



La Ceja del Tambo



**Empresas
Públicas de
La Ceja E.S.P**

PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (PETIC)



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eppdelaceja.gov.co

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVOS	5
ALCANCE DEL DOCUMENTO	6
MARCO NORMATIVO	7
SITUACIÓN ACTUAL	9
Dotación del Centro de Cómputo	9
Aplicativos y Sistemas	10
Red de Comunicaciones	11
Desarrollo, soporte y mantenimiento	12
Principales Proveedores	13
Infraestructura de Seguridad	13
Planes de Contingencia	14
Inventario de activos TIC	14
Descripción general del hardware	19
Descripción general del software	21
GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN	24
PLAN DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN	26
PLAN DE CONTINGENCIA (EQUIPOS)	30
ANÁLISIS DOFA	34
RUPTURAS ESTRATÉGICAS	36
Objetivos estratégicos de las TI	37
MODELO DE PLANEACIÓN	42
RESULTADOS ESPERADOS	46



La Ceja del Tambo



**Empresas
Públicas de
La Ceja E.S.P**

INTRODUCCIÓN

El Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones (PETIC) busca definir claramente los recursos existentes de software y hardware, su utilización y futuras necesidades que en materia de informática pueda tener la Empresa.

Este plan es una herramienta fundamental de planeación que permite visualizar las falencias y crear estrategias para la implementación de tecnologías existentes y proyectar la migración a unas nuevas que permitan dinamizar y agilizar los procesos misionales en todas las áreas de la organización.

Surge a partir de la necesidad de disminuir la brecha digital y garantizar el pleno ejercicio de los derechos a la información y a las comunicaciones, proporcionando la mejora continua en la gestión institucional, basándose para ello en la aplicación de estándares y las mejores prácticas de la industria.

El cumplimiento de la metodología de referencia este plan será objeto de evaluación permanente por parte de la alta gerencia y el área de sistemas y tecnología, ajustando los procesos necesarios y evaluando las acciones de mejora a que hubiere lugar.

La nueva era de la información hace que las relaciones de las personas y de las instituciones de carácter público o privado, así como su productividad y eficiencia, estén determinadas por el alto protagonismo de la información y de las comunicaciones, lo cual hace necesario formular políticas que orienten el actuar de unos y otros en el desarrollo de sus actividades. Las normas expedidas por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como también estándares internacionales como ITIL, COBIT, e ISO 27001, se encaminan en la aplicación de “buenas prácticas” y la prestación de servicios de TI con niveles de calidad, en condiciones seguras y siempre generando valor en el actuar organizacional.

El presente plan estratégico se ha construido siguiendo los lineamientos de gobierno digital y usando como apoyo la guía técnica “G.ES.06 Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información”



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eeppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eeppdelaceja.gov.co



La Ceja del Tambo



Empresas Públicas de La Ceja E.S.P

proporcionado por MINTIC en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI del Estado colombiano, que se constituye en una norma de obligatorio cumplimiento para las entidades que administran recursos públicos en Colombia.



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eeppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eeppdelaceja.gov.co

OBJETIVOS

Objetivo General:

Definir, planear y ejecutar estrategias TIC bajo el lineamiento de las mejores prácticas del sector, que apalancen los procesos misionales de la Empresa de Servicios Públicos de la Ceja que mejoren su modelo de gerencia pública, haciéndolo cada vez más moderno y eficiente.

Objetivos Específicos:

- Identificar brechas estratégicas que puedan derivar en cambios en el enfoque estratégico de TI para alinearlos con los objetivos de la organización.
- Realizar el análisis de la situación actual de TI en relación con los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial que determine la línea base de TI.
- Realizar el entendimiento estratégico analizando el modelo operativo y organizacional de la Empresa, sus necesidades y la alineación de TI con los procesos.
- Establecer un modelo de Gestión de TI que responda al deber ser de la gestión de TI desde la perspectiva de los diferentes dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial.
- Definir un modelo de planeación de TI que guíe la definición del PETIC y su ejecución.
- Planear la comunicación y socialización del PETIC

- *ALCANCE DEL DOCUMENTO*

El presente Plan aplica para todos los procesos que para su ejecución requieran el uso de recursos de tecnologías de información en las Empresas Públicas de La Ceja E.S.P; al desarrollar e implementar este PETIC en la entidad, se podrán apropiar y usar eficientemente dichas tecnologías, generando las siguientes ventajas:

- Tener claridad y significados comunes de los elementos que orientarán las acciones, esfuerzos y comportamientos de las tecnologías de Información.
- Darle sentido al trabajo que realiza cada uno de los colaboradores, identificando su valor agregado frente a los propósitos de la empresa.
- Contar con un **Portafolio de Proyectos** que apoyen los objetivos estratégicos definidos y alineados con el Plan Estratégico de la empresa.
- El PETIC se plantea con una visión de un año, siendo susceptible de ajustes permanentes. Conforme a esto, se define plan de proyectos y de acciones específicas, a corto y mediano plazo para implementar en la entidad.
- El PETIC observa los lineamientos generados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC en materia de Gobierno Digital y gestión estratégica de tecnologías de información. Principalmente lo contenido en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado colombiano y en cada uno de sus dominios:
 - Estrategia TI
 - Gobierno de TI
 - Información
 - Sistemas de Información
 - Servicios Tecnológicos
 - Uso y apropiación de TI

MARCO NORMATIVO

El siguiente es el marco normativo referente para la formulación e implementación del PETIC:

- Ley 1757 de 2015. Disposiciones en materia de promoción y protección del derecho a la participación democrática.
- Ley 1712 de 2014. Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional
- Ley 1437 de 2011. Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
- Ley 1341 de 2009. Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –TIC–, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictan otras disposiciones
- Ley 1266 de 2008. Disposiciones generales de habeas data y se regula el manejo de la información
- Ley 962 de 2005. 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. Dicta la Ley General de Archivo
- Ley 527 de 1999. 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 – Ley 019 de 2012. Normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública



La Ceja del Tambo



Empresas Públicas de La Ceja E.S.P

- Decreto 415 de 2016. Lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones a través del posicionamiento de los líderes de áreas TI
- Decreto 1078 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
- Decreto 103 de 2015. Reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014
- Decreto 2573 de 2014. Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea
- Decreto 333 de 2014. Reglamenta parcialmente la ley 527 de 1999, en lo relacionado con las entidades de certificación, los certificados y las firmas digitales
- Decreto 235 de 2010. Regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas
- Decreto 1151 de 2008. Lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea
- NTC-ISO/IEC 27001 Señala los requerimientos del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.
- NTC-ISO/IEC 27002 Establece las mejores prácticas para la implementación del Sistema de Gestión de seguridad de la Información.
- Directiva Presidencial No. 04 de 2012: Eficiencia Administrativa y Lineamientos de la Política de Cero Papel en la Administración Pública.



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eeppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eeppdelaceja.gov.co

SITUACIÓN ACTUAL

El diagnóstico es un estudio previo a cualquier planteamiento de cambio sobre la AE (arquitectura empresarial) o el documento previo y consiste en la interpretación de información levantada, su ordenamiento por dominios, y la definición de una serie de conclusiones que direccionan la transformación a proponer en el nuevo plan estratégico.

A continuación, se registran los hallazgos que conforman el diagnóstico de la situación actual para la gestión TI en EMPRESAS PÚBLICAS DE LA CEJA, en términos de los 6 dominios propuestos por el Marco de Referencia de Gobierno Digital: Estrategia TI, Gobierno TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos, y Uso y Apropriación; y luego establecer las conclusiones de este análisis diagnóstico en término de estrategias individualizadas para el cierre de brechas.

Dotación del Centro de Cómputo

ITEM	DESCRIPCIÓN
1	Sistemas de control de acceso
2	Aire acondicionado.
3	Cuarto del centro de cómputo
4	Rack para equipos de comunicaciones y administración de cableado estructurado.
5	Servidor de firewall
6	Servidor de la base de datos sistema de información



La Ceja del Tambo



Empresas Públicas de La Ceja E.S.P

7	Servidor de back-up
8	Servidor de dominio
9	Switches administrables capa 3
10	Software de base de datos "Saimyr"
11	Sistemas operativos Windows 2012 server, Linux,
12	Servidor de antivirus
13	NAS de back-up
14	Centro de TV y monitoreo
15	Energía regulada y UPS

Aplicativos y Sistemas

Nombre Aplicativo	Función
Saimyr	Sistema de almacenamiento, procesamiento y suministro de información para tolas a las áreas de la empresa – ERP
Nod 32	Antivirus red interna
Firewall	Control de acceso red Internet y filtrado web.
Adobe CCS, Autocad	Programas de diseño



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eppdelaceja.gov.co



La Ceja del Tambo

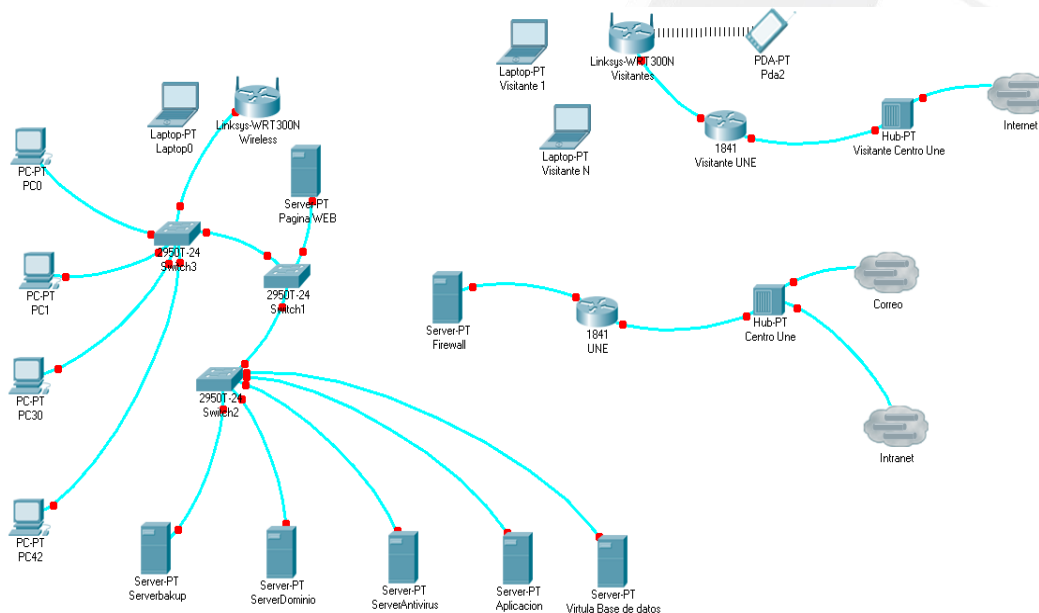


Empresas Públicas de La Ceja E.S.P

Red de Comunicaciones

Cantidad	Descripción
1	Planta telefónica con capacidad de 8 líneas entrantes y 32 Extensiones
2	Red Interna 10/100, con recursos compartidos, como impresoras carpetas y otros elementos locales.
3	Red de conexión a Internet por Fibra (10 Mb y otra de 20 Mb) ambas por anillos separados en configuración de contingencia.

Diagrama de las Conexiones de las Redes



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eppdelceja.gov.co

✉ esplaceja@eppdelceja.gov.co

La Empresa cuenta con un Servidor Firewall en la puerta de entrada de la red para controlar el acceso a internet y los posibles ataques (ej. de hackers o crackers malintencionados), el servidor tiene establecidas ciertas políticas de seguridad que bloquean accesos no permitidos a páginas de internet a los usuarios por medio de filtros categorizados (ej. páginas de desnudos, casinos, juegos, entre otros.) y políticas especiales (perfiles asignados a cada una de las categorías creadas y se asignan a los usuarios determinados por grupos en el servidor de dominio) dadas por cada área para el acceso a internet; tiene incorporada una base de datos preestablecida para la detección de intrusos, existe un antivirus y adicionalmente permite implementar todas las políticas de seguridad que ofrece GSuite (la suite de correo y colaboración de Google) que incluye un servicio permite escanear correos entrantes de acuerdo a políticas establecidas en el servidor.

Adicionalmente el firewall se utiliza también como servidor proxy haciendo una conexión con el servidor de dominio que tiene la base de datos de usuarios con permiso para el acceso a internet, intranet y correos de la institución.

Desarrollo, soporte y mantenimiento

Número	Descripción del concepto
1	El Profesional Especializado de Sistemas y Tecnología es encargado de realizar las funciones de coordinación, control, Contratación, mantenimiento correctivo y soporte sobre el hardware, software, cableado estructurado, internet, intranet, correo, sistemas operativos y sistemas de información.

Principales Proveedores

Proveedor	Descripción del concepto
1. Simyr	Desde el año 2007 la empresa adquiere diferentes módulos que cada año han venido siendo actualizados y mejorados de acuerdo a la necesidad de la empresa o por imposición del marco normativo.
2. UNE	Servicio de Telecomunicaciones, Internet
3. Compufast	Licencia de antivirus NOD32, Adobe CCS, Autocat
4. Serconic	Servicio de Firewall Linux
5. Think IT	Oracle Base de datos soporte licencias
6. Nexura	Correo Electrónico GSuite (Google)

Infraestructura de Seguridad

Ítem	Descripción de concepto
1	Servidor controlador de dominio
2	Control de flujo eléctrico - UPS
3	Firewall
4	Antivirus NOD 32
5	Extintor
6	Lugar restringido para personal externo

Planes de Contingencia

La Empresa cuenta con un plan de contingencia para los diferentes componentes de suministro en la infraestructura TIC, a saber: servicio de energía, red de datos, servidor back-up, servidor aplicación, controlador de dominio, servidor base de datos, servidor de antivirus y servidor de correo, que periódicamente son sometidos a pruebas de recuperación y simulacros con el fin de garantizar la disponibilidad de la conectividad de datos, energía y el procedimiento de recuperación de información que utilizan los diferentes procesos de la Empresa.

Inventario de activos TIC

La empresa cuenta con los siguientes activos TIC que apoyan los procesos misionales de la Empresa:

Gerencia: 6 PC

Área y/o Dependencia	Tipo activo
AUXILIAR ADMINISTRATIVA	1 estación de trabajo
GERENCIA GENERAL	1 portátil
CONTROL INTERNO	1 estación de trabajo
COMUNICACIONES	1 estación de trabajo
GESTIÓN AMBIENTAL	1 estación de trabajo
PLANEACIÓN	1 estación de trabajo

Dirección Técnica: 12 PC

Área y/o Dependencia	Tipo activo
DIRECCIÓN TÉCNICA	1 estación de trabajo
PROYECTOS Y CONTRATACIÓN	1 estación de trabajo
MIRS	1 estación de trabajo
T.O. MIRS RURAL	1 estación de trabajo
T.O. PUEYRA	1 estación de trabajo
PERSONAL APOYO PUEYRA	1 estación de trabajo
PERSONAL APOYO MIRS	1 estación de trabajo
T.O PLANTAS Y REDES	1 estación de trabajo
T.O. ASEO Y ALUMBRADO P.	1 estación de trabajo
RELLENO	1 estación de trabajo
PTAR FATIMA	1 estación de trabajo
PTAR LA MILAGROSA	1 estación de trabajo

Dirección Técnica de Laboratorio: 2 PC

Área y/o Dependencia	Tipo activo
LABORATORIO	1 estación de trabajo
AUXILIAR LABORATORIO	1 estación de trabajo

Dirección Financiera: 14 PC

Área y/o Dependencia	Tipo activo
----------------------	-------------

DIRECCIÓN FINANCIERA	1 estación de trabajo
COMERCIAL	1 estación de trabajo
NIIF	1 estación de trabajo
JEFE DE OFICINA CONTABLE	1 estación de trabajo
AUXILIAR CONTABLE	1 estación de trabajo
PRACTICANTE CONTABLE	1 estación de trabajo
TESORERÍA GENERAL	1 estación de trabajo
COMPRAS Y BIENES	1 estación de trabajo
AUXILIAR COMPRAS Y BIENES	1 estación de trabajo
AT. AL USUARIO FACTURACIÓN	1 estación de trabajo
AT. AL USUARIO PQR	1 estación de trabajo
AT. AL USUARIO INGRESO PNAL	1 estación de trabajo
ATENCIÓN AL USUARIO - TV	1 estación de trabajo
ALMACÉN	1 estación de trabajo

Dirección Administrativa: 20 PC

Área y/o Dependencia	Tipo activo
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA	1 estación de trabajo
COMPETENCIAS Y AUX ADTVO	1 estación de trabajo
TRABAJO SOCIAL	1 estación de trabajo
PRACTICANTE TRABAJO SOCIAL	1 estación de trabajo

ARCHIVO Y DOCUMENTACIÓN	1 estación de trabajo
AUXILIAR ARCHIVO	1 estación de trabajo
AUXILIAR ARCHIVO	1 estación de trabajo
PRACTICANTE ARCHIVO	1 estación de trabajo
COORD. SALUD OCUPACIONAL	1 estación de trabajo
PRACTICANTE ARCHIVO	1 estación de trabajo
SISTEMAS Y TECNOLOGÍA	4 portátiles
SISTEMAS Y TECNOLOGÍA	1 servidor de dominio
SISTEMAS Y TECNOLOGÍA	1 servidor aplicaciones (server-da)
SISTEMAS Y TECNOLOGÍA	1 servidor back-up (server-ba)
SISTEMAS Y TECNOLOGÍA	1 servidor antivirus - sistemas
SISTEMAS Y TECNOLOGÍA	1 servidor página web linux
SISTEMAS Y TECNOLOGÍA	1 servidor firewall linux

Son en total de 54 equipos de cómputo (estaciones de trabajo), 43 portátiles y 5 servidores.

OTROS EQUIPOS:

Para el desarrollo de los procesos misionales y de apoyo de la empresa se utiliza software y hardware, que se encuentra inventariado así:

- **5 terminales** tipo celular con sistema operativo Android que se conectan en línea a los servidores, se emplean para las lecturas de los contadores de los usuarios.
- **Diez Impresoras** dos de punto (1 para Cheques tesorería, una para el relleno sanitario), una a Color Cube8870 (Sistemas), una Xerox WC



La Ceja del Tambo



Empresas Públicas de La Ceja E.S.P

M20 Series PCL 6 (Impresora, fotocopidora, Scanner, Fax, Nómina), dos Xerox WorkCentre 4260 PCL6 (Impresora, fotocopidora, Scanner, Fax, Compras y Archivo), dos kyocera FS-4020 (laboratorio, Secretaria Gerencia), una Kyocera FS-4300, (atención al usuario) y una impresora térmica Zebra para adhesivos (Archivo).

- **Cinco scanner** para digitalización de los documentos de archivo y secretaria de gerencia para imágenes y texto.
- **Dos videos beam** para las capacitaciones y reuniones
- **Un cuarto técnico para datos y voz** donde está la planta telefónica y un Racks para la red de datos y servidores.
- **Una UPS** en el piso cuarto, una el piso tres para el cuarto técnico y en cada uno de estos se tiene una planta reguladora de energía con capacidad de sostener 10.000v para la energía.
- **5 NAS** para el respaldo de la información (Backup)



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eppdelaceja.gov.co

Descripción general del hardware

El Hardware inventariado tiene una ficha y carpeta en donde se registran los mantenimientos y actualizaciones que reciben.

Las fichas de cada equipo se encuentran en un servidor backup en la unidad Z con el nombre "FO-DA-13 FICHA TÉCNICA EQUIPOS DE CÓMPUTO" digitales y también en las carpetas físicas de cada equipo en el archivador de sistemas.

	FICHA TÉCNICA EQUIPO DE COMPUTO	CÓDIGO	FO-DA-13
		VERSIÓN	01
		FECHA	01/03/2006
Equipo:	COMUNICACIÓN	Actualización:	
Área:	GERENCIA	Placa #:	
PARTES DEL EQUIPO	MARCA y CARACTERÍSTICA		
BOARD	LENOVO		
FAX MODEM			
TARJETA DE VIDEO	Adaptador de vídeo Intel HD Graphics 4600 (1024 MB)		
TARJETA DE SONIDO	Realtek High Definition Audio		
TARJETA DE RED			
PROCESADOR	Procesador 1 x Intel Core i7-4790 CPU @ 3.60GHz (3600 MHz)		
MEMORIA RAM	TRIAL VERSION 8192MB (4096 MB + 4096 MB)		
DISCO DURO	Disco duro WDC WD10EZEX-08Y20A0 SCSI Disk device(1000gb)		
DVD	Unidad de CD-ROM PLDS DVD-RW DH16AFSH SCSI		
CD ROM	Unidad de CD-ROM PLDS DVD-RW DH16AFSH SCSI		
DRIVE			
CHASIS (Torre)			
TECLADO	SI		



La Ceja del Tambo



**Empresas
Públicas de
La Ceja E.S.P**

MOUSE	si
PUERTOS	si
MONITOR	si
PARLANTES	
IMPRESORA	IMPRESORA KYOCERA 4020DN- XEROX QUBE COLOR 8880
Identificación en la Red	Dirección IP 192.168.0.122

Software Instalado	Office Hogar y Pequeña Empresa 2016 (N4BQ9- QT8CR-HK2XD-YTBMH-8HV39)
	ADOBE CLAVE(3PC811009329)
	Microsoft Windows 10 pro(Clave VK7JG-NPHTM- C97JM-9MPGT-3V66T)

Observaciones	Manenimiento:	
	06/17	si
	11/17	si
	06/18	
	11/18	
	06/19	
	11/19	
	06/20	
	11/20	
	06/21	
	11/21	
	06/22	
	11/22	
	06/23	
	11/23	
	06/24	
11/24		
06/25		
11/25		



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eeppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eeppdelaceja.gov.co

Descripción general del software

Para los procesos administrativos, contables y financieros, se dispone del software implementado y diseñado por la firma SAIMYR LTDA, bajo el motor de Base de datos ORACLE, plataforma Power Builder, con dieciséis (16) módulos locales y (4) en entorno web, instalados en las áreas respectivas:

1. Módulo de Clientes
2. Módulo de Gestión Técnica
3. Módulo de Presupuesto y P.A.C
4. Módulo de Tesorería
5. Módulo de Contabilidad
6. Módulo de Servicios Públicos
7. Módulo de Activos Fijos
8. Módulo de Fiscal
9. Módulo de Servicios Electrónicos Bancarios
10. Módulo de Compras y Suministros
11. Módulo de Archivo
12. Módulo de Nómina
13. Módulo de Ingresos por taquilla
14. Módulo de PQR
15. Captura de lecturas
16. Módulo de Alumbrado público
17. Módulo de la Ptap este trabaja vía web
18. Código de barras facturación y archivo
19. Proceso de generación de factura para consultar en la web
20. Módulo de servicios públicos para Android

De cara a la ciudadanía el principal punto de conexión es a través de la página www.eppdelaceja.gov.co, que es actualizada periódicamente y que ha sido ajustada a la “POLÍTICA DE GOBIERNO DIGITAL”.

De acuerdo al último análisis de cumplimiento de Gobierno en línea que hace el Ministerio TIC a sitios web de las entidades del Estado colombiano, el siguiente estado de cumplimiento para el caso de las Empresas Públicas de la Ceja S.A. E.S.P:



La Ceja del Tambo



Empresas Públicas de La Ceja E.S.P

Actividades	Cumple
Mecanismos para interponer PQRSD	NO
Localización física, sucursales o regionales, horarios y días de atención al público	SI
Funciones y deberes de la entidad	SI
Organigrama de la entidad	SI
Directorio de información de servidores públicos, empleados y contratistas o enlace al SIGEP	SI
Normatividad general y reglamentaria	NO
Presupuesto vigente asignado	SI
Ejecución presupuestal histórica anual	SI
Plan Estratégico Institucional y Plan de Acción anual	SI
Políticas y lineamientos o manuales	SI
Planes estratégicos, sectoriales e institucionales	NO
Plan anticorrupción y de atención al ciudadano	SI
Plan de gasto público	SI
Proyectos de inversión en ejecución	SI
Mecanismos de participación formulación de políticas	NO
Informes de gestión, evaluación y auditoría	SI
Entes de control que vigilan la entidad	SI
Planes de Mejoramiento (de organismos de control, internos o por ejercicios de rendición de cuentas)	NO
Publicación de la información contractual (o SECOP)	SI
Plan Anual de Adquisiciones (PAA)	SI
Publicación de la oferta de programas, servicios, trámites y otros procedimientos inscritos en el SUIT.	SI



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eppdelaceja.gov.co



La Ceja del Tambo



Empresas Públicas de La Ceja E.S.P

Trámites y servicios en línea	NO
Registro de Activos de Información	NO
Índice de Información Clasificada y Reservada	NO
Esquema de Publicación de Información	NO
Programa de Gestión Documental y TRD	SI
Políticas de seguridad de la información del sitio web y protección de datos personales	SI
Respuestas de la entidad a las solicitudes de información	SI
Directorio de agremiaciones, asociaciones, entidades del sector, grupos étnicos y otros grupos de interés	NO
Calendario de actividades	NO
Informes de Rendición de Cuentas	SI
Ofertas de empleo	NO
Informes de empalme	SI
Preguntas y respuestas frecuentes	SI

De forma general se tienen identificadas algunas oportunidades de mejora, y teniendo en cuenta la última publicación de estrategia de Gobierno Digital elaborada por MINTIC, es necesario implementar las siguientes mejoras:

- Mecanismos adecuados y en línea para interponer PQRSD que permitan al mismo tiempo realizar su seguimiento.
- Herramientas digitales para participación ciudadana en la formulación de políticas, rendición de cuentas, etc.
- Trámites en línea para radicación y seguimiento a solicitudes de servicio por parte de la ciudadanía.
- El sitio web debería estar alojado en la nube de tal forma que se mejore su velocidad de carga y al mismo tiempo se optimice el uso del canal de internet a través del cual los usuarios de la empresa navegan.



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eppdelaceja.gov.co



La Ceja del Tambo



**Empresas
Públicas de
La Ceja E.S.P**

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

En el desarrollo de las actividades cotidianas de la Entidad se genera la información necesaria para la gestión de los procesos, es importante por esto tener en cuenta los procedimientos y parámetros que garanticen la obtención de la misma en cualquier momento.

En este aspecto se busca corregir aquellas fallas que impiden restaurar información o que demoran el proceso de apertura de un archivo por desconocer las herramientas de búsqueda y/o la ubicación, nombre, y demás propiedades de la información.

Adicionalmente es necesario fortalecer políticas con la administración de la información que permitan brindar unos niveles óptimos de cumplimiento en cuanto disponibilidad, confidencialidad e integridad de la información, mediante la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI alineado al estándar que establece el Ministerio TIC.

Usuarios y flujos de información

A nivel general todos los empleados de la organización deben tener acceso a la información que se procesa, respetando las políticas de acceso (para quien va dirigida), lo cual permite garantizar la confidencialidad de la información. De esta manera se estructura la ruta que sigue la información de la empresa.

Por ejemplo, en las áreas de atención al usuario y tesorería se tiene el siguiente flujo de información:

Se reciben datos en las terminales de cada uno de los lectores; esta información es ingresada en el Módulo de Servicios Públicos de SAIMYR, para luego realizar los procesos de ingreso de instalaciones nuevas, cobros de otros conceptos, preliquidación, liquidación e impresión de las respectivas facturas para los diferentes usuarios

El programa SAIMYR permite el acceso a los usuarios en cada módulo, cada uno de los cuales tiene su propio usuario y contraseña de acceso, para garantizar la confiabilidad y manejo de la información.



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eeppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eeppdelaceja.gov.co



La Ceja del Tambo



Empresas Públicas de La Ceja E.S.P

Además, recibe información de peticiones, quejas, y reclamos de los usuarios, las cuales se analizan y se incluyen en los reportes, luego son tramitados según lo establecido en los procesos implementados para este fin.

Se recibe información para el ingreso de usuarios nuevos, convenios de financiación, cambio de estrato residencial y otros conceptos o servicios prestados.

También se carga la información proveniente de las entidades financieras, respecto al pago de las facturas de los servicios que presta la empresa y se obtienen las copias de seguridad.

Se genera un informe de prefacturación de algunos usuarios aleatoriamente, con el fin de realizar la auditoría de la facturación, por parte de la Dirección Financiera y Comercial y Control Interno.

Se realiza la liquidación de la facturación y se imprimen las respectivas facturas para ser entregadas a cada uno de los usuarios.

Para el caso de Tesorería se reciben de las diferentes entidades bancarias cada uno de los archivos planos que se generan por medio del lector del código de barras y en algunos casos las colillas de pago de los usuarios y todas son ingresadas con el lector en el módulo de Ingresos del sistema SAIMYR y finalmente obtener los respectivos reportes.

Se presenta una oportunidad de mejora en los procesos que se ejecutan en terreno (aforo de basuras, mantenimiento de alcantarillados o en redes de acueducto) para la implementación de sistemas móviles que permitan planear rutas de trabajo y realizar el seguimiento en tiempo real al personal o las unidades en las calles.



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eepdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eepdelaceja.gov.co

PLAN DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN

Con el plan de manejo de información se busca garantizar la confiabilidad, confidencialidad y seguridad en el manejo de la información por medio del uso de las siguientes herramientas:

- **Archivador virtual.**
- **Drive Datos Públicos**
- **Sistema de copias de seguridad.**
- **Accesos desde la red.**

Este proceso se inicia con la socialización respectiva y la asesoría por parte del área de sistemas. La socialización y sensibilización ya se ha realizado a los funcionarios del área administrativa, con el fin de dar a conocer el manejo de la intranet y el correo electrónico y a su vez despejar las dudas o inconvenientes que se presenten en cada una de las áreas y además el uso que se le debe dar a la red.

Archivador virtual

Es un medio de almacenamiento electrónico que permite a los usuarios de la red, administrar la información (archivos) que desean transferir, compartir y recibir, con el fin de acceder a la información de manera correcta y oportuna de tal forma que no se afecte a los demás usuarios, y además propender por minimizar la utilización de papelería, conservar la información de manera que sea accesible y de fácil consulta, finalmente se dispone de un respaldo de información seguro, practico y económico.

Dicho sistema se implementa a través de la herramienta “Cobian” que está instalada en el servidor de back-up. Cobián es una herramienta gratuita que permite realizar respaldos del escritorio, mis documentos y otros directorios con el fin de guardar en el servidor los documentos más importantes que maneje cada uno de los usuarios para evitar alguna pérdida.

A cada usuario se le pide que guarde sus documentos importantes en los directorios Mis Documentos o en el Escritorio, desde el servidor se le da la



La Ceja del Tambo



Empresas Públicas de La Ceja E.S.P

orden para que haga copias automáticas de cada uno de los equipos. las copias automáticas se asegura el respaldo de la información de los usuarios de la empresa, teniendo en cuenta que la información debe guardarse idealmente de manera comprimida y diferencial a fin de optimizar el espacio.

Al momento de generar una copia de seguridad, esta se hará de una forma más rápida. Para tener una historial más largo en el tiempo esta se almacena en una NAS diariamente.

Utilización de Drive Datos Públicos

Esta carpeta se utiliza con el fin de compartir información con los demás usuarios de la empresa con el fin de prevenir infecciones de virus por la utilización de memorias USB. Esta carpeta puede ser vista sólo por los usuarios de la empresa ya que los permisos y políticas son administrables solo por el administrador de la consola y esto lo hace más seguro.

Copias de Seguridad

Las copias de seguridad de cada área o equipo se realizan una vez por semana y una copia diferencial diaria en NAS, donde se utiliza un 100 % de su capacidad siempre y cuando la información se comprima. Este proceso garantiza la recuperación total de la información reciente; siempre y cuando la información esté organizada en la carpeta que se estandarizó para la copia y las NAS de almacenamiento no sufra algún daño por factores externos.

Además, se debe hacer un diagnóstico previo para verificar que la información se encuentra clasificada y que no contenga archivos tipo *.jpg, *.mp3, videos o archivos personales, ya que estos formatos son pesados lo que puede llenar el disco de almacenamiento mucho más rápido. Para el caso del software integrado SAIMYR, se le realiza copia diaria a la base de datos y copia a las librerías en una NAS; dichas copias están identificadas con la fecha en que fueron generadas.

Accesos desde la red de datos

Actualmente la empresa cuenta con 54 estaciones de trabajo, las cuales están conectadas a través de una red de área local, con sus respectivos nombres en la red así:



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eeppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eeppdelaceja.gov.co



La Ceja del Tambo



Empresas Públicas de La Ceja E.S.P

- ARCHIVO
- ARCHIVODIGITAL
- ARCHIVOPRA
- ARCHIVOPRAC2
- AUSUARIO1
- AUSUARIOPRAC
- AUXCOMUNICACIO
- CAMBIENTAL
- CINTERNO
- COMERCIAL
- COMPETENCIAS
- COMPRA
- COMPRASAU
- COMUNICACION
- CONTABILIDAD
- CONTABLE
- CONTADOR
- CONTRATA
- DEPARCHIVO
- DIRADMI
- DIRFINANCIERA
- DTECNICA
- FACTURACION
- GERENCIA
- JEFEASEO
- MIRSURRAL
- MIRSURBANO
- NAS01EEPPLC
- NAS02EEPPLC
- NAS03EEPPLC
- NIIF
- PLANEACION
- POLREUN
- POLREUNION
- PORBLANCOL
- PORLENOREUN
- PORTATILHP
- PRACARCHIVO
- PRACTDOS
- PRACTSIG
- PRAUSUAEXT
- PUEYRA
- SECRETARIAGEREN
- SERVERAP
- SERVERBA
- SERVERDA
- SISTEMAS
- SISTEMAS1
- SISTEMASTV
- SOCUPACIONAL
- SYSTEM123
- TESORERIA
- TRASOCIAL
- TSOCIAL ARCHIVO

Algunos puntos de la red se utilizan para compartir las impresoras



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eppdelaceja.gov.co



La Ceja del Tambo



Empresas Públicas de La Ceja E.S.P

Políticas para proteger la Información gestionada en la red

Cada equipo tiene una contraseña de acceso a la red, que debe ser privada para cada usuario y la administra el Directorio Activo; este sistema solicita el cambio cada 45 días y para cumplir con los estándares de seguridad.

Para contrarrestar los virus informáticos a través de las conexiones a Internet, se cuenta con las siguientes políticas:

- Hacer copias de seguridad de los archivos de manera periódica para evitar pérdida de información por causa de algunos virus informáticos, tener un breve conocimiento de los virus informáticos recientes, como, cuando, donde y de qué forma pueden atacar y por último de manera muy consciente tener un manejo adecuado del Internet, ingresando a páginas confiables que contengan la información necesaria para el desarrollo de las funciones asignadas en cada área.
- Actualización del programa **antivirus Eset Nod 32**, para la detección, eliminación y limpieza de virus existentes, y del servidor de seguridad con el firewall que solo permite salir a internet siempre y cuando los usuarios suministren la clave y adicional a eso hay grupos creados para los cuales se les permiten acceder diferentes páginas dependiendo la necesidad que tengan, bloqueo de puertos para el acceso a páginas no autorizadas.
- La actualización de los antivirus se realiza periódicamente, el programa NOD32 se conecta todos los días en cada equipo donde está instalado el producto, lo cual requiere de proxy, usuario y contraseña de acceso a Internet y de usuario y clave del producto NOD32 y para que la actualización se realice de manera eficiente.
- Se instaló una consola para un mejor control versión antivirus actual denominada Endpoint Antivirus
- Se presenta una oportunidad para mejorar la seguridad de la infraestructura TIC de la Entidad mediante la realización de pruebas de seguridad (hacking ético) periódicas (al menos una vez al año) para identificar las vulnerabilidades de seguridad que tengan los equipos, servidores o sistemas de información.



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eppdelaceja.gov.co

PLAN DE CONTINGENCIA (EQUIPOS)

En este capítulo se establecen los parámetros necesarios para la puesta en marcha de un plan de contingencia en materia de hardware y software, lo que garantizará la pronta restauración de los equipos y de la información.

Formato de mantenimiento y seguimiento

Para efectos de cada mantenimiento preventivo y correctivo se lleva un registro en la ficha técnica de cada equipo tanto del software y hardware instalados, trabajos realizados y posibles soluciones para el buen funcionamiento del equipo.

Procedimiento en caso de fallas

Cada vez que un equipo tenga problemas cada usuario debe informar a la persona encargada de sistemas, para realizar el diagnóstico y detectar posibles fallas. Dependiendo de la falla, realizar copia de seguridad y si es de hardware hacer la revisión correspondiente. Al momento de culminar el soporte técnico, archivar el reporte correspondiente en la carpeta del equipo o en la carpeta de hoja de vida de los equipos.

Plan de Mantenimiento

Se debe realizar un plan de mantenimiento correctivo y preventivo para los equipos de cómputo, con una frecuencia de dos veces al año, por medio de un contrato con alguna empresa especializada. Este plan se debe hacer siguiendo las políticas definidas en la empresa.

Mantenimiento preventivo:

El mantenimiento preventivo abarca un diagnóstico y limpieza de las partes de los equipos, en el hardware: monitor, teclado, impresoras, parlantes, mouse, CPU y sus partes, y en el software, eliminar los posibles archivos que estén alterando la eficacia y eficiencia del sistema, reorganización de la ubicación de las carpetas, para maximizar el rendimiento de los programas más utilizados, realizar un diagnóstico de los programas instalados (software) y controladores del computador (hardware).

Mantenimiento Correctivo:

El mantenimiento correctivo cubre la mano de obra para la solución de problemas en hardware (cambio de partes) y software (reinstalación de programas), que se presentan repentinamente en los equipos.

Soporte:

Cuando sea necesario en cada una de las Áreas ya sea con el departamento de sistemas o con un proveedor externo

Actualizaciones: Cuando sean requeridas por las nuevas tecnologías o necesidades de usuario.

Se realizan las diferentes actualizaciones en seguridad de Windows, antivirus y controladores para los equipos que lo necesiten.

Tener presente que para cubrir la garantía de funcionamiento del dispositivo o parte instalada se debe seguir los siguientes pasos:

- Instalar adecuadamente cada una de las partes físicas.
- Realizar la configuración adecuada de cada una de las partes

Estos aspectos se pueden evaluar con el funcionamiento correcto del equipo en las horas de utilización. Cuando en las actualizaciones se incluye el suministro de la respectiva parte reemplazada, se debe tener presente la garantía por defectos de fabricación así: según la parte reemplazada la garantía puede ser de acuerdo al estándar de la empresa suministradora. (Garantía desde 1 mes hasta 12 meses).

Se debe tener además en cuenta que no se cubre la garantía por actualizaciones si:

- Cuando las nuevas partes instaladas fallan por defectos en las otras partes no reemplazadas.
- Nota: En la fecha de instalación se realiza una inspección de funcionamiento de las partes no reemplazadas
- Fallas que se presenten en los programas, las cuales ocurren por circunstancias que están fuera del control de la empresa suministradora.
- Mal uso por parte del usuario, virus informáticos, defectos de programación (proveedor), Daños causados por altos voltajes.

Estándares de garantías

Algunas empresas suministradoras de Software y Hardware pueden tener estándares de garantías en los mantenimientos correctivos así:

En Hardware

El mantenimiento correctivo en hardware consiste en detectar cuál es la parte que no está funcionando, determinar cuál fue la causa de la falla, corregir el origen de la falla (si es necesario realizar las indicaciones de prevención) luego reemplazarla y configurarla para su correcto funcionamiento.

En este caso se tiene garantía así:

- Según la parte reemplazada la garantía puede ser de 3, 12 meses y hasta 40 meses.
- Una adecuada instalación física la respectiva parte.
- Una adecuada configuración de la respectiva parte.

En Software

Un mantenimiento correctivo en software consiste en reinstalar el programa que no está funcionando. En algunos casos los daños en software se generan desde los archivos de registro de Windows, para lo cual es necesario instalar nuevamente Windows y los demás programas a través de un formatear o reinstalar desde el CD original.

Las garantías con las que cuenta la Empresa no cubren los siguientes casos:

- El equipo que presente daños por maltrato, accidente, usos distintos al indicado en las instrucciones de cada una de las partes y/o uso en condiciones ambientales deficientes.
- Daños causados por fluctuaciones de voltaje o frecuencia.
- Equipos con modificaciones, conversión de voltaje o frecuencia distinta al producto original.
- Baterías, pilas, discos, altavoces, accesorios o partes plásticas.
- Equipos con número de serie o sello de garantía y alterado removido.
- Garantía cuya escritura sea de difícil lectura.
- Garantía cuya vigencia haya expirado.
- Los daños causados en el software por mal manejo.
- Los daños causados en el software por Virus.



La Ceja del Tambo



Empresas Públicas de La Ceja E.S.P

- Los defectos y fallas en el software por responsabilidad del fabricante.

NOTA: Las garantías, en su caso, no amparan daños ocasionados por el desgaste natural, uso abusivo o transporte, servicio y mantenimiento.

Mantenimiento de la red

En la empresa se realiza un mantenimiento preventivo que consiste en un chequeo y limpieza de cada punto de red, certificación de los puntos de la red y el mantenimiento correctivo que consiste: en el redireccionamiento de dispositivos, reubicación de equipos, cambio de claves, usuarios, adición de puntos de red, cambio de dispositivos como switch y patch panel (rack), cambio de cableado como Patch Cord defectuosos los cuales desmejora el rendimiento velocidad de conexión a la red y otras necesidades que surjan a través del tiempo.

Mantenimiento de impresoras:

Se hace un diagnóstico del uso, limpieza, ajuste y cambio de partes correspondientes, en caso de que existan partes defectuosas. Luego el mantenimiento preventivo si se requiere.

Capacitación para los usuarios en la red:

Se realizan capacitaciones que se programan para el manejo de archivo virtual y otras como asesorías y recomendaciones en cuanto al manejo de la red, del software que se ejecute en el equipo, además de las recomendaciones para la actualización en temas diversos de las nuevas tecnologías.



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eppdelaceja.gov.co

ANÁLISIS DOFA

Debilidades

1. Presupuesto reducido para inversión en TIC's en relación con el tamaño de la Empresa y en comparación con otras entidades similares.
2. Infraestructura tecnológica obsoleta y deficiente, que ralentiza los procesos internos y aquellos que se ejecutan en terreno.
3. Restricciones por la cantidad y tiempo disponible del personal informático.
4. Carencia de procesos y trámites en línea – software base en plataforma obsoleta.
5. Procesos duplicados, lo que implica un mayor esfuerzo y menor confiabilidad.
6. Falta de cumplimiento de la normatividad que rige a la empresa que genera riesgos de sanción.
7. Ausencia de una metodología robusta o un sistema de gestión de seguridad de la información.
8. Riesgo de pérdida de información por daños en el cuarto de servidores locales en las diferentes aplicaciones con el impacto que puede tener.

Oportunidades

1. Proyecto infraestructura nueva para migrar a la nube toda la información, trámites, servicios y procesos de la empresa.
2. Aumentar la capacidad operativa de la empresa con el fin de ofrecer servicios en la zona de influencia y municipios aledaños. Liderazgo.
3. Selección para la acreditación de cumplimiento por parte del programa Gobierno Digital. Sello de Excelencia.

Fortalezas

1. Apoyo de la parte de las directivas de la Empresa en la gestión del área de Sistemas y Tecnología.
2. Capacitación del personal operativo y administrativo por medio del proceso de inducción y reinducción.



La Ceja del Tambo



Empresas Públicas de La Ceja E.S.P

3. Adopción e implementación de herramientas de gestión. (SIG)
4. Personal capacitado y comprometido con la Empresa.
5. Adecuaciones de infraestructura para las diferentes áreas.
6. Cableado estructurado de categoría 6
7. Contar con correo en la nube y una intranet.

Amenazas

1. Sostenibilidad financiera en las inversiones requeridas para la modernización tecnológica de la Entidad.
2. Riesgo político generado por el cambio de administración que puede implicar que se suspendan los proyectos.
3. Sanciones por incumplimiento normativo de la Empresa que pueden impactar su patrimonio.
4. Baja en la percepción de calidad del servicio por parte de los usuarios que cada vez demandan más servicios de atención en línea y tienen menos tiempo para desplazarse a las instalaciones de la Entidad.



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eeppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eeppdelaceja.gov.co

RUPTURAS ESTRATÉGICAS

De acuerdo a lo establecido por el MINTIC, las rupturas estratégicas permiten identificar los paradigmas que se deben romper para llevar a cabo la transformación de la gestión de tecnologías de información en la empresa con un enfoque estratégico. A continuación, se referencia las rupturas estratégicas asociadas al presente PETIC:

- Las TI serán consideradas como un elemento del más alto valor estratégico en entidad
- La información y los datos serán considerados como uno de los activos más valiosos de la empresa. Su gestión y gobierno hará que se encuentre disponible de manera oportuna, veraz, estandarizada, con alta calidad y enfocada a apoyar los procesos de toma de decisiones estratégicas y administrativas.
- La gestión de los servicios de TI se llevará a cabo con tecnología que se adapte a la necesidad, sostenible y escalable, de acuerdo a las tendencias tecnológicas.
- La gestión de TI generará valor transversalmente en cada uno de los procesos de la Empresa. El éxito de los proyectos TI estará dado por alto del nivel de compromiso, uso y apropiación por parte de todos los colaboradores de la Empresa.
- Todo proyecto relacionado con el uso de tecnología estará acompañado por parte de la oficina Sistemas,
- Implementar estándares relacionados con:
 - Estándares para equipos y hardware.
 - Estándares para el licenciamiento de software
 - Estándares para la definición de proyectos inversión de sistemas de información
 - Estándares para la adquisición de recursos tecnológicos

- Estándares para la página web, correo y gestión de los documentos electrónicos institucionales.
- Contar en el programa de Inducción orientada al trabajo a realizar, inclusión de las políticas institucionales de seguridad y uso de recursos informáticos, al momento de iniciar labores con la Empresa.
- Aprovechamiento de los recursos tecnológicos en forma eficiente y ambientalmente sostenible.
- Promover la cultura informática en la empresa.
- Incentivar el uso de los recursos informáticos de comunicaciones.
- Identificar los Activos de Información con el fin de fortalecer la integración de sistemas y bases de datos

Objetivos estratégicos de las TI

La Empresa cuenta con un PLAN ESTRATÉGICO CORPORATIVO 2018 – 2030, el cual es de conocimiento por todas áreas, y de manera particular para el Grupo de Tecnologías de Información y Comunicación, este plan definió tres Estrategias de Procesos¹ en los siguientes términos:

- Modernizar tecnológicamente, donde aplique, los procesos operativos, comerciales, administrativos y financieros.
- Garantizar la integración de los sistemas de información
- Desarrollar y aplicar permanentemente un sistema de control y seguimiento de gestión

En ese orden de ideas, los principales objetivos estratégicos de las TI del área de sistemas están totalmente alineados con el plan estratégico de la organización, así:

- Promover entornos de participación ciudadana utilizando los avances tecnológicos que hay en nuestro medio tal es el caso redes sociales e internet.

¹ Ver numeral 7.3 Estrategias de Procesos del Plan Estratégico Corporativo (página 20)

- Promocionar las aplicaciones, trámites y servicios en línea en diferentes medios de comunicación de interacción que ofrece la Empresa para los usuarios y órganos de control.
- Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas de la Empresa basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad.
- Automatizar los procesos y procedimientos internos y externos de la entidad, contando con las condiciones de infraestructura y servicios tecnológicos requeridos y asegurando la generación de capacidades en el equipo de la empresa para su aprovechamiento
- Implementar Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para garantizar la adecuada gestión y protección de los activos de información de la institución.

ALINEACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE TI CON LA INSTITUCIONAL:

Alineación de la estrategia de TI con la institucional	
Estrategia General	Estrategia TI
Rediseñar, armonizar y asegurar procesos eficientes	<p>Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas de la Empresa basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad.</p> <p>Implementar Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para garantizar la adecuada gestión y protección de los activos de información de la institución.</p>
Modernizar tecnológicamente, donde aplique, los procesos operativos, comerciales, administrativos y financieros	Automatizar los procesos y procedimientos internos de la entidad, contando con las condiciones de infraestructura y servicios tecnológicos requeridos y asegurando la

	<p>generación de capacidades en el equipo de la empresa para su aprovechamiento</p> <p>Promocionar las aplicaciones, trámites y servicios en línea en diferentes medios de comunicación de interacción que ofrece la Empresa para los usuarios y órganos de control</p>
Garantizar la integración de los sistemas de información	Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas de la Empresa basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad.
Desarrollar y aplicar permanentemente un sistema de control y seguimiento de gestión	Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas de la Empresa basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad.

Para poder dar cumplimiento a los objetivos estratégicos del área de sistemas y aportar valor al cumplimiento del plan estratégico de la Empresa, se define un **macroproyecto de modernización tecnológica** con diferentes frentes de acción así:

1. Implementación un sistema de gestión de seguridad de la información SGSI alineado con estándares internacionales.
2. Implementación de una oficina virtual para prestación de servicios en línea y atención de usuarios.
3. Fortalecimiento de la participación ciudadana a través de un App de servicio al ciudadano.
4. Mejoramiento de las capacidades de gestión de procesos en terreno por medio de la implementación de aplicaciones móviles para organización de rutas y seguimiento en tiempo real.
5. Migración del CMS de la web a la nube para mejorar su velocidad de carga y la velocidad de la navegación a través el canal de internet.
6. Disposición de un espacio de almacenamiento en la nube para back ups y respaldo de información.
7. Mantenimiento de los servicios de soporte a bases de datos e infraestructura.

A continuación, se describen las Líneas de Proyectos (LP) identificadas en relación con el cumplimiento de cada uno de los objetivos. Las líneas de proyectos son susceptibles de actualización en las distintas revisiones de PETIC que se hagan en la entidad y en todo caso su implementación estará sujeta a las condiciones presupuestales de la empresa.

Objetivo 1. Promover entornos de participación y servicios al ciudadano utilizando los avances tecnológicos que hay en nuestro medio.

Líneas de Proyecto:

- *LP 1.1. Diseño e implementación de una comunidad virtual de colaboración.*
- *LP 1.2. Fortalecimiento de la participación ciudadana a través de un App de servicio al ciudadano.*
- *LP 1.3. Implementación de contenidos abiertos en la página web.*
- *LP 1.4. Implementación de estrategia de gestión del cambio y cultura organizacional y en los usuarios.*

Objetivo 2. Promocionar las aplicaciones, trámites y servicios en línea en diferentes medios de comunicación de interacción que ofrece la Empresa para los usuarios y órganos de control.

Líneas de Proyecto:

- *LP 2.1. Diseño e implementación estrategia de comunicación digital interna y externa*
- *LP 2.2. Diseño e implementación de estrategia de participación digital incluyendo un formulario de registro de usuarios.*
- *LP 2.3. Implementación de una oficina virtual para prestación de servicios en línea y atención de usuarios.*
- *LP 2.4. Migración del CMS de la web a la nube para mejorar su velocidad de carga y la velocidad de la navegación a través el canal de internet.*

Objetivo 3. Apoyar la toma de decisiones estratégicas y operativas de la Empresa basadas siempre en datos e información oportuna, pertinente y de calidad.

Líneas de Proyecto

- *LP 3.1. Diseño e implementación de la arquitectura y modelo de gobierno de datos e información*
- *LP 3.2. Implementación de herramientas de analítica y visualización de datos e información.*
- *LP 3.3. Mantenimiento de los servicios de soporte a bases de datos e infraestructura.*
- *LP 3.4. Implementación de sistema de seguimiento interno.*
- *LP 3.5 Disposición de un espacio de almacenamiento en la nube para back ups y respaldo de información.*

Objetivo 4. Automatizar los procesos y procedimientos internos de la entidad, contando con las condiciones de infraestructura y servicios tecnológicos requeridos. Asegurando la generación de capacidades en el equipo de la empresa para su aprovechamiento.

Líneas de Proyecto

- *LP 4.1. Mejoramiento de las capacidades de gestión de procesos en terreno por medio de la implementación de aplicaciones móviles para organización de rutas y seguimiento en tiempo real.*

Objetivo 5. Implementar Sistema de Gestión de Seguridad de la Información para garantizar la adecuada gestión y protección de los activos de información de la institución.

Líneas de Proyecto:

- *LP 5.1. Realizar diagnóstico del estado actual de la seguridad de la información en la entidad.*
- *LP 5.2. Implementar controles de seguridad*
- *LP 5.3. Implementar el SGSI con fines de certificación*

MODELO DE PLANEACIÓN

A continuación, se presenta el plan de implementación definido para las líneas de proyecto priorizadas. En todo caso el plan se concretará a través de los planes de acción de la entidad y teniendo en cuenta la disponibilidad de recursos anual resultante del ejercicio de planeación presupuestal y gestión de recurso. El plan de modernización tecnológica se han contemplado dos fases:

- Fase 1: 2018
- Fase 2: 2019
- Fase 2: 2020
- Fase 3: 2021 - 2022
- Fase 4: 2023 - 2024

CRONOGRAMA DE PROYECTOS								
Línea de proyecto	DESCRIPCIÓN	PLAZO						
		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1.1	Migración de infraestructura, red local de 10/100 a 100/1000 o fibra y conectar todas las sedes entre sí.							
1.2	Fortalecimiento de la seguridad y adecuaciones físicas del centro de Cómputo.							
1.3	actualización de los equipos de cómputo e impresoras de acuerdo a las necesidades futuras.							
1.4	Implementación de centro de monitoreo TV en cada una de las sedes de la empresa. ²							
1.5	Fortalecimiento de esquema de seguridad y respaldo de la información (nube)							

² Para este se requiere proyecto 1.1 Fibra

1.6	Actualización de las comunicaciones de voz tanto de la empresa junto con nuestras sedes. (planta pbx) ³							
1.7	implementar una planta eléctrica que garantice energía continua y actualizar la infraestructura actual teniendo como referencia la Domótica.							
1.8	Implementación de contadores de agua inteligentes.							
2.1	Implementación de aplicación para Solicitud de recolecciones especiales.							
2.2	Implementación de aplicación para Solicitud de factibilidad.							
2.3	Implementación de aplicación para Solicitud de instalación (primera vez) o cambio de medidor.							
2.4	Implementación de aplicación para Solicitud de cambio de tapas de acueducto a alcantarillado.							
2.5	Implementación de aplicación para Reportes ciudadanos (daños de acueducto, alcantarillado).							
2.6	Implementación de aplicación para Integración con descarga y pago de factura (clave de fácil recordación)							
2.7	Implementación de aplicación para preguntas frecuentes (FAQ)							
2.8	Implementación de aplicación para Radicación de PQR's.							
2.9	implementación de aplicación para Sistematizar Laboratorio (constancia o certificaciones)							

³ Para este se requiere proyecto 1.1 Fibra

2.10	Diseño e implementaciones plataforma apps integrada con la web							
2.11	Implementación de aplicación para Vehículos recolectores. (Recorridos, Aforos, Pesaje)							
2.12	Implementación de aplicación para carritos de barrido. (Recorridos)							
2.13	Implementación de aplicación para Bombeo (Horas y m3 de agua bombeada)							
2.14	Implementación de aplicación para contadores de agua inteligentes. ⁴							
2.15	Implementación de aplicación para acueducto (Distritos, Daños, Fugas, Suspensión de servicio, etc)							
2.16	Implementación de aplicación para Ingresó y salida del personal de los diferentes frentes ⁵							
2.17	Implementación de aplicación para salud ocupacional y trabajo social.							
2.18	implementación de aplicación para indicadores del SIG , seguimiento y control							
2.19	implementación de aplicación para la planta la PTAR (toma de muestras) ⁶							
2.20	Actualización sistema de gestión documental electrónica							
3.1	Generación de contenidos digitales (videos, Diseños Gráficos)							
3.2	Diseño e implementación de una comunidad virtual de colaboración							

⁴ Este depende el numeral 1.8

⁵ Este depende el numeral 1.1

⁶ Este depende el numeral 1.1

3.3	Implementación del servicio de asistencia técnica en línea para usuarios							
3.4	Implementación de la plataforma de contenidos y soluciones accesibles y en línea							
3.5	Implementación de estrategia de gestión del cambio y cultura organizacional y en los usuarios.							
4.1	Diseño e implementación estrategia de comunicación digital interna y externa							
4.2	Diseño e implementación de estrategia de participación digital							
4.3	Habilitación de ventas, solicitudes de diferentes servicios que tiene la empresa en línea.							
4.4	Fomento de innovación y soluciones TI para los usuarios							
5.1	utilización de herramientas de captura, analítica y visualización de datos e información.							
5.2	Implementación de sistema de seguimiento interno.							

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.



La Ceja del Tambo



**Empresas
Públicas de
La Ceja E.S.P**

RESULTADOS ESPERADOS

Con la implementación del proyecto de modernización tecnológica previamente establecidos se espera obtener los siguientes resultados:

- Dar cumplimiento a manual de Gobierno Digital, en particular a los componentes de TIC para el Gobierno Abierto, TIC para la Gestión y TIC para la Seguridad y Privacidad de la Información.
- Aporta valor y apalancar el cumplimiento del plan estratégico de la organización.
- Mejorar la atención a los ciudadanos mediante la implementación de una estrategia de atención en línea las 24 horas del día.



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eeppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eeppdelaceja.gov.co



La Ceja del Tambo



**Empresas
Públicas de
La Ceja E.S.P**

CONTROL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	MODIFICACIONES
01					



SC-CER731026



SA-CER731029



OS-CER731023



📍 Calle 20 #22-05, La Ceja (Ant)

📞 NIT 811.009.329-0

☎ 553 77 88

🌐 www.eeppdelaceja.gov.co

✉ esplaceja@eeppdelaceja.gov.co