



28-9-2016

PLAN ESTRATEGICO DE SISTEMA DE INFORMACIÓN

PETIC DE LA ALCALDÍA DE SAN
DIEGO

Leonardo Daza

ALCALDIA DE SAN DIEGO





REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR
MUNICIPIO DE SANDIEGO
Alcaldía Municipal
NIT N° 800096623-2

CÓDIGO: 1300

VERSIÓN:1

FECHA

Página 2 de 47

ESTADO: CONTROLADO

ALCALDESA DE SAN DIEGO – CESAR
Elvia Milena Sanjuán Dávila

SECRETARIA DE GOBIERNO
SUSANA GUERRA

OFICINA WEB MASTER

Leonardo Daza Muñoz

PLAN ESTRATEGICO DE SISTEMA DE
INFORMACIÓN
2016 – 2019





Contenido

1. Objetivo	7
2. Alcance del documento	7
3. Marco normativo	7
4. Rupturas estratégicas	8
5. Análisis de la situación actual	9
5.1 Estrategia de TI	9
5.2 Uso y apropiación de la tecnología	11
5.3 Sistemas de información	12
5.4 Servicios tecnológicos	14
5.5 Gestión de información	17
5.6 Gobierno de TI	17
5.7 Análisis financiero	17
6. Entendimiento estratégico	18
6.1 Modelo operativo	18
6.2 Necesidades de información	19
6.3 Alineación de TI con los procesos	20
7. Modelo de gestión de TI	22
7.1 Estrategia de TI	22
7.1.1 Definición de los objetivos estratégicos de TI	23
7.1.2 Alineación de la estrategia de TI con la estrategia de la institución pública	26
7.2 Gobierno de TI	27
7.2.1 Cadena de valor de TI	28
7.2.2 Indicadores y Riesgos	30
7.2.3 Plan de implementación de proceso/ estructura organizacional	30
7.3 Gestión de información	31
7.3.1 Herramientas de análisis.	32
7.4 Sistemas de información.	33
7.4.1 Arquitectura de sistemas de información	33
7.4.2 Implementación de sistemas de información	35
7.4.3 Servicios de soporte técnico	36
7.5 Modelo de gestión de servicios tecnológicos	37
7.5.1 Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC	37
7.5.2 Infraestructura	37
7.5.3 Conectividad	40
7.6 Uso y apropiación	41
8 Modelo de planeación	41





REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR
MUNICIPIO DE SANDIEGO
Alcaldía Municipal
NIT N° 800096623-2

CÓDIGO: 1300	
VERSIÓN:1	FECHA
Página 4 de 47	
ESTADO: CONTROLADO	

8.1 Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TIC	41
8.2 Estructura de actividades estratégicas	42
8.3 Plan maestro o Mapa de Ruta	43
8.4 Proyección de presupuesto área de TI	45
8.5 Plan proyecto de inversión	45
9. Plan de Comunicaciones del PETI	46
ELABORACIÓN	0





LISTA DE FIGURAS

<i>Ilustración 1 Estrategia TI</i> _____	9
<i>Ilustración 2 Sistemas de información.</i> _____	12
<i>Ilustración 3 Conectividad</i> _____	15
<i>Ilustración 4 Organigrama alcaldía municipal de San Diego área TIC</i> _____	19
<i>Ilustración 5 Contexto organizacional</i> _____	19
<i>Ilustración 6 principios TI</i> _____	22
<i>Ilustración 7 implementación de sistemas</i> _____	35
<i>Ilustración 8 Soporte técnico</i> _____	36
<i>Ilustración 9 LAN</i> _____	40



LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Marco Normativo	7
Tabla 2 Equipos de cómputo e impresoras	14
Tabla 3 Equipos de redes de interconexión de Datos	15
Tabla 4 Tipo de Seguridad con que Cuentan las Oficinas	15
Tabla 5 Equipos de Respaldos UPS y Estabilizadores Activos	15
Tabla 6 Capacidad de la red	16
Tabla 7 Software	16
Tabla 8 Análisis financiero actual	18
Tabla 9 Categoría de información	20
Tabla 10 Categoría de información	21
Tabla 11 Estrategias	26
Tabla 12 Cadena de valor	28
Tabla 13 Arquitectura	33
Tabla 14 Plan de contingencia	39
Tabla 15 Encuesta de evaluación	39
Tabla 16 Gestión del cambio	41
Tabla 17 Insumos plan estratégico	42
Tabla 18 Mapa de ruta	43
Tabla 19 Presupuesto del cuatrienio	45
Tabla 20 Plan de comunicaciones	46



1. Objetivo

Establecer las estrategias y proyectos de tecnologías de información y comunicación de la alcaldía de San Diego, para contribuir con el óptimo desempeño institucional, tanto en el cumplimiento de sus funciones, como en el logro de los propósitos misionales, objetivos estratégicos y metas establecidas en el marco del plan estratégico de la entidad.

2. Alcance del documento

Este documento describe las estrategias y proyectos que ejecutará la Alcaldía Municipal de San Diego, durante los años 2016 al 2019 en materia de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TICS), con el fin de concretar el logro de objetivos misionales; de igual forma establece la organización en el cual se apoyará para lograrlo y establece sus respectivos planes de acción.

Por lo tanto, en el desarrollo de este documento PETIC, se requiere inicialmente hacer la descripción general de los factores que componen la dirección de sistemas, a nivel organizacional, tecnológico, para evaluar la situación actual a nivel interno y externo que permita identificar sus debilidades y fortalezas amenazas y oportunidades con el fin de concretar las estrategias para estructurar el Plan de Acción a seguir.

3. Marco normativo

En las siguientes normas se identifica el marco legal a través del cual se establece y obliga a las entidades públicas a tener y desarrollar un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – PETIC:

Tabla 1 Marco Normativo

Norma	Descripción
-------	-------------





Documento CONPES N° 3854	Política Nacional de Seguridad Digital
Decreto 415 de 2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las
Directiva Presidencial N° 4 de 2012	Mediante esta directiva, el Gobierno Nacional emite los lineamientos que las Entidades deben atender, con el fin de avanzar en la política de Eficiencia Administrativa y Cero Papel en la Administración Pública.
Ley1712de2014	Ley de transparencia y de acceso a la información pública nacional.
Acuerdo 03 de 2015 del AGN	Documentos electrónicos.
Decreto2573de2014	Por medio del cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea.

4. Rupturas estratégicas

1) Dominio Estrategia.

- Ayudar en la transformación del Sector de las Comunicaciones con Tecnologías de la Información
- Ser líder del sector, en el departamento y país con la implementación de las estrategias TI del estado

2) Dominio Gobierno de TI

- Líderes de TI encaminados a la gestión de resultados eficientes
- Servicios de TI soportados en procesos
- Gobernanza efectiva en la toma de decisiones

3) Dominio Sistemas de Información

- Sistemas de Información escalables e interoperables y tolerando los procesos al interior de la entidad.





- Disponer de los Sistemas de información en ambientes independientes, autónomos y controlados
- 4) Dominio gestión de información
- Disponibilidad de la información para la toma de decisiones
 - Estrategia de información fundamentada en el ciclo de vida de la información
 - Mecanismo, obtención y generación de valor a partir de la información
- 5) Dominio servicios tecnológicos
- Servicios tecnológicos con alta disponibilidad y operación
 - Gestión de los servicios tecnológicos tercerizada, especializada, gerenciada y con tecnología de punta, según la relación costo/beneficio.
- 6) Dominio uso y apropiación
- Garantía de uso, apropiación y acceso a todos los públicos
 - Procesos efectivos en la promoción, divulgación, manejo y gobernanza de información.
 - Capacitar el equipo humano de la alcaldía municipal y desarrollar sus capacidades de uso y apropiación de la tecnología de información y comunicaciones.

5. Análisis de la situación actual

5.1 Estrategia de TI

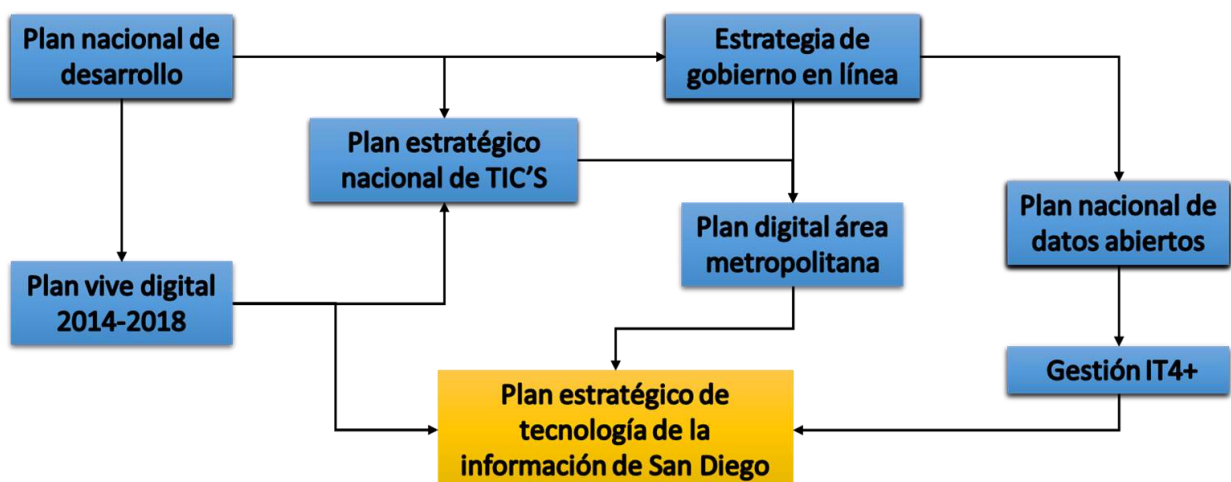


Ilustración 1 Estrategia TI





Atendiendo los objetivos nacionales encontramos que Colombia se convertirá en un líder mundial en el desarrollo de aplicaciones sociales dirigidas a los más pobres así mismo tendrá el gobierno más eficiente y transparente gracias a las TIC para el 2018.

Por otro lado, en el Área metropolitana 2013-2023 del cual hace parte San Diego se han organizado para promover el acceso, desarrollo, uso efectivo, masificación y apropiación social de las Tecnologías de la información y Comunicaciones TIC. En el Área Metropolitana, se liderarán los estudios y las gestiones necesarias para adelantar los proyectos de carácter metropolitano a corto, mediano y largo plazo, en concordancia con el PEMOT.

A la fecha en el municipio se encuentran gestionando en el orden nacional en alianza con el área metropolitana, para romper con la brecha tecnología y masificar el uso del internet de banda ancha en cada uno de los corregimientos y zona urbana del municipio, de igual forma está sacrificando recursos propios para adquirir equipos tecnológicos de última tecnología para satisfacer los mínimos requerimientos de cara al plan nacional vive digital.

Sin embargo, una de las dificultades las encontramos en la comunidad en general con un bajo nivel de penetración, uso de Internet y apropiación de las TICs, con alta incidencia en la competitividad del territorio metropolitano.

Para cumplir este reto: (2014-2018) En el 2018, el 80% de entidades nacionales y territoriales harán parte de Gobierno en línea. De esta forma, el 50% de ciudadanos y 57% de empresas realizarán trámites en línea. Para ello la administración municipal de San Diego se está preparando y ha optado por disminuir las dificultades en el área TIC, dentro de estas encontramos:

- La administración no ha elaborado, aprobado, aplicado, publicado y comunicado un documento de política de seguridad de la información a todos los funcionarios, contratista y proveedores externos de servicios tecnológicos.
- El sistema de cableado de telecomunicaciones y eléctrico presenta disposiciones inadecuadas y deficientes.



- Además, no existen implementaciones de seguridad y procedimiento de administración asociados como firewalls, dispositivos de seguridad, segmentación de red y detección de intrusos.
- No existe plan estratégico de tecnología informática de largo plazo que comprenda las necesidades de equipos, programas y otros servicios.
- No ha definido e implementado una política de copias de seguridad centralizada para todos sus activos de información,
- Así mismo no existen políticas de procedimientos de licenciamiento de software, política de hojas de vida de equipos tecnológicos y su bitácora de mantenimiento preventivo o correctivo.

Dado lo anterior la administración municipal se ha propuesto lo siguiente; **Visión:** Para el año 2019 nos situaremos entre las primeras entidades prestadoras de servicios a la comunidad en el área de los Sistemas y Tecnologías de Información y Comunicaciones, a nivel departamental y regional.

Misión: Brindamos oportunamente a todos los funcionarios asesoría y soporte integral en las áreas de planeación, organización y control, efectuando una constante retroalimentación y brindando herramientas tecnológicas e informáticas que generen satisfacción, confiabilidad y calidad.

Con todo ello nos permitirá definir, planificar y desarrollar procesos sistemáticos y Administrativos, haciendo posible alcanzar nuestros mayores retos y propósitos tecnológicos donde nuestro objetivo es “garantizar la optimización de los recursos y el fortalecimiento institucional”.

5.2 Uso y apropiación de la tecnología

Al interior de la administración municipal es necesario capacitar a toda la planta de personal o exigir certificado de curso básico de informática principalmente a los secretarios y secretarías, para facilitar los procesos de uso y apropiación, ello para mejorar los temas de manejo del paquete ofimático principalmente, navegación en portales web institucionales y administración de correos electrónicos.



Las poblaciones estudiantiles (bachilleres, técnicos, tecnólogos y universitarios) son los que más usan el internet para consultas e interactuar en redes sociales. Según muestra tomada al portal institucional durante el mes de febrero de 2017 visitaron la página web 476 personas a nivel nacional y la página web es una de las mejores del departamento con información actualizada, por lo que se requiere mayor apropiación por parte de la población en general. Pero asociado a ello encontramos que los operadores de internet son pocos en el municipio lo que impide el uso masivo del internet, durante el 2017 se establecerá una zona pública de wifi en el municipio.

5.3 Sistemas de información

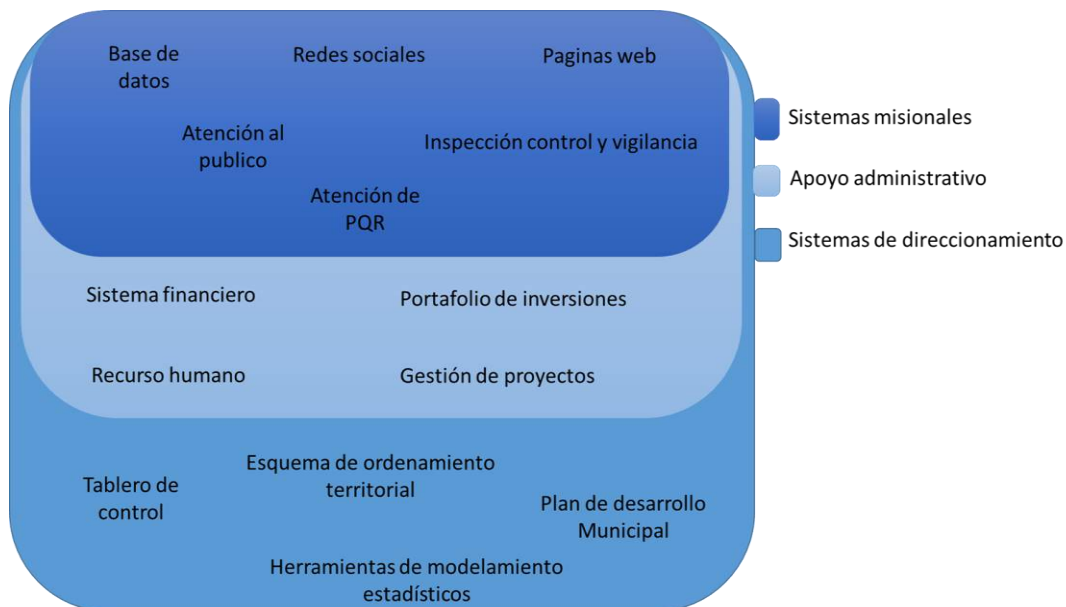


Ilustración 2 Sistemas de información.

Las principales actividades que se llevan a cabo son: la administración de correos electrónicos, cargue de información a los diferentes entes de control, impresión y copias de documentos a color, blanco y negro en gran cantidad, manejo del software contable y financiero, actualización del portal web, publicación de información por redes sociales.

Durante el mes enero y febrero del 2017 no se recibieron PQR por medio el portal web evidenciando la falta de uso por parte de los ciudadanos, pero sí gran cantidad de PQR de forma presencial.





Así mismo se actualiza la base de datos del SISBEN de forma presencial con gran cantidad de público, en cuanto al pago del impuesto predial en línea, se encuentra en construcción con el operador PS Servicios, por otro lado la alcaldía municipal cuenta con un servidor web con base de datos **Oracle estándar edición, versión 10g** montada en Windows XP disponible para el área financiera de forma local.

En la actualidad la administración cuenta con una personas encargado como Web master y de profesión técnico en sistemas. Existen 5 computadores de escritorio en calidad de comodato con la gobernación del cesar, 28 computadores de escritorio de propiedad de la alcaldía municipal, red LAN inalámbrica desactualizada con banda ancha de 20 MG, 11 impresoras LASER en regular estado, 1 Switch de 24 puertos, 2 Router con 5 puertos cada uno, los equipos software no cuentan con licencias.

En la actualidad se cuenta con los Servicios de información digital como lo es el canal de youtube, emisora institucional online, por otro lado existe la página web del municipio de San Diego con información actualizada.

FORTALEZAS (F)

1. Página web institucional
2. Actitud de servicio por parte de funcionarios.
- 3.. Desarrollo de directrices y políticas por parte de la entidad para la utilización de las tecnologías de información y comunicación
4. Zonas públicas con wifi para el municipio
5. 12 Tablet para docentes
6. 4 puntos vive digital para 8 corregimientos

DEBILIDADES (D)

1. Baja inversión en plataforma tecnológica.
2. Espacio reducido
3. Unión con otra oficina
4. Internet de baja capacidad
5. No existe red LAN.
6. Desconocimiento del uso adecuado de los medios oficiales
7. Faltan proveedores de internet con banda ancha.



5.4 Servicios tecnológicos

- Estrategia y gobierno. La gestión de los servicios tecnológicos se realiza de forma descentralizada, las funciones del web master o Dirección de Tecnología son brindar apoyo a todas las dependencias en mantenimiento de software y hardware según las exigencias requeridas en el momento que se presente. En la actualidad es deficiente la estrategia para la prestación de los servicios tecnológicos en cuanto a implementación de mejores prácticas como sistema de gestión documental, la red LAN esta desprotegida y no cuenta con servicios de autenticación de usuarios además la red no se encuentra segmentada.
- Administración de sistemas de información: Se cuenta con un servidor donde se almacena únicamente la información contable y financiera de la administración municipal, se realizan copias de seguridad al servidor cada 8 días y son almacenadas en discos extraíbles (USB) por el encargado del área TIC o Web Master.
- Infraestructura: La base de datos están soportadas en **Oracle estándar**, el hardware fue adquirido hace más de 6 años y el resto de equipos de cómputo y telecomunicaciones funcionan en regular estado, para el primer semestre del 2017 está previsto adquirir nuevos equipos de cómputo con sus respectivas licencias.

Tabla 2 Equipos de cómputo e impresoras

Equipos	Propios	Comodato	Sub Total
De escritorio	28	1	29
Portátiles	1	0	1
Servidores	1	0	1
Totales	30	1	31
Impresión	Propios	Estado actual	
Laser	11	Regular	
Inyección de tinta	3	regular	

Tabla 3 Equipos de redes de interconexión de Datos

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	NUMERO DE PUERTOS	MARCA Y MODELO
2	SWITCH	24	HP V1910-24G
2	ROUTER	5	UBIQUITI 802,11b/g- D'LINK 615

Tabla 4 Tipo de Seguridad con que Cuentan las Oficinas

VIGILANCIA	CERRAMI ENTO	CAMARAS DE SEGURIDAD	DE ALARM AS	OTRO
X	X	X	X	

Tabla 5 Equipos de Respaldos UPS y Estabilizadores Activos

CANTIDAD DE UPS	% DE CUBIERTOS CON UPS	PC'S CON ESTABILIZADORE S	CANTIDAD DE ESTABILIZADORE S	% DE CUBIERTOS CON ESTABILIZADORES
5	30%	19	19	87%

- Conectividad: los equipos se encuentran interconectados por conexión LAN en forma de estrella con dos switch y wifi operado por dos modem Router.

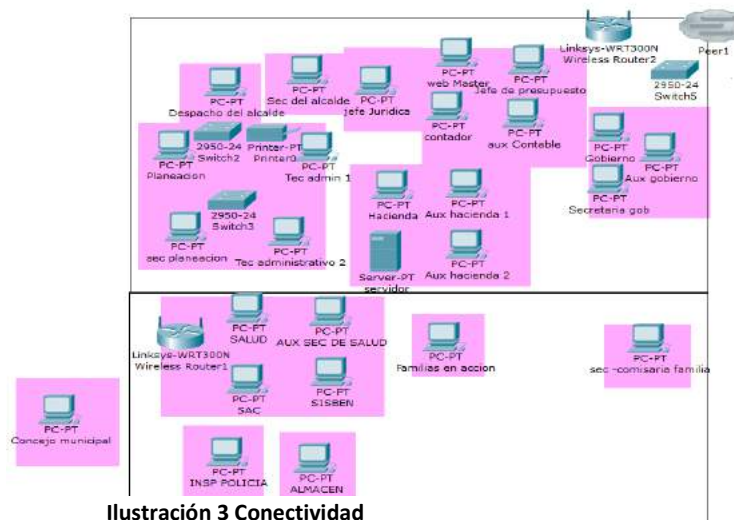


Ilustración 3 Conectividad



Tabla 6 Capacidad de la red

Puntos de red Ethernet instalados	Puntos de red Ethernet utilizados	Velocidad de conexión de red en Mbps (10/100/1000)	Equipos con conectividad inalámbrica	Velocidad de conexión inalámbrica	BANDA ANCHA (KB)
6	6	10/100MBPS	20	150MBPS	20MB

Tabla 7 Software

N	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN	ORIGEN DEL PROGRAMA	FUNCIONA (SI/NO)	LICENCIADO (SI/NO)
1	Windows XP y	Sistema operativo	si	NO
2	Windows 7	Sistema operativo	si	NO
3	Office 2013	Paquete ofimático	Si	NO
4	PCT	Maneja el área financiera	SI	SI
5	ESET NOD 32	Antivirus	si	NO
6				

➤ Servicios de operación:

Los servicios informáticos y la infraestructura tecnológica en general no cuentan con contratos de mantenimiento preventivo o correctivos. A los equipos de cómputo se les realizan actualización de software o hardware según la demanda de la oficina o daños presentes en los equipos, la operación de todos los servicios informáticos en cuanto mantenimiento está a cargo del responsable del área TIC's

Los correos electrónicos los administra cada funcionario de acuerdo a sus necesidades con una capacidad de ilimitada, el antivirus instalado en cada equipo es el ESET NOD 32, los servicios de impresión se realizan en cada dependencia con una impresora hp laser jet, no existe contratos de soporte para los servicios informáticos o suministro de implementos para estos equipos de forma periódica.

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR MUNICIPIO DE SANDIEGO Alcaldía Municipal NIT N° 800096623-2	CÓDIGO: 1300	
		VERSIÓN:1	FECHA
		Página 17 de 47	
		ESTADO: CONTROLADO	

Existen 5 líneas de telefonía fija es de poco uso, las cuales son usada según las necesidades requeridas.

5.5 Gestión de información

En las actualidad la administración municipal no está preparada técnicamente para responder al plan vive digital del gobierno nacional y la implementación de datos abiertos, sin embargo se están haciendo los principales esfuerzo para lograr la masificación de los servicios TIC en el municipio y para ello la administración municipal está invirtiendo recursos para mejorar la infraestructura tecnológica al interior del ente territorial, sin embargo las principales dificultades se evidencias por la falta de recursos para financiar o adquirir mejores equipos tecnológicos como servidores, computadores e impresoras, licenciamiento de software, Red de área local LAN (Local Área Network) e intranet segura, contratación de personal para atender el área TIC y sistematización de archivos en digital para cumplir los directivas presidenciales de cero papel

5.6 Gobierno de TI

Existe un tecnólogo de sistema encargado en el área tic o Web Master con una contratación que renuevan cada año, perteneciente a la secretaria de gobierno y sus principales funciones son para atender todos los requerimientos como son copias de seguridad al servidor, mantenimiento a equipos de cómputo, Mantenimiento a la red de área local LAN, mantenimiento básico de impresoras en todas las dependencias existentes en la administración municipal, actualización del portal web y redes sociales.

En la administración municipal es recomendable contratar otra persona con el mismo perfil dado las condiciones económicas del municipio.

5.7 Análisis financiero

A continuación, se describe el estado actual de los costos en que incurre la administración municipal.



Tabla 8 Análisis financiero actual

Operación y mantenimiento	2016	2017
Costos de licenciamiento	0	\$17.000.000
Costos de talento humano	\$18.000.000	\$18.000.000
Costos de soporte y mantenimiento de los sistemas de información	0	\$40.000.000
Servicios tecnológicos	0	\$83.000.000
Costos capacitación.	0	0
Total		158.000.000

6. Entendimiento estratégico

6.1 Modelo operativo

- Estructura del área tic dentro de la alcaldía municipal:

El cargo del área tic o Web Master se encuentra en proceso de aprobación dentro de la planta de personal de la administración, debido a ello, cada año contratan una persona para atender esta área.

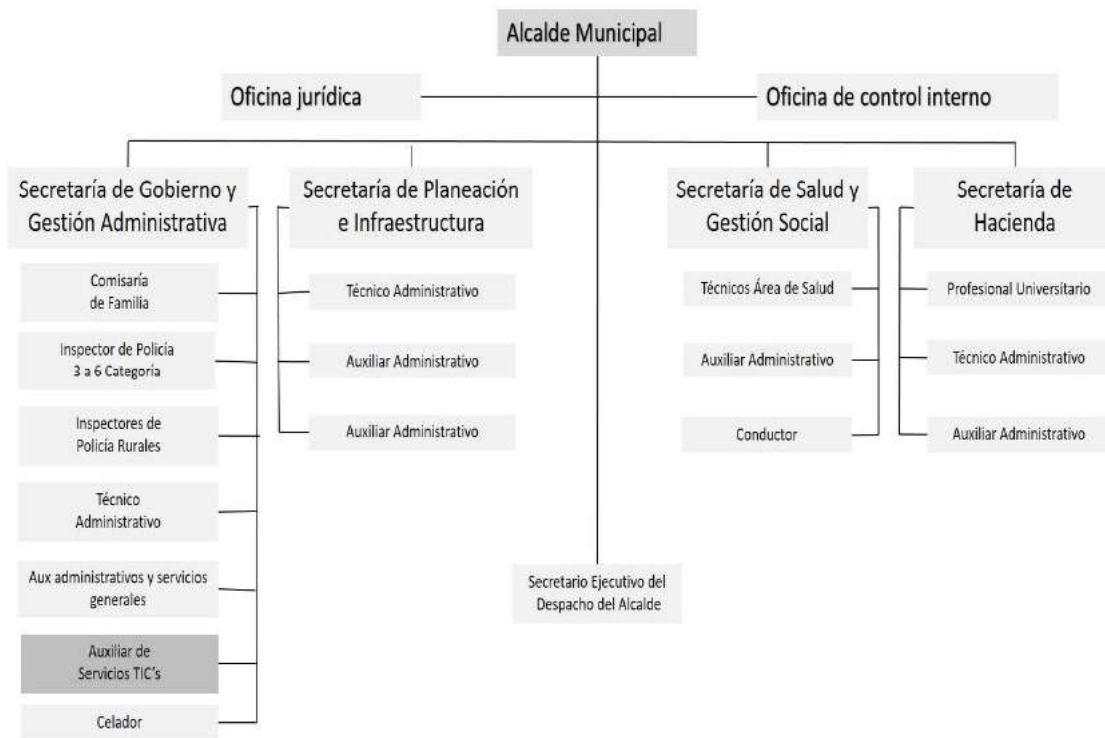


Ilustración 4 Organigrama alcaldía municipal de San Diego área TIC

El gobierno nacional en el marco de la estrategia de gobierno en línea ha adoptado por la masificación del uso de internet, dentro de las metas principales, ha buscado implementar un estado eficiente, transparente y participativo y con excelentes servicios a los ciudadanos y empresas, a través de las tecnologías de la información y la comunicación

6.2 Necesidades de información

- Relaciones de la institución pública y los actores involucrados



Ilustración 5 Contexto organizacional



- Categoría de información: Organizaciones del orden nacional

Tabla 9 Categoría de información

Departamento nacional de planeación	
Información que envía	Información que recibe
Secretaria de hacienda	
Información que envía	Información que recibe
Más familias en acción	
Información que envía	Información que recibe
Biblioteca Municipal	
Información que envía	Información que recibe
Información que envía	Información que recibe

6.3 Alineación de TI con los procesos





Tabla 10 Categoría de información

Procesos de gestión de información	
Nombre de los procesos	Recurso tecnológico que lo soporta
Atención al público	<ul style="list-style-type: none">- Facturación de permiso y otros impuestos- Permisos otorgados- Eventos públicos- Licencias de construcción- Sisben- Mas familia en acción- Atención adulto mayor- Comisaria de familia- Área jurídica (Derechos de petición y otros)- Demandas.- Correspondencia
Gestión financiera	<ul style="list-style-type: none">- Facturación de impuestos- Cobros jurídicos- Pagos en línea- Pago de nominas- Pago a los contratistas
Gestión de talento humano	<ul style="list-style-type: none">- Contratación de personal y nomina- Envío al SECOP
Procesos de gobierno TI	
Nombre de los procesos	Recurso tecnológico que lo soporta
Área de sistema	<ul style="list-style-type: none">- Actualización de la página web- Publicaciones en las redes sociales- Cargue de información a entes de control- Cargue de información a la plataforma de datos abiertos.- Atención de PQR.



7. Modelo de gestión de TI

Las metas propuestas para el periodo 2016-2019 son propiciar servicios eficientes en lo relacionado con información al público en PQR de forma virtual y oportuna, realización de pagos en línea del impuesto predial, implementación del sistema de gestión documental, servicios en línea (otorgar permisos entre otros)

7.1 Estrategia de TI

La administración municipal de San Diego se ha propuesto los siguientes principios TI



Ilustración 6 principios TI

Además, se trabajarán estos principios de cara al cumplimiento de las políticas TI

1. Excelencia del servicio al ciudadano: para fortalecer la relación de los ciudadanos con el Estado.
2. Estandarizar: ser la base para definir los lineamientos, políticas y procedimientos que faciliten la evolución de la gestión de TI del Estado colombiano hacia un modelo estandarizado.



	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR MUNICIPIO DE SANDIEGO Alcaldía Municipal NIT N° 800096623-2		CÓDIGO: 1300
	VERSIÓN:1	FECHA	
	Página 23 de 47		
	ESTADO: CONTROLADO		

3. Interoperabilidad: fortalecer los esquemas que estandaricen y faciliten el intercambio de información, el manejo de fuentes únicas y la habilitación de servicios entre entidades y sectores.
4. Co-creación: permitir componer nuevas soluciones y servicios sobre lo ya construido y definido, con la participación de todas aquellas personas u organizaciones que influyen o son afectadas por el Marco de Referencia.
5. Escalabilidad: permitir la evolución continua y el ajuste de todos los componentes y dominios que integran el Marco, sin perder calidad ni articulación.
6. Seguridad de la información: permitir la definición, implementación y verificación de controles de seguridad de la información.
7. Sostenibilidad: aportar al equilibrio ecológico y cuidado del ambiente a través de las TI.
8. Neutralidad tecnológica: la alcaldía de San Diego eficiente garantiza la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes en la materia. Se debe fomentar la eficiente prestación de servicios, el empleo de contenidos y aplicaciones, la garantía de la libre y leal competencia, y la adopción de tecnologías en armonía con el desarrollo ambiental sostenible.

7.1.1 Definición de los objetivos estratégicos de TI

1. **Objetivo:** Desarrollar y consolidar un sistema integrado de información en la entidad, que permita una adecuada atención al usuario, así como la toma de decisiones basada en la identificación de las necesidades.

Actividades

- Análisis, estructuración y estandarización del sistema de información de la entidad.





- Generar el acercamiento entre la Comunidad y la institución a través de la utilización y socialización de quejas y reclamos en la página web del municipio.

Indicadores:

- Porcentaje de avance en el análisis, estructuración y desarrollo de la estandarización del Sistema de Información
- Porcentaje de avance en el estudio de procesos y publicaciones actualizadas en portal WEB

2. **Objetivo:** Contribuir desde el punto de vista técnico y tecnológico con la consolidación de la sociedad del conocimiento.

Actividades:

Trabajar en conjunto la oficina de sistemas y la secretaría de gobierno en un esquema o estrategia para la capacitación, conocimiento y aplicación de las políticas de las TICS.

Indicador:

- Número de personas entre técnicos y profesionales contratados de acuerdo a las necesidades de la Institución

3. **OBJETIVO:** Implementar sistemas y mecanismo de información para usuarios internos, recurriendo al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), y en línea con lo exigido en el proyecto de Gobierno en Línea y Ley Anti trámites.

Actividades:

- Buscar el mejor mecanismo para el acercamiento de la comunidad ya sea por medio de la página web, por medios de las redes sociales o por aplicaciones móviles.
- Garantizar, con el apoyo de la administración y el proveedor los canales de comunicación a internet

Indicadores:



	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR MUNICIPIO DE SANDIEGO Alcaldía Municipal NIT N° 800096623-2		CÓDIGO: 1300
	VERSIÓN:1	FECHA	
	Página 25 de 47		
	ESTADO: CONTROLADO		

- Número de servicios o reportes desarrollados tomando como base el SI / Número de Servicios o reportes a desarrollarse.
- Número de procesos desarrollados y publicados a través de aplicación WEB mensualmente / Número de quejas y reclamos a responderse.

GESTION PUBLICA EFECTIVA Y TRASPARENTE

4. **Objetivo:** Apoyar y fortalecer el proceso de incorporación masiva de la Tecnología de Información y Comunicaciones (TICS) a las actividades asistenciales y administrativas, ofreciendo alternativas para el desarrollo de los procesos que beneficien a los usuarios internos y a la comunidad.

Actividades

- Adecuar e incrementar la plataforma tecnológica con la que cuenta la institución para su adecuado desarrollo.
- Garantizar la seguridad, disponibilidad y fiabilidad de los sistemas de información mediante la definición, desarrollo e implementación de un plan informático, con su correspondiente Seguimiento y realización de ajuste.
- Garantizar los mantenimientos preventivos de soporte mínimos a la plataforma tecnológica de la entidad.
- Fortalecer la red de datos y Comunicaciones de la entidad.
- Desarrollo de proyecto Gobierno en línea junto con sus correspondientes fases.
- Desarrollar proyecto de sistemas de Gestión de seguridad de la información.
- Gestionar y desarrollar proyectos de Tecnología.

Indicadores:

- Porcentaje asignado sobre el total del presupuesto institucional para el desarrollo de Tecnología de Información y comunicaciones anualmente.





- Porcentaje Desarrollado, aprobación, socialización y seguimiento a plan de seguridad informática.
- Cantidad (equipos - impresoras-componentes tecnología) adquiridos mediante contrato o convenios de manera anual.

7.1.2 Alineación de la estrategia de TI con la estrategia de la institución pública

Tabla 11 Estrategias

Estrategias:
<p>Fortalecimiento Tecnológico en la alcaldía municipal de San Diego. Se es consciente de la importancia que representa para toda empresa; y en especial para la Alcaldía, contar con un adecuado sistema de información, una excelente Conexión entre las dependencias y una adecuada plataforma Tecnológica que permita obtener datos de manera oportuna, verás y eficiente, que integre cada una de las diferentes áreas y sedes eliminando de esta manera el trabajo realizado de forma aislada y sin retroalimentación.</p> <p>El contar con un adecuado recurso tecnológico que permita administrar la información contribuye a la acertada y efectiva toma de decisiones administrativas que irían de la mano con los objetivos propios de la alcaldía.</p>
<p>OBJETIVOS ALCANZAR CON EL PROYECTO. Estrategia a la que contribuye, o debilidad o amenaza que combate o soluciona:</p>
<p>5. Objetivo general: Fortalecer el Sistema de Información, de la Alcaldía Municipal de San Diego fundamentado en el desarrollo y crecimiento Tecnológico lo que permitirá garantizar un flujo ágil, confiable, oportuno y de mejor calidad de la información para incrementar la eficiencia administrativa de la entidad.</p>
<p>ESPECIFICOS</p> <p>1. Generar integración del Sistema de Información.</p> <p>2. Contribuir con el fortalecimiento del Sistema de Información.</p>
<p>INDICADORES BASICOS DEL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO</p>





- Número de mantenimientos preventivos efectuados a los equipos de la entidad/ número de mantenimientos preventivos a efectuarse
- N° de impresoras láser de trabajo liviano adquiridas y en producción/ N° de impresoras proyectadas.
- N° de computadores laser de trabajo liviano adquiridas y en producción/ N° de computadores proyectados

FACTORES CRITICOS DE ÉXITO DEL PROYECTO

No disponer con los recursos financieros necesarios para poder efectuar la ejecución del proyecto.

7.2 Gobierno de TI

7.2.1 Cadena de valor de TI

Tabla 12 Cadena de valor

PROCESO: SERVICIOS TECNOLOGICOS					
PROVEEDOR	ENTRADA	ACTIVIDADES	SALIDA	RIESGOS	RECEPTOR
Proceso Tecnología de Información y Comunicación, recursos físicos.	Inventario infraestructura tecnológica	Administrar los equipos y la red interna de la entidad	Reporte de equipos en óptimas condiciones/recibido de satisfacción	Perdida de equipos	Almacén, área TIC
Proceso Tecnología de Información y Comunicación	Plan de mantenimiento preventivo	Ejecutar el plan de mantenimiento preventivo	Formato de recibido a satisfacción	Perdida de información importante	Responsable TIC
Ministerio TIC, Proceso Tecnología de Información y Comunicación, Proceso Direccionamiento y Planeación Estratégica, Proceso de Gestión Financiera	Plan de acción para gobierno electrónico (Presupuesto-proyectos)	Ejecución del plan de acción y proyectos para gobierno en electrónico	Resultado de la Evaluación por órganos de control	Sanción al municipio	Responsable TIC
MINTIC, Proceso Gestión Financiera	Convocatorias MINTIC, Presupuesto	Elaboración de proyectos convocatorias Ministerio TIC	Proyectos diseñados	Perdida de oportunidad para mejorar tecnológicamente	Min TIC





Usuarios de los servicios tecnológicos	Solicitudes	Gestión por medio del portal institucional	Reporte digital a la solicitudes	Sanciones, demandas	Usuarios de servicios tecnológicos.
Proceso Tecnología de Información y Comunicación	Políticas de seguridad informática	Gestionar la seguridad informática de la alcaldía	Documento/reportes de seguridad	Exposición a ataques cibernéticos	Responsable TIC
Proceso Tecnología de Información y Comunicación	Mantenimiento al servidor	Administrar el servidor (bases de datos-copias de seguridad)	Estado actual del servidor.	Perdida de información	Responsable TIC
Proceso Tecnología de Información y Comunicación	Estados actual de los procesos y Procedimientos	Seguimiento a los procesos, productos y los servicios digitales	Evaluación de los indicadores digitales	Desvió de los objetivos misionales	control interno
Proceso Tecnología de Información y Comunicación	Evaluación	Evaluar la satisfacción de los usuarios tecnológicos al interior de la entidad	Resultados de la evaluación	No implementar mejoras a los sistemas	Responsable TIC- Control interno
Proceso Tecnología de Información y Comunicación	Informe de evaluación área TIC	Implementación del plan de mejoramiento de los procesos tecnológicos.	Plan de Mejoramiento	Equipos con bajo rendimiento y ineficiencia	Responsable TIC
Proceso Tecnología de Información y Comunicación	Plan de mejoramiento	Implementar las acciones de mejora continua	Tareas de mejora, corrección y prevención	Daños en gran magnitud	Responsable TIC



	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR MUNICIPIO DE SANDIEGO Alcaldía Municipal NIT N° 800096623-2	CÓDIGO: 1300	
		VERSIÓN:1	FECHA
		Página 30 de 47	
		ESTADO: CONTROLADO	

7.2.2 Indicadores y Riesgos

Se deben establecer los riesgos asociados a los procesos de TI y el plan de mitigación de los mismos.

1. Mejorar Continuamente la eficiencia, eficacia y efectividad del Sistema Integrado de Gestión MECI de la Alcaldía de San Diego.
2. Garantizar la Satisfacción de la Comunidad Sandiegana.
3. Contar con el recurso humano competente, la infraestructura tecnologías suficiente para el cumplimiento de los objetivos misionales.
4. Cumplir las metas e indicadores nacionales tecnológicos propuestos por el estado para el 2020.
5. Garantizar el cumplimiento de las actividades según las leyes y políticas del estado.
6. Incrementar la participación, opinión, uso de medios disponibles en la página web, hacia la población en general.

7.2.3 Plan de implementación de proceso/ estructura organizacional

- Los equipos tecnológicos son administrados y supervisados de acuerdo a las políticas y estándares exigidos.
- Los equipos tecnológicos deben ser supervisados por el personal del área TIC o usuarios a quien le fue asignado y que hace parte de su inventario.
- Cualquier problema que ocurra con los equipos tecnológicos por mínimo que sea, deberá ser reportado al área TIC en el menor tiempo posible.
- Se atenderán los requerimientos de soporte técnico únicamente a los equipos pertenecientes al inventario tecnológico de la alcaldía de san diego.
- Todo requerimiento de soporte técnico deberá solicitarse únicamente al área TIC de la alcaldía de San Diego a través de los medios disponibles.
- Es un compromiso mantener las plataformas de servicios web al 98% activa o en operación normal de todos los contenidos.





- Los funcionarios de la alcaldía de San Diego serán responsables de la gestión de usuarios y contraseñas asignadas solo para el ejercicio sus funciones.
- Los funcionarios no deben enviar a sus cuentas personales de correo electrónico o no institucional información confidencial de la alcaldía municipal.
- Cada funcionario y/o contratistas de la entidad deben usar cuentas de correo electrónico institucional para el ejercicio de sus funciones.
- Todos los funcionarios y contratistas de la alcaldía de San Diego están en el deber de ayudar a la aplicación de la política de cero papeles.
- Cada funcionario y contratista se le deberá comunicar para que sea usuario tecnológico de la entidad y acceder a los servicios que la entidad ofrece.
- La asignación de servicios y privilegios de administrador tecnológico se realizarán de acuerdo a las necesidades identificadas previa autorización del jefe de cada área.

7.3 Gestión de información

Es necesario que para la toma de decisiones basadas en la información que genera la alcaldía de San Diego, se promueva la capacidad de análisis para la definición de políticas y estrategias por parte de los responsables de los procesos.

Para la gestión de la información se tienen en cuenta las siguientes características:

- Información desde la fuente única
- Información de calidad
- Información como bien público
- Información en tiempo real
- Información como servicio

Para apoyar la toma de decisiones en la alcaldía municipal, la información debe contar con los siguientes criterios:





- Oportunidad
- Actualidad
- Confiabilidad
- Exactitud
- Completitud
- Objetividad

Con todo ello la alcaldía municipal pretende contar con políticas de uso, control de acceso y calidad en la información e igualmente que sirva como insumo para la toma de decisiones e instrumento de análisis eficientes.

7.3.1 Herramientas de análisis.

Para cada herramienta o medio se trabaja de forma transversal con bodega de datos, como la herramienta principal.

- **PCT Enterprise:** la información contable es manejada sobre este software (PCT Enterprise) que permite obtener información sobre la Central de Cuentas, Cheques, Contabilidad, legalización y presupuesto municipal. Por todo ello es posible analizar los datos y emitir indicadores sobre estas actividades que trabaja la alcaldía municipal, es así como la administración define y establece las estrategias a seguir.
- **Iniciativas TIC's;** Para bodega de datos, sistema de publicación de información y desarrollo de las capacidades para toma de decisiones, actualmente esta herramienta se encuentra en proceso de consolidación y se relaciona con cada dependencia entre ellas la comisaria de familia, secretaria de gobierno, secretaria de planeación, secretaria de salud, biblioteca, concejo municipal y diferentes contratistas que apoyan en los logros de las metas de la administración municipal, estas dependencias manejan información de problemáticas sociales, como demanda de alimentos, custodia paterno, violencia sexual, maltrato, menores infractores, restitución de derechos, embarazo, registro de hierro, certificaciones laborales a exempleados, permiso inhumación y exhumación de cadáveres, permisos públicos, dirigir y coordinar





técnicamente el trabajo de formulación del Plan de Desarrollo municipal y las Secretarías. Además, Lidera la formulación, orientación y coordinación de las políticas de planeación del desarrollo territorial, económico, social y cultural en el municipio, así mismo se emiten el porcentaje de ejecución del plan de desarrollo y/o las metas alcanzada con relación a la meta propuesta. Por otro lado, se dirige, coordina y vigila el sector salud y el Sistema General de Seguridad Social en Salud en el municipio, atendiendo las disposiciones nacionales sobre la materia y los diferentes programas sociales. De todo ello se extrae información básica para la toma de decisiones y mejorar los procesos al interior de la administración.

PUBLICACION DE INFORMACION ESTADISTICA

Determinar los públicos o audiencias de análisis hacia los que están dirigidos los servicios de publicación

La información se publica teniendo presentes los siguientes criterios.

- Información de Proyectos de interés social en desarrollo: Dirigido a personas mayores de 25 años.
- Información relaciona con la recreación y deporte: está dirigido a adolescentes y público en general

7.4 Sistemas de información.

7.4.1 Arquitectura de sistemas de información

Tabla 13 Arquitectura

	PRINCIPIO	DESCRIPCIÓN
1	Orientación a una arquitectura basada en servicios	La entidad entrega servicios en línea que permiten la interoperabilidad con los mismos
2	Independencia de la plataforma	La arquitectura debe ser independiente de restricciones por implementaciones particulares de plataforma tecnológica
3	Soporte multicanal	El acceso a las aplicaciones para disponer servicios se hace a través de múltiples canales





4	Alineada al referente de arquitectura	La construcción de las aplicaciones para la entrega de servicios se realiza sobre los parámetros dictados por la arquitectura
5	Usabilidad	La arquitectura debe garantizar la claridad y facilidad para que otras entidades puedan utilizar los servicios y/o aplicaciones que sean publicados
6	Funcionales	Su alcance está alineado con las necesidades propias de cada proceso y de la misión de la entidad
7	Mantenibles	Los sistemas deben ser operativamente gestionados tanto en la parte técnica como financiera

Atención al público: En este proceso la alcaldía municipal recibe información de la población en general y puede ser de todo tipo, tales como solicitud de permisos de cualquier tipo, certificaciones, pago de impuesto o derechos de petición entre otros, este proceso se realiza de manera manual en un 95%. Solo los documentos respuestas utilizan los medios tecnológicos para su elaboración e impresión y entrega física al solicitante.

Solución planteada:

Ventanilla única de recepción: Este paso será sistemático en la medida de lo posible y se publica en cartelera o medios virtuales disponibles los tiempos estipulados para las respuestas a los ciudadanos, estas respuestas se podrán enviar por correo electrónico, y demás medios posibles como redes sociales y/o WhatsApp.

La forma de recepción se dará por redes sociales, aplicación móvil, página web o el medio que se disponga para tal fin.



7.4.2 Implementación de sistemas de información

Con la implementación de las mejoras en los procesos de sistemas de información la alcaldía municipal de san diego ha querido brindar a los Sandieganos eficiencia, transparencia, servicios de calidad y seguridad en los procesos y tramites tecnológicos en donde exista relación ciudadanía/administración municipal. Con esto buscamos reducir las brechas tecnológicas, pero tenemos claro que pueden existir restricciones que nos impidan avanzar según lo proyectado hacia el 2020.

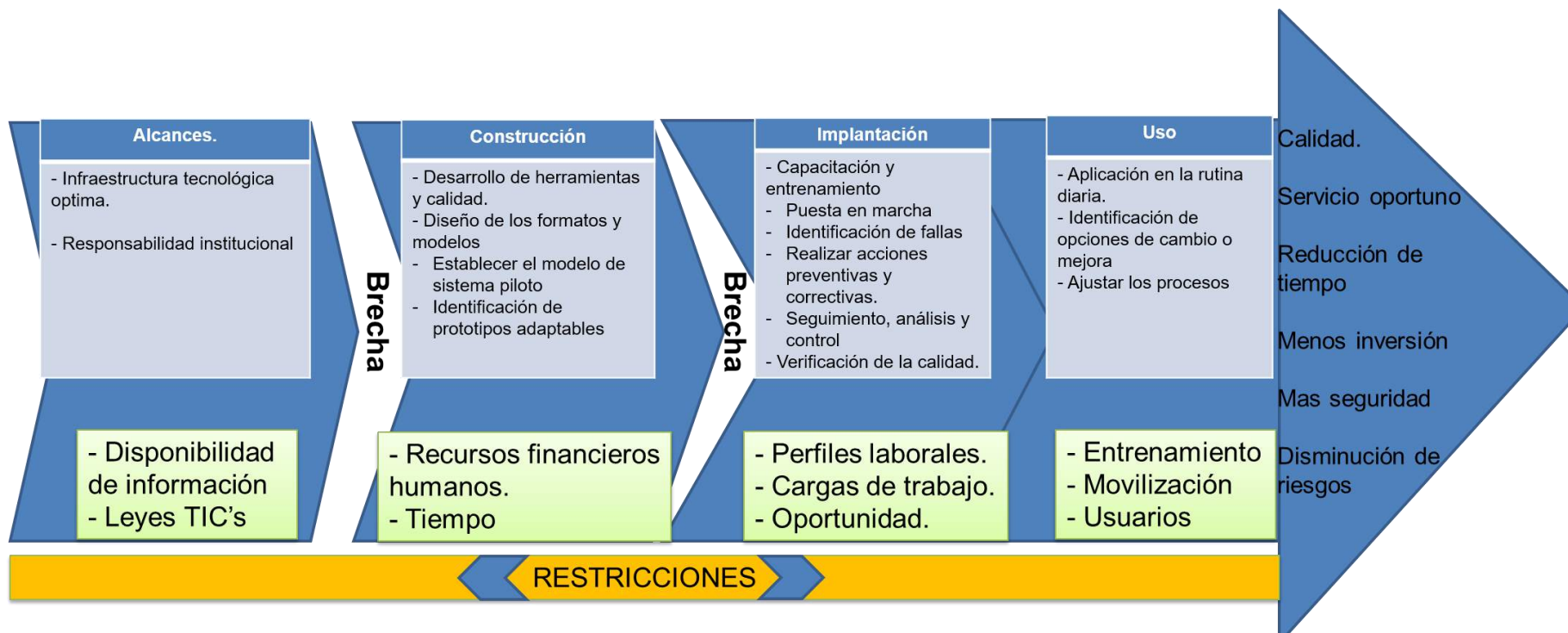


Ilustración 7 implementación de sistemas

7.4.3 Servicios de soporte técnico

Los Servicios de soporte técnico a disposición de los usuarios, se ha estructurado dando inicio desde la atención al usuario en el nivel básico, luego pasando al medio y finaliza en el avanzado si es el caso.

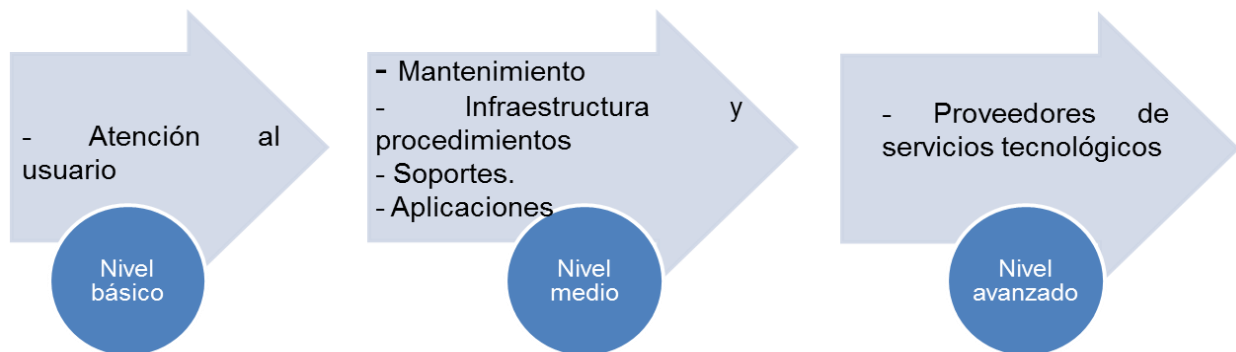


Ilustración 8 Soporte técnico

Nivel básico: aquí se inicia el soporte, dirigida al Web Master o responsable de las solicitudes básicas del cliente en primera instancia, es aquí donde se reúne la información del cliente, se categoriza y se establecen prioridades según el análisis de los indicios o prioridades definidas, es aquí donde el encargado identifica de manera oportuna el problema o lo que el usuario manifiesta, reduce los tiempos y riesgos para evitar daños o pérdidas gigantes, ya identificado el problema se sigue el procedimiento de asistencia adecuada según lo estipulado para el caso identificado. Para el nivel básico el web master maneja problemas simples como incidente en las líneas físicas de red, solicitudes de usuarios y contraseñas, adecuación del hardware, instalación o reinstalación de software, entre otros.

Nivel medio: El soporte de nivel medio lo realizan personas expertas en redes de comunicación, sistemas de información, proveedores de software, entre otras. El soporte en este nivel se encuentra sujeto a los procedimientos de mantenimiento o instalación de infraestructura y procedimientos, soporte o aplicaciones.



	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR MUNICIPIO DE SANDIEGO Alcaldía Municipal NIT N° 800096623-2		CÓDIGO: 1300
	VERSIÓN:1	FECHA	
	Página 37 de 47		
	ESTADO: CONTROLADO		

Nivel avanzado: El soporte avanzado lo ofrecen los proveedores con los cuales la alcaldía realiza contratos y es donde especifican las características y condiciones en que se debe prestar el servicio según TI, siendo el responsable en técnico del nivel medio.

7.5 Modelo de gestión de servicios tecnológicos

7.5.1 Criterios de calidad y procesos de gestión de servicios de TIC

La alcaldía municipal de san diego cuenta con pocos sistemas tecnológicos implementados, actualmente se están haciendo esfuerzos para cumplir las metas tecnológicas para el 2020.

- Redundancia/alta disponibilidad.

La infraestructura tecnológica de la alcaldía municipal de San Diego no cuenta con esta disponibilidad para soportar los principales servicios, no existen firewalls, balanceadores de carga, la base de datos es muy vulnerable, sin embargo, se está en proceso de mejora para alcanzar una alta disponibilidad y redundancia ajusta a TI

- Recuperación ante desastres.

La alcaldía municipal de San Diego no está preparada para atender un riesgo que inhabilite el uso del único centro de datos o una catástrofe, para ello con lo único que se cuenta es con las copias de seguridad.

- Escalabilidad

Los procesos que usan sistemas tecnológicos son mínimos, sin embargo, el sistema es escalable, se podría migrar o reconfigurar los servicios tecnológicos.

7.5.2 Infraestructura

Dentro de la estrategia de tecnología de la información se cuenta con:



Carrera 9 N° 2C-71 e-mail admin@sandiegocesar.gov.co Pagina Web www.sandiego-cesar.gov.co

Sec. Gral. ☎ (5) 5798008 - Sec. Salud 5798433 - Sec. Planeación 5798781- Sec. Hacienda 5798250

Código Postal: 202030

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR MUNICIPIO DE SANDIEGO Alcaldía Municipal NIT N° 800096623-2	CÓDIGO: 1300	
		VERSIÓN:1	FECHA
		Página 38 de 47	
		ESTADO: CONTROLADO	

- Infraestructura tecnológica: un servidor, equipos de redes y comunicaciones, sistemas de copias de seguridad y licenciamiento de *software proyectado para el 2017*.
- *Hardware y software* de oficina: equipos de cómputo, impresoras, escáneres, telefonía, *softwares de trabajo y contable*.

Servidores: Cuenta con licencias de software de sistema operativo y componentes propios de la versión del sistema operativo, tiene:

- Agentes de software de backup.
- Servidor de acceso remoto y red privada virtual (VPN).
- Servidor de archivo e impresión.
- Servidor web y servicios de aplicaciones web.
- Servidor de correo.
- Terminal Server.
- Servicios de directorio, Sistema de nombres de dominio (DNS), servidor de Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) y Servicio de nombres Internet de Windows (WINS).
- Servidor de multimedia de transmisión por secuencias.

Sistemas de seguridad: En relación a la seguridad se cuenta actualmente con un antivirus y no existen *firewalls*, anti spam. Según la criticidad de los servicios de la arquitectura se ha priorizado instalar como mínimo anti spam, firewall gratis.

Sistemas de almacenamiento: Almacenamiento en diferentes dispositivos o discos y se cuenta con raid (RAID 0, RAID1, RAID 5,)

Sistemas de backup: Se tiene un procedimiento claro del manejo de backup en donde se definen las políticas de backup el cual se realiza cada 8 días y donde se asegura copia del PCT Enterprise)

Licenciamiento de software: Los equipos cuentan con licencia del sistema operativo, software contable, antivirus y paquete ofimático.



	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR MUNICIPIO DE SANDIEGO Alcaldía Municipal NIT N° 800096623-2	CÓDIGO: 1300	
		VERSIÓN:1	FECHA
		Página 39 de 47	
		ESTADO: CONTROLADO	

Hardware y software de oficina: Existe el inventario tecnológico y de software con que cuenta la administración municipal montado como archivos básicos de hoja de cálculo. Planes de Contingencia.

Tabla 14 Plan de contingencia

No	Descripción de conceptos.
1	Esquematización y elaboración documento base plan de contingencia para la entidad
2	Esquematización plan de contingencia desde efectos causante: hardware, software, servicios.

Encuesta De Evaluación Tecnológica

Tabla 15 Encuesta de evaluación

ASPECTO A EVALUAR	SI	N O	SOPORTE ENTREGAR	A
¿Existe plan estratégico de sistemas para la vigencia solicitada?		x	Archivo digital e impreso	
¿Existe plan de contingencia contra daños?		x	Archivo digital e impreso	
¿Existen diseñadas políticas para la seguridad de la información?		x	Archivo digital e impreso	
¿Se cuenta con póliza de aseguramiento de bienes que incluya los equipos eléctricos y electrónicos?	x		Archivo digital e impreso	
¿Se cuenta con plan de mantenimiento de computadores?		x	Archivo digital e impreso	
¿Se cuenta con página web?	x		www.sandiego-cesar.gov.co	
¿Se cuenta con red eléctrica independiente para los computadores?	x			
¿Se cuenta con polo a tierra en todas las oficinas?		x		



¿se cuenta con aire acondicionado en las oficinas donde hay computadores?	X		
---	---	--	--

7.5.3 Conectividad

La red área local se diseña para ofrecer los servicios de red de la organización e interconecta la planta uno y dos de la alcaldía municipal

Red local: Dentro de este componente se relaciona la forma de conexión que dispone para dar acceso a las redes LAN e Internet.

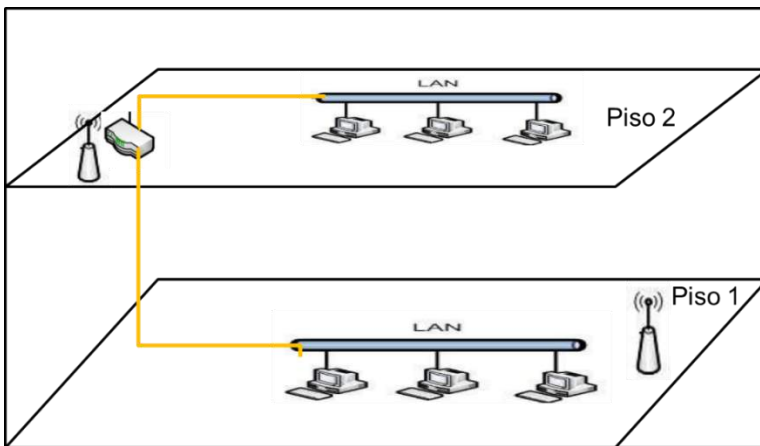


Ilustración 9 LAN

La red está dividida en dos. Una red en el piso uno y otra para el piso dos, ello está asignada para los funcionarios, así mismo existe dos señales wifi para visitantes y contratistas. En el momento se está configurando para implementar firewall y segmentar la red para mayor seguridad.

En la actualidad el servidor, no es el apropiado para implementar la seguridad en la red, por lo que está previsto un plan de moras en la infraestructura tecnológica.

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR MUNICIPIO DE SANDIEGO Alcaldía Municipal NIT N° 800096623-2	CÓDIGO: 1300	
		VERSIÓN:1	FECHA
		Página 41 de 47	
		ESTADO: CONTROLADO	

7.6 Uso y apropiación

Tabla 16 Gestión del cambio

Entradas	Gestión del cambio	salidas
Necesidades de Apropiación de los Componentes de TI Nuevas soluciones a implementar	Movilizar Comunicación del cambio - Divulgación del cambio - Retroalimentación	Incorporación del Cambio Estrategia y acciones específicas de comunicación y divulgación
Necesidades de los Procesos Competencias individuales y grupales requeridas	Habilidades Acceso a las facilidades tecnológicas Gestión uso de las facilidades tecnológicas Adopción de buenas prácticas	Personas entrenadas con habilidades desarrolladas Cambio incorporado en los procesos
Planes de capacitación organizacionales y por áreas	Mejoramiento Habilidades de mejoramiento continuo Habilidades de trabajo en equipo y construcción.	Gestión de mejoramiento continuo en la adopción del cambio
Restricciones y paradigmas vigentes	Desarrollo de Programas Planeación del cambio Estrategia de movilización para adoptar el cambio	Indicadores de uso Herramientas de TI habilitadas para el gerenciamiento del cambio

8 Modelo de planeación

8.1 Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TIC

Para la formulación y construcción del PETIC obedece y requiere de una serie de insumos necesarios de modo que el producto resultante se encuentre adecuadamente alineado según las exigencias presidenciales. En la siguiente tabla se resumen estos insumos.

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR MUNICIPIO DE SANDIEGO Alcaldía Municipal NIT N° 800096623-2	CÓDIGO: 1300	
		VERSIÓN:1	FECHA
		Página 42 de 47	
		ESTADO: CONTROLADO	

Tabla 17 Insumos plan estratégico

Fuentes de origen	Insumos necesarios
Planes de desarrollo	- Alinear el plan de desarrollo municipal con el nacional.
Plan Estratégico de Ordenamiento Territorial, PEMOT, del Área Metropolitana.	- Componentes - Objetivos - Metas
Planeación Estratégica	- Objetivos Estratégicos - Líneas de Acción - Integración con proyectos del orden nacional y/o MinTic
Requerimientos externos para definir y estructurar el PETIC	- Ministerio de las TIC - Leyes y decretos presidenciales

8.2 Estructura de actividades estratégicas

Las actividades a desarrollar durante la vigencia de este PETIC será las siguientes y las que se identifiquen en el tiempo.

- Construcción, aprobación y publicación del documento de política de seguridad y uso a todos los funcionarios.
- Adecuación y mejoramiento del sistema de cableado, de telecomunicaciones y eléctrico.
- Implementación de mecanismo de seguridad (firewalls, dispositivos de seguridad, segmentar la red y detección de intruso)
- Elaboración del plan estratégico de tecnología a largo plazo.
- Implementación de políticas de copias de seguridad en medios adecuados externos.
- Adquisición de nueva planta tecnológica y licenciamiento de software cada año (servidor de alta capacidad, dispositivos de redes y computadores)
- Organizar la bitácora de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Realización de capacitaciones periódicas sobre ciberseguridad y pruebas internas.



	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR MUNICIPIO DE SANDIEGO Alcaldía Municipal NIT N° 800096623-2	CÓDIGO: 1300	
		VERSIÓN:1	FECHA
		Página 43 de 47	
		ESTADO: CONTROLADO	

8.3 Plan maestro o Mapa de Ruta

Tabla 18 Mapa de ruta

Componente del modelo	Objetivo	Actividad	Producto
Estrategia TI	Emplear el uso de tecnología de última generación	Exploración de unas herramientas tecnológicas para administrar la información. Alineación de la estrategia de TI con la transformación institucional y definición de políticas TI	Plan estratégico Integral de TI alineado con Plan de desarrollo de la organización y con la arquitectura institucional según Mintic
Gobierno TI		Desarrollo del plan estratégico Crear y mantener una estructura organizacional que permita gestionar TI de manera integral y con valor estratégico Establecer una directriz para el desarrollo, mantenimiento, mejora de los servicios y procesos.	Departamento de TI consolidado y estructurado con eficiencia, especialización técnica, empoderada y con sostenibilidad.
Sistema de información		Robustecer los sistemas de información de la alcaldía municipal. Adelantar un proceso de calidad de datos Implementar un mecanismo de seguridad	Sistemas de Información que satisfagan las necesidades de los procesos y los servicios de la entidad y del sector
Gestión de información		Alinear las necesidades de información con las necesidades	Información obtenida desde los sistemas de información





REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CESAR
MUNICIPIO DE SANDIEGO
Alcaldía Municipal
NIT N° 800096623-2

CÓDIGO: 1300

VERSIÓN:1

FECHA

Página 44 de 47

ESTADO: CONTROLADO

		<p>de la estrategia institucional y los procesos.</p> <p>Construcción del ciclo de vida de información a todo nivel que apoye los procesos misionales de la alcaldía municipal.</p> <p>Aplicación y diseño de una herramientas que permitan el análisis y uso de la información existente y disponible.</p>	<p>fundamentada en su ciclo de vida y atendiendo las necesidades de las personas interesadas y empoderarlas para el uso efectivo en la toma de decisiones</p>
Servicios tecnológicos		<p>Modernizar la infraestructura tecnológica existente cada año.</p> <p>Fortalecer los mecanismos de administración de la operación de servicios tecnológicos</p> <p>Adoptar mejores prácticas con tecnología de punta cada año.</p>	<p>Un portafolio de servicios con alta disponibilidad y operación tecnológica para usuarios internos y externos que hagan uso de los servicios que ofrece la administración municipal.</p>
Uso y apropiación		<p>Implementar una herramienta que genere apropiación en lo documental y en lo procedimental como ventanilla virtual de radicación y respuesta de trámites, notificación electrónica así y otros. De igual forma implementar la estrategia de “e-learning” para el uso masivo</p>	<p>Racionalización y virtualizar trámites, así mismo disponer de mecanismo de servicios de consulta de información oportuna y Habilitar procesos electrónicos para pago de los servicios que se ofrece a todos los públicos.</p>



	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR MUNICIPIO DE SANDIEGO Alcaldía Municipal NIT N° 800096623-2	CÓDIGO: 1300	
		VERSIÓN:1	FECHA
		Página 45 de 47	
		ESTADO: CONTROLADO	

8.4 Proyección de presupuesto área de TI

Tabla 19 Presupuesto del cuatrienio

Presupuesto					
Fuente	Años 2016	Año 2017	Año 2018	Año 2019	Año 2020
Recursos Funcionamiento	\$17.000.000	\$18.000.000			
Recursos de Inversión: Componente de Fortalecimiento Tecnológico		\$140.000.000	\$50.000.000	\$50.000.000	

8.5 Plan proyecto de inversión

Nombre del proyecto: xx

Objetivo general

1. Xx
2. Xx

Objetivo específico

6. Xxx
7. Xx
- 8.

Metas

9. Xx
10. Xxx
11. xx



Carrera 9 N° 2C-71 e-mail admin@sandiegocesar.gov.co Pagina Web www.sandiego-cesar.gov.co

Sec. Gral. (5) 5798008 - Sec. Salud 5798433 - Sec. Planeación 5798781- Sec. Hacienda 5798250
 Código Postal: 202030

	REPUBLICA DE COLOMBIA DEPARTAMENTO DEL CESAR MUNICIPIO DE SANDIEGO Alcaldía Municipal NIT N° 800096623-2	CÓDIGO: 1300	
		VERSIÓN:1	FECHA
		Página 46 de 47	
		ESTADO: CONTROLADO	

9. Plan de Comunicaciones del PETI

Tabla 20 Plan de comunicaciones

GRUPO OBJETIVO	ESTRATEGIA DE DIVULGACIÓN	RESPONSABLE
Dirección ejecutiva	Comité Directivo	Web master.
Funcionarios y Contratistas	Socialización en reuniones de funcionarios y contratistas y por medios audiovisuales, correo electrónico	Web master y jefe inmediato.
Comunidad en General	Socializar a la Comunidad en general a través de redes sociales, radio y la página WEB de la alcaldía municipal.	Web master.



ELABORACIÓN

Leonardo Daza Muñoz

Web Master

REVISIÓN

Susana Guerra Becerra

Secretaria de Gobierno

APROBACIÓN

Elvia Milena Sanjuan Davila

Alcaldesa