidor VPS para hosting contratado con un proveedor externo el cuál aloja las páginas WEB www.loteriadelvalle.com y www.benevalle.gov.co , a su vez de que provee el servicio de correo electrónico
<i>Aplicación devoluciones</i>	para	1 Servidor VPS	Se cuenta con un servidor VPS dedicado para este proceso contratado con un proveedor externo.
<i>Soporte mantenimiento</i>	y	Soporte, actualización y mantenimiento AZEN	Se cuenta con el apoyo del proveedor del sistema AZEN
		Soporte mantenimiento de equipos	Se cuenta con el apoyo a la gestión de un tecnólogo en sistemas.
		Soporte mantenimiento del hosting	Se cuenta con el apoyo del proveedor del hosting VPS 7x24
		Soporte, actualización y mantenimiento DARUMA	Se cuenta con el apoyo del proveedor del sistema DARUMA
		Soporte mantenimiento del CCTV	Se cuenta con el apoyo del proveedor para el mantenimiento.
		Soporte mantenimiento de los aires	Se cuenta con el apoyo del proveedor para el mantenimiento.
		Soporte mantenimiento de las UPS	Se cuenta con el apoyo del proveedor para el mantenimiento.

Tabla 3 - Inventario Servidores y equipos de comunicaciones

Diagrama de red del monitoreo de los activos principales a través de la herramienta Nagios:

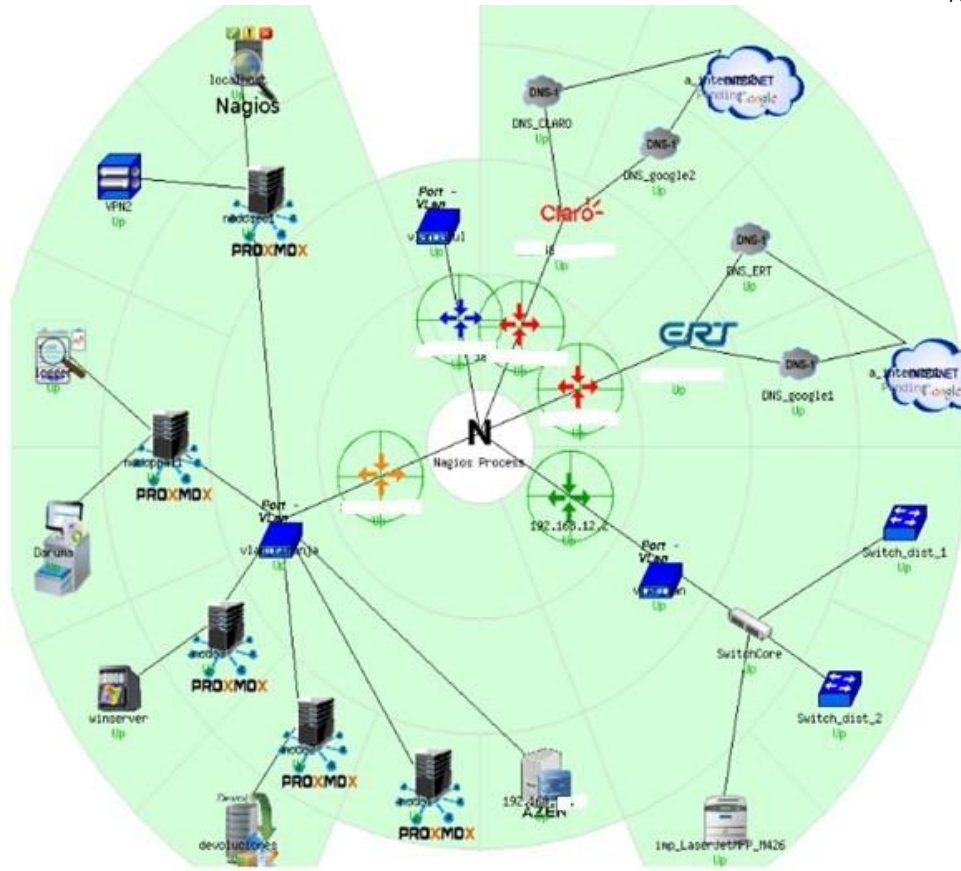


Ilustración 7 - Diagrama de red del monitoreo Nagios

Fortaleza:

El servicio de Internet de la Entidad es eficiente para lo requerido, se cuenta con dos canales dedicados.

El sistema Core de la empresa, que maneja lo financiero, administrativo y de lotería se tiene en servidores en una nube privada AWS – Amazon.

Se ha venido implementando las políticas que dicta el Gobierno en línea, actualmente Gobierno Digital, hasta el punto de obtener evaluación eficiente por parte de los Entes de Control.

Las mejoras implementadas en el sistema de información AZEN 2.0 han permitido optimización de tiempos en los procesos que antes eran manuales.

El sistema de gestión documental Daruma, ha permitido la disminución en el uso de papel.

El licenciamiento del software tanto de sistema operativo como del paquete de ofimática, está debidamente soportado.

La Entidad cuenta con el antivirus ESET EndPoint + Protect Advanced Cloud y con el Firewall Endian. Adicionalmente se cuenta con una UTM que protege a la Entidad ante ataques externos.

Se utilizan medios de comunicación como redes sociales con el fin de llegarle a más de nuestros potenciales clientes, y clientes actuales.

Se cuenta con copias de seguridad en la nube de Amazon y en un NAS interno.

- Se cuenta con 3 UPS que permiten minimizar la afectación por causa de una caída del fluido eléctrico.
- Se cuenta con 4 zonas WiFi en los pisos 9,10,11 y 12.
- Servidores virtualizados en clúster que permiten de manera ágil, optimizar recursos.

Debilidades

- Hacen falta más capacitaciones para el personal de la Entidad en todo lo relacionado con ofimática y aplicaciones.
- Solo se cuenta con un contratista del nivel técnico y el jefe de informática, razón por la cual se dificulta el cumplimiento de actividades estratégicas de la Entidad.
- Presupuesto aprobado muy inferior a las necesidades reales de la Entidad en cuanto a temas de TI, lo cual no permite que se logren satisfacer todas las necesidades de la Entidad.

7.8. Gestión de información

La información de la Entidad se aloja principalmente en el sistema de información AZEN 2.0, el cual se encarga de todos los procesos administrativos y misionales. Las bases de datos son muy livianas, lo cual permite hacer fácil traslado de la información. Adicionalmente, están encriptadas por lo cual no pueden acceder de manera fácil a los datos.

Se cuenta con un sistema de backup automático de la información cada 30 minutos y los miércoles cada 15 minutos el cual copia de manera local y en nube, todos los datos del sistema, mensualmente, se realiza copia en discos magnéticos de toda la información del mes.

Se cuenta con un software de antivirus, el firewall y el UTM que proveen seguridad interna y externa ante posibles ataques, dotando de un adecuado ambiente de seguridad y control.

La Entidad, se encuentra actualmente en la fase de implementación de todo lo establecido en la política de protección de datos personales y habeas data. Se cuenta con una política establecida.

Fortalezas:

- La Entidad cuenta la capacidad en hardware y software para dar respuesta a un crecimiento durante los próximos 5 años.

Debilidades:

- Se requiere continuar con la implementación de la ley de protección de datos personales y habeas data.

7.9. Gobierno de TI

El Gobierno de TI se asegura de evaluar las necesidades, condiciones y opciones de las partes interesadas para determinar que se alcanzan las metas del plan estratégico de la Entidad.

En el mapa de procesos de la Beneficencia del Valle del Cauca EICE, el proceso de asesoría y apoyo tecnológico aparece dentro de los procesos de apoyo, tal como se muestra a continuación:

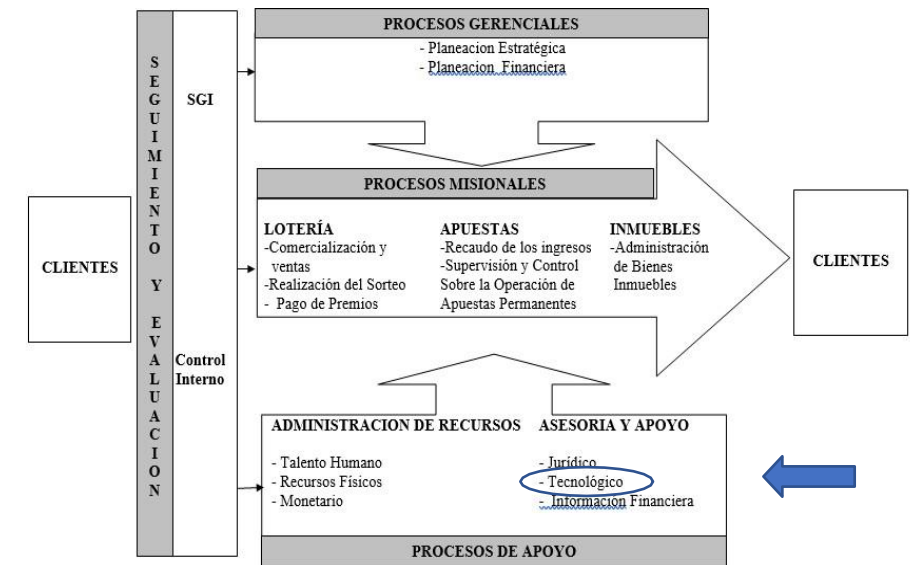


Ilustración 8 - Mapa de Procesos

Al proceso de asesoría y apoyo tecnológico se le asignan recursos en el presupuesto de manera anual, acorde con los requerimientos y articulado con el plan anual de adquisiciones y el plan de acción del área de informática.

Es función del responsable del proceso, es decir, del jefe de informática: realizar la planeación, organización, ejecución y control del área para el manejo adecuado de los recursos sistematizados y automatizados de la organización, teniendo como herramienta el seguimiento y el apoyo a la gestión de las diferentes áreas con el fin de cumplir con los presupuestos, procesos y planes asignados por la alta gerencia. Proponer las diferentes políticas de administración de los recursos sistematizados optimizando los mismos que aporten al cumplimiento de metas de la Beneficencia del Valle del Cauca EICE.

Adicionalmente, es responsable de ser el oficial de cumplimiento para el Sistema de Administración de Riesgo de Lavado de Activos, Financiación del Terrorismo y la Proliferación de Armas de Destrucción Masiva (LA/FT/FPADM) y el responsable para implementar la Ley 1581 de 2012, de protección de datos personales.

8. Modelo de gestión de TI

8.1. Estrategia de TI

Promover el uso y la apropiación de las TIC's desde el nivel estratégico en la Beneficencia del Valle del Cauca EICE como herramienta de modernización para fortalecer la capacidad resolutive institucional y su contribución a las transferencias de la salud a través de procesos automatizados y de innovación.

En los numerales anteriores se presenta la alineación de los objetivos estratégicos con los planes de desarrollo tanto nacional como departamental, mostrando como se lleva a cabo el Gobierno de TI y demás componentes.

8.2. Modelo de gestión de servicios de TI

El modelo de gestión de servicios de TI en la Beneficencia del Valle del Cauca, se estructura de la siguiente manera:

Portafolio de servicios de TIC

- Software
 - No ingresa a una página web específica
 - Inducciones en paquete office
 - Inconvenientes en aplicaciones de office
 - Instalación de alguna aplicación o programa.
 - Incidentes de alguna aplicación o programa
 - Dar apoyo al sorteo de la lotería del valle.
 - Inconvenientes con el correo electrónico
 - Inconvenientes con Daruma
 - Actualizar las redes sociales.
- Hardware
 - El equipo no enciende
 - La pantalla no enciende.
 - La impresora no imprime
 - La impresora tiene papel atascado.
 - El escáner no funciona.
 - Teclado con inconvenientes.
 - Mouse con inconvenientes.
 - Realizar mantenimiento y limpieza al computador.
 - Cambiar tóner o cartucho de impresora.
 - No conexión a internet
 - Inconvenientes de comunicación
 - No funciona el teléfono
 - Solicitud de instalación de videobeams y portátil.

De ese portafolio se define un catálogo de servicios de TI como se presenta a continuación:

- Monitoreo Nagios para activos de informática
- Inventario del parque informático en línea mediante las aplicaciones GLPI y OCS Inventory
- Servicio de antivirus
- Servicio de Seguridad Informática
- Servicio de conectividad LAN e Internet
- Servicio de soporte técnico
 - Servicio de Hosting página WEB, publicaciones, soporte y mantenimiento
 - Servicio de Soporte y mantenimiento Daruma
 - Soporte aplicaciones de ofimática
 - Instalación de software

Dentro de los servicios planeados por implementar en la Entidad están:

- Venta de Lotería en Línea
- Abonados virtuales
- Helpdesk – establecer una mesa de ayuda - GLPI
- Optimización de procesos AZEN 2.0
- Racionalización de trámites

8.3. Uso y apropiación de TI

Para continuar con la medición del uso y apropiación de TIC en la Beneficencia del Valle del Cauca EICE., se seguirán realizando encuestas por medio de correo electrónico. Los aspectos importantes a medir son AZEN, Seguridad de la información, optimización de procesos. Estos cuestionarios serán orientados a determinar el uso y dominio, además, de la concientización de los usuarios con la seguridad de la información, teniendo en cuenta las oportunidades de mejora.

9. Políticas Generales

- 8.1. Los servicios informáticos se brindarán en función de los recursos disponibles y las prioridades establecidas por las directivas de la BENEFCENCIA DEL VALLE DEL CAUCA E.I.C.E
- 8.2. Los recursos informáticos y de comunicaciones sólo podrán ser utilizados por las personas que, en su calidad de trabajadores oficiales, empleados públicos, aprendices, contratistas o bajo cualquier otra modalidad, estén vinculados a la entidad y desarrollen su labor en las instalaciones de la BENEFCENCIA DEL VALLE DEL CAUCA E.I.C.E.
- 8.3. Bajo ninguna circunstancia los recursos informáticos deben ser usados para realizar actividades prohibidas por las normas de la institución o por normas jurídicas nacionales o internacionales.



- 8.4. Todo proyecto de cualquier índole que requiera o involucre el uso de recursos informáticos deberá contar con el respectivo concepto técnico del Departamento de Informática.
- 8.5. La información generada como resultado de las labores propias del cargo de cada funcionario, es propiedad de la BENEFICENCIA DEL VALLE DEL CAUCA E.I.C.E., por lo tanto, hace parte de los elementos que debe entregar al momento de dejar temporal o definitivamente su cargo.
- 8.6. Cada persona tiene bajo su responsabilidad la información almacenada en su computador, por lo tanto, debe seguir los procedimientos indicados para protegerla y será responsable de las consecuencias por la ausencia de esta protección.
- 8.7. El usuario que se tenga que ausentar de su lugar de trabajo, deberá dejar bloqueada la sesión del equipo.
- 8.8. Las contraseñas, claves, códigos de acceso, tarjetas inteligentes, llaves, etc., asignados a los usuarios y que permiten acceder a los servicios, sistemas, redes y ubicaciones físicas de los recursos informáticos son personales e intransferibles. Su uso, administración y reserva será responsabilidad de cada usuario.
- 8.9. El Departamento de Informática velará porque todas las personas hagan buen uso de los recursos y definirá un esquema para la recepción, atención y registro de las solicitudes de servicios de los usuarios.
- 8.10. El consumo de alimentos y bebidas deberá realizarse en lugares donde no se comprometa la seguridad de los equipos de cómputo.

9. Políticas Específicas

9.1. Equipos de Cómputo

9.1.1. De la instalación de los equipos de cómputo.

- 9.1.1.1. Todo equipo de cómputo - computadores, estaciones de trabajo, servidores, impresoras y equipo accesorios- que esté o sea conectado a la Red-BENEVALLE, o aquel que en forma autónoma se tenga y que sea propiedad de la institución debe sujetarse a las normas y procedimientos de instalación que emite el Departamento de Informática.
- 9.1.1.2. El Departamento de Informática en coordinación con la Dirección Administrativa deberá tener un registro de todos los equipos propiedad de la BENEFICENCIA DEL VALLE DEL CAUCA E.I.C.E.
- 9.1.1.3. Los equipos de la institución que sean de propósito específico y tengan una misión crítica asignada, requieren estar ubicados en un área que cumpla con los requerimientos de seguridad física, las condiciones ambientales, la alimentación eléctrica y control de acceso que el Departamento de Informática establezca.

- 9.1.1.4. La protección física de los equipos corresponde a quienes en un principio se les asigna, por lo tanto, se requiere solicitar autorización al Departamento de Informática sobre cualquier tipo de cambio, instalación, actualización, reubicación, reasignación y todo aquello que implique movimientos físicos en su ubicación.
- 9.1.1.5. La reubicación de un equipo de cómputo, sea propiedad de la BENEFICENCIA DEL VALLE DEL CAUCA E.I.C.E o no, se hará únicamente bajo la autorización del Departamento de Informática y del responsable del equipo, previa verificación de que el lugar a donde se trasladará cuenta con los medios necesarios para la instalación del mismo.
- 9.1.1.6. Los usuarios de los equipos son responsables de solicitar autorización al Departamento de Informática sobre cualquier tipo de cambio, instalación, actualización, y todo aquello que implique modificaciones en el software de su computador.
- 9.1.1.7. Los equipos de cómputo, portátiles que sean de propiedad de personas sin ningún vínculo a la empresa, no podrán ser conectados a la red – Benevalle sin previa autorización del área informática.

9.1.2. Del mantenimiento de los equipos de cómputo.

- 9.1.2.1. Al Departamento de Informática, corresponde la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, la conservación de su instalación, la verificación de la seguridad física y su acondicionamiento específico. El mantenimiento preventivo se realizará, por lo menos, cada 4 meses.
- 9.1.2.2. El personal técnico, externo, de apoyo a los departamentos se apegará a los requerimientos establecidos en las normas y procedimientos emitidos y podrán realizar mantenimientos preventivo y correctivo, a partir del momento en que sean autorizados por el Departamento de Informática.
- 9.1.2.3. Corresponde al Departamento de Informática dar a conocer la lista de las personas, que puedan tener acceso a los equipos y brindar los servicios de mantenimiento básico, a excepción de los atendidos por terceros.
- 9.1.2.4. El mantenimiento de los equipos de cómputo propiedad de terceros será responsabilidad de estos últimos, previa autorización del Departamento de Informática.

9.1.3. De la actualización de los equipos de cómputo.

- 9.1.3.1. Todo equipo de cómputo (computadores personales, estaciones de trabajo, servidores, impresoras, y demás relacionados), que sean propiedad de la BENEFICENCIA DEL VALLE DEL CAUCA E.I.C.E. deben ser actualizados

por lo menos cada cinco (5) años, tendiendo a conservar e incrementar la calidad del servicio que presta, mediante la mejora sustantiva de su desempeño.

9.1.4. Del acceso a áreas críticas

- 9.1.4.1. El área de servidores y equipos de comunicación es considerada un área crítica, por lo tanto, sólo tendrán acceso permanente los funcionarios pertenecientes al Departamento de Informática.
- 9.1.4.2. Bajo circunstancias laborales, eventualmente, podrán ingresar otros funcionarios de la entidad, previa autorización del Departamento de Informática.
- 9.1.4.3. No se permitirá el acceso de personal ajeno a la entidad.

9.1.5. Del acceso al equipo de cómputo y aplicativos.

- 9.1.5.1. El Departamento de Informática es responsable de proporcionar a los usuarios el acceso a los recursos informáticos mediante la asignación de una cuenta (Usuario y Clave de acceso), los cuales deben ser utilizados siempre que se opere un equipo de cómputo.
- 9.1.5.2. Las claves de acceso deben ser cambiadas de manera periódica
- 9.1.5.3. Todas las operaciones realizadas bajo un “Usuario” determinado serán responsabilidad de la persona a quien se le asignó.
- 9.1.5.4. Dada la naturaleza de los sistemas operativos y su conectividad en la red, el departamento de Informática tiene la facultad de acceder a cualquier equipo de cómputo.
- 9.1.5.5. Todo el equipo de cómputo que esté o sea conectado a la Red BENEVALLE, o aquellos que en forma autónoma se tengan y que sean propiedad de la institución, deben sujetarse a los procedimientos de acceso que emite el Departamento de Informática.
- 9.1.5.6. Son usuarios de la red organizacional los colaboradores de planta, administrativos, secretarías, o, y toda aquella persona, que tenga contacto directo como empleado y utilice los servicios de la red organizacional de la Beneficencia.
- 9.1.5.7. Se asignará una cuenta de acceso al equipo de cómputo asignado al usuario.
- 9.1.5.8. Se consideran usuarios externos o terceros, cualquier entidad o persona natural, que tenga una relación con la Beneficencia fuera del ámbito de empleado y siempre que tenga una vinculación con los servicios de la red organizacional.

- 9.1.5.9. El acceso a la red por parte de terceros es estrictamente restrictivo y permisible únicamente mediante autorización de la Gerencia de la Entidad.
- 9.1.5.10. La longitud mínima de caracteres permisibles en una contraseña se establece en 8 caracteres, los cuales tendrán una combinación alfanumérica, incluida en estos caracteres especiales.
- 9.1.5.11. La contraseña de usuario es de uso personal e intransferible y no debe de divulgarse ni compartirse.
- 9.1.5.12. Toda cuenta de usuario para el sistema de información AZEN tiene un tiempo de expiración (30 días)
- 9.1.5.13. Las contraseñas que maneja el jefe de sistemas, deberán guardarse por seguridad en medio físico en sobres sellados y debidamente custodiados por el Director de control Interno de la Entidad. Mensualmente se cambiarán las contraseñas y será responsabilidad del jefe de informática entregar y actualizar la nueva clave o usuario para su almacenamiento físico.
- 9.1.5.14. Cuando se dé el retiro de un empleado, el área de Dirección Administrativa debe solicitar con anticipación a Informática, la retención del equipo, el bloqueo del usuario en todos los sistemas aplicativos y servicios de la organización.
- 9.1.5.15. La eliminación de usuarios solo debe realizarse cuando el jefe de informática reciba por parte de la gerencia correspondiente una solicitud por escrito.
- 9.1.6. Del acceso remoto.**
- 9.1.6.1. El Departamento de Informática es el responsable de proporcionar el servicio de acceso remoto y las normas de acceso a los recursos informáticos disponibles.
- 9.1.6.2. El usuario de estos servicios deberá sujetarse al reglamento de uso de la Red-BENEVALLE y en concordancia con los lineamientos generales de uso de Internet.
- 9.1.6.3. El acceso remoto que realicen personas ajenas a la institución deberá cumplir las normas que emite el Departamento de Informática.
- 9.1.7. Del acceso a los sistemas administrativos.**
- 9.1.7.1. Los recursos disponibles a través de la Red-BENEVALLE serán de uso exclusivo para asuntos relacionados con las actividades sustantivas de la entidad.
- 9.1.7.2. Tendrá acceso a los sistemas administrativos solo el personal de la BENEFICENCIA DEL VALLE DEL CAUCA E.I.C.E que es titular de una

cuenta (Usuario y Clave de Acceso) o quien tenga la autorización del responsable, si se trata de personal de apoyo administrativo o técnico.

- 9.1.7.3. El manejo de información administrativa que se considere de uso restringido deberá ser cifrada con el objeto de garantizar su integridad.
- 9.1.7.4. Los servidores de bases de datos administrativos son dedicados, por lo que se restringe el acceso de cualquier persona, excepto para el personal del Departamento de Informática.
- 9.1.7.5. Corresponde al Departamento de Informática administrar, mantener y actualizar la infraestructura de la Red-BENEVALLE
- 9.1.7.6. El Departamento de Informática proporcionará toda la documentación necesaria para agilizar la utilización de los sistemas, referente a formularios, guías, controles, otros.
- 9.1.7.7. Cualquier petición de información, servicio o acción proveniente de un determinado usuario o área de la Entidad, se deberá efectuar siguiendo los canales de gestión formalmente establecidos por la Entidad (Solicitudes por correo electrónico o escritas), para realizar dicha acción; no dar seguimiento a esta política implica:
 - Negar por completo la ejecución de la acción o servicio.
 - Sanciones aplicables por autoridades de nivel superior, previamente discutidas con el Departamento de Informática.

9.1.8. De salvaguarda y protección de la información

- 9.1.8.1. El Departamento de Informática es el encargado de velar por la protección y salvaguarda de los datos críticos de la Entidad. Se entiende por datos críticos todos los datos que se encuentren en el sistema de información AZEN.
- 9.1.8.2. Los medios de almacenamiento o copias de seguridad del sistema de archivos, o información de la Entidad, serán etiquetados de acuerdo a la información que almacenan u objetivo que suponga su uso.
- 9.1.8.3. Los medios de almacenamiento con información crítica o copias de respaldo deberán ser manipulados única y exclusivamente por el jefe de informática.
- 9.1.8.4. Se llevará un control, en el que se especifiquen los medios de almacenamiento en los que se debe guardar información y su uso, bien sean internos o externos.
- 9.1.8.5. El departamento de Informática es el encargado de realizar diariamente la copia de los datos del sistema de Información AZEN de la Entidad y guardar una copia

semanal en la nube de Google Drive. Por ser almacenamiento limitado se borra el backup más antiguo.

- 9.1.8.6. Al finalizar el mes, el jefe de informática almacena en un DVD la última copia diaria del mes (datos), la cual contiene los datos del sistema Azen, también efectúa la copia total (Datos y programa), la copia de los logs y por último las fuentes del programa, posteriormente las entrega al técnico de informática para su custodia y se guarda una copia adicional en el centro alterno de Imbanaco. Se firma el registro y un acta firmada por el jefe de informática.
- 9.1.8.7. El Jefe de informática es el encargado de realizar las actividades de restauración del Sistema de Información AZEN y velar por la puesta en marcha de los servicios.
- 9.1.8.8. El Departamento de Informática de la Entidad, cuenta con un sistema de seguridad de la información basado en Administración unificada contra amenazas UTM por sus siglas en inglés, el cual protege a la Entidad de cualquier ataque externo.
- 9.1.8.9. El Departamento de Informática de la Entidad cuenta con servicio de correo electrónico cifrado, con lo cual se garantiza que sean seguros los envíos de correo.

9.2. Responsabilidades del usuario

- 9.2.1. El usuario es responsable exclusivo de mantener a salvo su contraseña.
- 9.2.2. El usuario será responsable del uso que haga de su cuenta de acceso a los sistemas o servicios.
- 9.2.3. Se debe evitar el guardar o escribir las contraseñas en cualquier papel o superficie o dejar constancia de ellas, a menos que ésta se guardada en un lugar seguro.
- 9.2.4. El usuario es responsable de eliminar cualquier rastro de documentos proporcionados por el Jefe de informática, que contenga información que pueda facilitar a un tercero la obtención de la información de su cuenta de usuario.
- 9.2.5. El usuario es responsable de evitar la práctica de establecer contraseñas relacionadas con alguna característica de su persona o relacionado con su vida o la de parientes, como fechas de cumpleaños o alguna otra fecha importante.
- 9.2.6. El usuario deberá proteger su equipo de trabajo, evitando que personas ajenas a su cargo puedan acceder a la información almacenada en el, mediante una herramienta de bloqueo temporal (protector de pantalla), protegida por una contraseña, el cual deberá activarse en el preciso momento en que el usuario deba ausentarse.

- 9.2.7. Cualquier usuario que encuentre una deficiencia o falla de seguridad en los sistemas informáticos de la organización, está obligado a reportarlo al jefe de informática.
- 9.2.8. No deberá existir sobre el escritorio bien sea físico o el escritorio del computador información confidencial o clasificada como de importancia para la Entidad a la vista o acceso de cualquier persona, ni referencias sobre los códigos de acceso de la persona encargada de algún cargo que sea parte de la Entidad.
- 9.2.9. Cuando el usuario deba desplazarse temporalmente de su puesto de trabajo debe cerrar las aplicaciones que esté utilizando y no debe dejar a la vista documentos físicos que contengan información relevante. Si se desplaza por tiempo prolongado debe apagar el computador.

9.3. Internet y correo electrónico

- 9.3.1. Internet debe ser utilizado únicamente para usos laborales, definiéndose laborales a todas aquellas búsquedas de información que apoyen la realización de sus actividades o investigación de temas relacionados con el desempeño de sus funciones dentro de la organización.
- 9.3.2. Cualquier irregularidad que cause efectos opuestos a la operación de la organización o ponga en riesgo el uso o rendimiento de la red, será analizada por el área de sistemas de información, el jefe inmediato y el área de la Dirección administrativa para toma de medidas disciplinarias y correctivos.
- 9.3.3. El uso de Internet no está permitido para:
- Conexiones a canales streaming.
 - Obtención de archivos de música, videos o archivos comerciales con derechos reservados
 - Realización de cualquier actividad que sea lucrativa o comercial de carácter individual, privado o para negocio particular.
 - Acceso a lugares obscenos que distribuyen libremente material pornográfico o bien materiales ofensivos en perjuicio de terceros.
 - Acceso a lugares recreativos, música, chistes, entre otros.
 - Sesiones de charlas electrónicas que no estén directamente relacionadas con sus responsabilidades de trabajo.

- 9.3.4.** Los accesos a páginas Web serán controlados mediante filtros. El Departamento de Informática tiene la facultad de llevar a cabo la revisión periódica de los accesos a los diferentes sitios de Internet y conservar información del tráfico.
- 9.3.5.** El material que aparezca en la página de Internet de la BENEFICENCIA DEL VALLE DEL CAUCA E.I.C.E deberá ser aprobado por el Director del Departamento que emite la información, respetando la ley de propiedad intelectual (derechos de autor, créditos, permisos y protección, como los que se aplican a cualquier material impreso).
- 9.3.6.** Es responsabilidad del empleado, respaldar y depurar la información de su buzón de correo electrónico, por ejemplo: mensajes personales o correo basura.
- 9.3.7.** Se asignarán cuentas de correo electrónico a contratistas siempre y cuando su objeto de trabajo lo requiera y que tenga asignado un equipo de cómputo de la Entidad, además debe llevar previa autorización de la Dirección Administrativa.
- 9.3.8.** Los usuarios de las cuentas de correo electrónico son responsables de todas las actividades que se realizan con las cuentas proporcionadas por la Beneficencia del Valle.
- 9.3.9.** El uso de correo electrónico no está permitido para:
- Transmisión y retransmisión de:
 - Documentos internos de la organización que no cumplan una función laboral.
 - Comunicaciones que sean de naturaleza obscena, pornográfica o explícitamente sexuales.
 - Mensajes de naturaleza racial, política o religiosa
 - Mensajes con contenido inadecuado como: Uso o distribución de programas piratas, estafas, esquemas de enriquecimiento piramidal, virus o código hostil en general.
 - Utilizar el correo para cualquier propósito ajeno a las funciones propias de la organización.
 - Distribuidor de forma masiva, mensajes que no tienen relación alguna con el trabajo o con las actividades de la organización.
 - Facilitar cuentas de correo electrónico de empleado a terceras personas para cualquier propósito no laboral sin autorización del jefe de sistemas o de la organización.

- Enviar mensajes a foros de discusión que comprometan el nombre de la organización.
- Intentar acceder a correo electrónico de otros empleados de la organización.
- El departamento de informática, se reservará el derecho de monitorear las cuentas de usuarios, que presenten un comportamiento sospechoso para la seguridad de la red organizacional.
- El usuario es responsable de respetar la ley de derechos de autor, no abusando de este medio para distribuir de forma ilegal licencias de software o reproducir información sin conocimiento del autor.

9.4. Software

9.4.1. De la adquisición, actualización e instalación de software.

- 9.4.1.1. En concordancia con los objetivos estratégicos de la institución, el Departamento de Informática es el organismo oficial de la entidad para establecer cualquier adquisición o actualización de sistemas de información.
- 9.4.1.2. El Departamento de Informática en coordinación con la Dirección Administrativa deberá tener un registro de todos los paquetes de software propiedad de la BENEFICENCIA DEL VALLE DEL CAUCA E.I.C.E.
- 9.4.1.3. En los equipos de cómputo, de telecomunicaciones y en dispositivos basados en sistemas de cómputo, únicamente se permitirá la instalación de software con licenciamiento apropiado y acorde con la propiedad intelectual.
- 9.4.1.4. Las actualizaciones del software de uso común o más generalizado se llevarán a cabo de acuerdo con el plan de actualización desarrollado por el Departamento de Informática.
- 9.4.1.5. El Departamento de Informática, o su delegado, es el responsable y único autorizado para la instalación, actualización, eliminación o descarga de software de cualquier tipo.
- 9.4.1.6. Es obligación de todos los usuarios que manejen información, mantener el respaldo correspondiente (copia de seguridad) de la misma, ya que se considera como un activo de la institución que debe preservarse.
- 9.4.1.7. Corresponderá al Departamento de Informática promover y difundir los mecanismos de respaldo y salvaguarda de los datos.

9.4.1.8. El Departamento de Informática administrará los diferentes tipos de licencias de software y vigilará su vigencia en concordancia con la política informática

9.4.2. De la auditoria de software instalado.

9.4.2.1. La dirección de Control Interno de la BENEVICENCIA DEL VALLE DEL CAUCA E.I.C.E tiene dentro de sus responsabilidades realizar revisiones periódicas para asegurar que sólo programación con licencia esté instalada en los computadores de la institución.

9.4.3. De la propiedad intelectual.

9.4.3.1. Corresponde a la Oficina de Informática procurar que todo el software instalado en la Red-BENEVALLE esté de acuerdo con la ley de propiedad intelectual a que dé lugar.

9.5. Supervisión y Evaluación

9.5.1 La Oficina de Informática evaluará donde está en riesgo la seguridad en la operación, servicio y funcionalidad del área, y en consecuencia deberá emitir las normas y los procedimientos que correspondan.

9.5.2 Para efectos de que la institución disponga de una red con alto grado de confiabilidad, será necesario que se realice un monitoreo constante sobre todos y cada uno de los servicios que las tecnologías de la Internet e Intranet disponen.

9.5.3 Los sistemas considerados críticos, deberán estar bajo monitoreo permanente.

9.5.4 Se deberán emitir los planes de contingencia que correspondan a las actividades críticas que se realicen.

9.5.5 Debido al carácter confidencial de la información, el personal de la Oficina de Informática deberá comportarse de acuerdo con los códigos de ética profesional, normas y procedimientos establecidos.

9.6. Sanciones.

9.6.1. Cualquier violación a las políticas y normas deberá ser sancionada de acuerdo al reglamento emitido por la Gerencia General.

9.6.2. Las sanciones pueden ser desde una llamada de atención o informar al usuario hasta la suspensión del servicio dependiendo de la gravedad de la falta y de la malicia o perversidad que esté manifiesta.

9.6.3. Corresponderá a la Dirección Administrativa hacer las propuestas finales sobre las sanciones a quienes violen las disposiciones en materia de informática de la institución.

9.6.4. Todas las acciones en las que se comprometa la seguridad de la Red-BENEVALLE y que no estén previstas en esta política, deberán ser revisadas por la Gerencia General para dictar medidas sujetándose al estado de derecho.

10. Actividades Estratégicas

El PETI de la Beneficencia del Valle del Cauca EICE., se alinea dentro del plan estratégico, siendo soporte transversal para la realización del mismo. Se cuenta con estrategias al corto, mediano y largo plazo, las cuales deben ser revisadas periódicamente, debido a la dinámica con que se actualizan las TIC, los cambios o variaciones en los procesos, la dinámica normativa, aspectos que aceleran la obsolescencia y la mejora continua de los procesos y servicios derivados de los sistemas de información.

El PETI está pensado de manera global, teniendo en cuenta los objetivos estratégicos de la Entidad. Para lograr lo establecido se requiere aumentar y mejorar la capacidad tecnológica.

De acuerdo con la priorización de necesidades y a la capacidad presupuestal, se establecen las siguientes estrategias:

- Desarrollar y hacer seguimiento al cumplimiento a lo establecido en el plan de acción del área de informática.
- Fortalecer el uso y apropiación de las TIC de manera participativa, para un mayor acercamiento con los grupos de interés.
- Fortalecer la infraestructura tecnológica, propendiendo por la innovación, la adopción de las buenas prácticas y la optimización de recursos disponibles.

11. Proyectos

A partir de los resultados obtenidos del análisis de la situación actual y teniendo en cuenta que dentro las buenas prácticas para la optimización en el uso de las TIC, que brindan gran flexibilidad para realizar cambios y crecimiento de forma ágil.

Se formularon proyectos orientado al fortalecimiento de seguridad informática perimetral, mejoramiento de la infraestructura informática, y optimización de la obtención de recursos.

A continuación, se encuentra la ficha de formulación de cada uno de los proyectos:

11.1. Proyecto Fortalecimiento de infraestructura tecnológica

DESCRIPCIÓN:
Adecuación de cableado voz, datos y corriente regulada en el cuarto de servidores y piso 12.
OBJETIVOS A ALCANZAR CON EL PROYECTO
El proyecto responde a la necesidad:
1. Instalación de cableado de red, vox y datos en el piso 12 y todo el cuarto de servidores

ENTREGABLES DEL PROYECTO:

1. Cableado de Red, Voz y Datos del piso 12 y cuarto de servidores

11.2. Implementación de Plataforma para la venta de la lotería en línea

DESCRIPCION:

Implementación Plataforma en nube en línea para la venta de lotería virtual, control de cupos virtuales

OBJETIVOS A ALCANZAR CON EL PROYECTO.

El proyecto responde a la necesidad de:

- a. Contar con una plataforma y herramientas de software para la venta en línea de la Lotería del Valle
- b. Obtención de recursos que lleguen a la Beneficencia mediante la venta de lotería en línea.
- c. Desarrollo e implementación de controles de seguridad de la información implementados

ENTREGABLES DEL PROYECTO:

2. Los entregables son:
 - a. Aplicación de recaudo en línea.
 - b. Aplicación para venta en línea WEB y APP
 - c. Plataforma de venta virtual y control de cupos
 - d. Billetera virtual

FACTORES CRITICOS DE EXITO DEL PROYECTO:

Definición de las especificaciones técnicas del proyecto.
 Cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas solicitadas.
 Buen desarrollo de la Base de Datos,
 Cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas solicitadas.
 Contar con el personal cualificado adecuado para la instalación y configuración de los elementos adquiridos.
 Contar con las garantías mínimas de calidad de los productos.
 Controles de seguridad de la información implementados.

11.3. Implementar el recaudo en línea

DESCRIPCION:
Implementar el recaudo en línea tanto para Distribuidores como Arrendatarios
OBJETIVOS A ALCANZAR CON EL PROYECTO.
El proyecto responde a la necesidad de: <ul style="list-style-type: none"> a. Contar con herramientas de software para la obtención de recursos que llegan a la Beneficencia b. Herramientas de software para la optimización del proceso de recaudo en línea. c. Desarrollo de aplicaciones referentes al recaudo en línea con controles de seguridad de la información implementados
ENTREGABLES DEL PROYECTO:
2. Los entregables son: <ul style="list-style-type: none"> a. Aplicación de recaudo en línea. b. Pasarela de Pago
FACTORES CRITICOS DE EXITO DEL PROYECTO:
Definición de las especificaciones técnicas del proyecto. Cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas solicitadas. Buen desarrollo de la Base de Datos, Cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas solicitadas. Contar con el personal cualificado adecuado para la instalación y configuración de los elementos adquiridos. Contar con las garantías mínimas de calidad de los productos. Controles de seguridad de la información implementados.