

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 1 de 58

Plan Estratégico Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 2017- 2020 "PETIC"

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 2 de 58

Secretaría de las Tecnologías de la Información, las comunicaciones, Ciencia
e innovación – SETICel

Plan Estratégico Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
2017-2020
"PETIC"

Secretario TIC:

Alberto Eloy Carrillo Vargas

Equipo de apoyo:

Carlos Alberto Mendoza Saad

Marino Rodriguez Palacios

Jean Pierre Amaris Dominguez

Leonardo Aguas Bohorquez

Liliana Roa Angarita

Brufeli Romero Lopez

Angela María Arrieta Arrieta

Ivon Cardenas Rojas

Irma Benavides Camargo

Luis Enrique Rincon Lopez

Ady del Socorro Arriaga Gil

Alexander Arias González

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 3 de 58

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	5
2. OBJETIVO	6
3. ALCANCE	7
3.1 Beneficios de la Planeación y justificación del PETIC	7
4. MARCO ESTRATEGICO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA	8
4.1 Misión	8
4.2 Visión	8
4.3 Objetivos	9
4.4 Organización Jerárquica	10
4.5 Funciones	11
5. MARCO NORMATIVO	12
6. FUNCIÓN DE LA SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, LAS COMUNICACIONES, CIENCIA E INVESTIGACIÓN (SETICel)	14
6.1 Alcance	14
6.2 Misión de la entidad	15
6.3 Visión de la entidad	15
6.4 Objetivos	17
6.5 Objetivos Específicos	17
6.6 Organización Jerárquica	17
6.7 Funciones de la Entidad	19
6.8 Mapa de proceso de la SETICel	26
7. ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	27
7.1 Plan Nacional de Desarrollo	27
7.2 Plan de Desarrollo Municipal	31
8. SITUACIÓN ACTUAL DE LA SECRETARÍA DE LAS TIC	34
8.1 Inventario de activos Informáticos	35

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 4 de 58

8.1.1 Inventario de Hardware	35
8.1.2 Inventario de Software.....	35
8.1.3 Topología de Red.....	39
9. DIAGNOSTICO.....	44
9.1 Infraestructura	44
9.2 Gobierno en Línea	46
9.3 Uso y apropiación de TIC mediante puntos vive digital	48
9.4 Infraestructura Tecnológica Interna de la Alcaldía de Barrancabermeja	49
9.5 Situaciones Problemáticas	49
10. MODELO DE NEGOCIO ACTUAL	51
11. DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO	53
11.1 MATRIZ DOFA DE ACUERDO A CADA UNO DE LOS DOMINIOS DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL.....	54
11.2 Objetivo de Resultado	57
11.3 Objetivo de Producto	57

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 5 de 58

1. INTRODUCCIÓN

Las tecnologías de la información y las comunicaciones se han transformado en parte importante de la gestión pública del país, generando beneficios para la ciudadanía y los funcionarios; el uso e innovación en las herramientas tecnológicas es un valor agregado dentro del modelo de gestión integral de procesos.

El constante avance de la tecnología en el manejo y administración de la información han generado cada vez más dependencia de las TIC.

La Secretaría de las Tecnologías de la Información, las comunicaciones, Ciencia e innovación (SETICel) identificó la necesidad de desarrollar un Plan Estratégico de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (PETIC), para contribuir a la optimización del área tecnológica, fijar las soluciones de hardware, software y conectividad de la entidad y para de este modo definir las metas a lograr en la SETICel a mediano y largo plazo, enfocado en el deber ser y el deber funcional de la secretaría y haciendo referencia al uso de la tecnología como parte básica para desarrollar las estrategias y metas de la en cumplimiento de su visión. El PETIC trazara una ruta de acción en todos los aspectos relacionados con los sistemas de información e infraestructura tecnológica con las cuales cuenta la SETICel.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 6 de 58

2. OBJETIVO

Establecer y presentar el Plan Estratégico de Tecnología de Información y Comunicaciones (PETIC), para la Secretaría de las Tecnologías de la Información, las Comunicaciones, Ciencia e Innovación (SETICel) de la Alcaldía de Barrancabermeja para contribuir con el óptimo funcionamiento de la SETICel tanto en el cumplimiento de sus funciones como en la materialización de los propósitos misionales, objetivos y metas trazadas, estableciendo una ruta de acción clara de acuerdo a las necesidades identificadas para así garantizar la adecuada administración de la infraestructura y recursos tecnológicos, de datos y comunicaciones promoviendo así el desarrollo sostenible del municipio.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 7 de 58

3. ALCANCE

Este PETIC se formuló considerando los lineamientos de la entidad y describe las estrategias y proyectos que serán ejecutados por la Secretaría de las Tecnologías de la Información, las Comunicaciones, Ciencia e Innovación (SETICel), en el periodo comprendido entre 2017 - 2020, acorde a la misión y visión propuesta en el plan estratégico.

Este documento establece los problemas que se tienen en el momento, precisa las necesidades tecnológicas por medio de las cuales se puede solucionar la problemática, establece los objetivos a ser logrados con base en las necesidades o requerimientos tecnológicos e identifica el conjunto de proyectos que se deberán desarrollar durante su vigencia.

3.1 Beneficios de la Planeación y justificación del PETIC

La realización de PETIC para la Secretaría de las Tecnologías de la Información, las comunicaciones, Ciencia e innovación (SETICel), facilitara el mejor aprovechamiento de las herramientas y redes de comunicación, de los recursos informáticos y el conocimiento y uso efectivo de las tecnologías emergentes. Este PETIC permitirá establecer las necesidades que tiene la SETICel en materia de tecnologías TIC, y de este modo poder generar programas consecuentes a las necesidades y estrategias propuestas para los próximos años, evaluar como la tecnología que se posee actualmente está siendo aprovechada y desarrollar estrategias que permitan mejorar las prácticas en la entidad. Este PETIC es un apoyo a la estrategia de la entidad y un elemento activo de la misma.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 8 de 58

4. MARCO ESTRATEGICO DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE BARRANCABERMEJA

4.1 Misión

El municipio de Barrancabermeja tiene como misión afianzar el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio.

La Administración Municipal de Barrancabermeja se desarrolla conforme a los principios, de la buena fe, igualdad, moralidad, celeridad, economía, imparcialidad, eficacia, eficiencia, participación, publicidad, responsabilidad y transparencia, con el fin de atender las competencias legales inherentes al Municipio y particularmente para:

1. Orientar su gestión al bienestar y desarrollo de los habitantes de su territorio sin discriminación alguna, considerando sus particularidades culturales y económicas, con énfasis en los más pobres y vulnerables.
2. La asignación de recursos basados en criterios de prioridad, equidad, solidaridad y desarrollo sostenible.
3. Asegurar la participación efectiva de la comunidad en el manejo de los asuntos locales.
4. Propiciar la vinculación de organismos nacionales e internacionales, públicos y privados.
5. La modernización permanente de su estructura y procesos.
6. Mejorar la atención al ciudadano.
7. Prestar los servicios que son de su competencia.
8. Recuperar la confiabilidad de inversionistas públicos y privados que generen empresa y empleo.
9. Fortalecer los valores de trabajo, ética, identidad cultural y ecológica.
10. Alcanzar un clima laboral de mutuo respeto y desarrollo integral.

4.2 Visión

En el 2019 ser el municipio modelo a nivel del Magdalena Medio de mayor reconocimiento por su funcionalidad, compromiso social, posicionamiento y liderazgo estratégico que genere identidad y credibilidad en el gobierno; con instituciones fortalecidas que generen compromiso social dirigido a la población de Barrancabermeja.

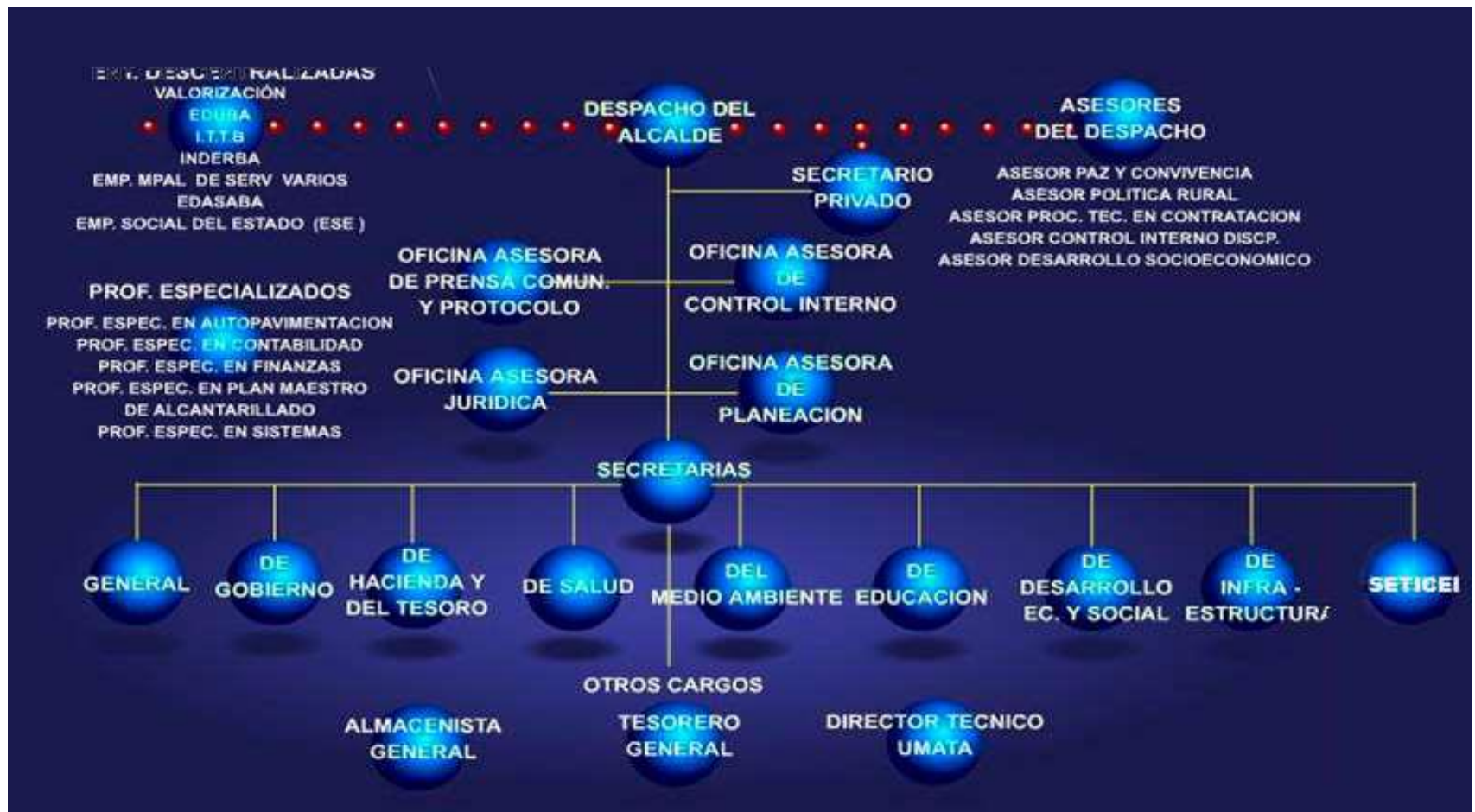
	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 9 de 58

4.3 Objetivos

Dirigir, organizar, controlar y coordinarla acción administrativa necesaria para desarrollar la misión del municipio de Barrancabermeja, garantizando la legalidad, transparencia, eficacia y oportunidad en el fomento y liderazgo del desarrollo social.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL			
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"			
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001	Página: 10 de 58

4.4 Organización Jerárquica



	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 11 de 58

4.5 Funciones

El alcalde es la primera autoridad del municipio, es elegido por voto popular para ejecutar su período de gobierno en un Plan de Desarrollo con el cual se mejore la calidad de vida de los ciudadanos. La Constitución Política de Colombia establece como atribuciones principales de los alcaldes las siguientes:

- Cumplir y hacer cumplir la Constitución, la ley, los decretos del gobierno, las ordenanzas y los acuerdos del Concejo.
- Conservar el orden político en el municipio, de conformidad con la ley y las instrucciones y órdenes que reciba del presidente de la República y del respectivo gobernador. El alcalde es la primera autoridad de policía del municipio. La Policía Nacional cumplirá con prontitud y diligencia las órdenes que imparta el alcalde por conducto del respectivo comandante.
- Dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo, representarlo judicial y extrajudicialmente; nombrar y remover a los funcionarios bajo su dependencia, a los gerentes y directores de los establecimientos públicos, de las empresas industriales o comerciales de carácter local, de acuerdo con las disposiciones pertinentes.
- Suprimir y fusionar entidades o dependencias municipales, de conformidad con los acuerdos respectivos.
- Presentar oportunamente al Concejo los proyectos de acuerdo sobreplanes y programas de desarrollo económico y social, obras públicas, presupuesto anual de rentas y gastos y demás que se estimen conveniente para la buena marcha del municipio.
- Sancionar y promulgar los acuerdos que hubiere aprobado el Concejo y objetar los que considere convenientes o contrario al ordenamiento jurídico.
- Crear, suprimir o fusionar los empleos de sus dependencias, señalarles funciones especiales y fijar sus emolumentos con arreglo a los acuerdos correspondientes. No podrá crear obligaciones que se excedan en el monto global fijado para el gasto del personal en el presupuesto inicialmente aprobado.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 12 de 58

- Colaborar con el Concejo para el buen desempeño de sus funciones, presentarle informes generales sobre su administración y convocarlos a sesiones extraordinarias, en las que solo se ocupará de los temas y materias para los cuales fue citado.
- Ordenar los gastos municipales de acuerdo con el Plan de Inversión el Presupuesto.

5. MARCO NORMATIVO

La siguiente tabla presenta las normas a considerar aplicables e identifican el marco legal por medio del cual se establece y obliga a las entidades a tener y desarrollar el Plan estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (PETIC).

Normas	Definiciones
Ley 594 del 2000	Por medio de la cual se dicta la Ley General de Archivos y se dictan otras disposiciones
Directiva presidencial 02 de 2002	Respecto al derecho de autor y los conexos, en lo referente a la utilización de software
Ley 962 del 2005	Por la cual se dictan disposiciones sobre racionalización de trámites y procedimientos administrativos de los organismos y entidades del Estado y de los particulares que ejercen funciones públicas o prestan servicios públicos. Regulación para tener en cuenta en la creación de cadenas de servicio en sistemas de información.
Ley 1266 del 2008	Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.
Ley 1273 de 2009	Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 13 de 58

Ley 1341 de 2009	Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
Directiva presidencial 04 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
Ley 1581 de 2012, reglamentada parcialmente por el decreto 1377 de 2013	Por el cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
Ley 1221 de 2012	La cual tiene por objeto promover y regular el Teletrabajo como un instrumento de generación de empleo y autoempleo mediante la utilización de tecnologías de la información y las telecomunicaciones (TIC).
Ley 1672 del 2013	La presente ley tiene por objeto establecer los lineamientos para la política pública de gestión integral de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) generados en el territorio nacional. Los RAEE son residuos de manejo diferenciado que deben gestionarse de acuerdo con las directrices que para el efecto establezca el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
Decreto nacional 1377 de 2013	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012 sobre la protección de datos personales.
Decreto 2573 del 2014	Establece los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones.
Ley 1712 de 2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1078 del 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Decreto 103 de 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones.
Decreto 0103 del 2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
		Página: 14 de 58	

Ley 1753 del 2015	Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país".
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 comunicaciones.

6. FUNCIÓN DE LA SECRETARÍA DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, LAS COMUNICACIONES, CIENCIA E INVESTIGACIÓN (SETICel)

El artículo 5 de la ley 1341 de 2013 establece: "Las entidades del orden nacional y territorial promoverán, coordinarán y ejecutarán planes, programas y proyectos tendientes a garantizar el acceso y uso de la población, las empresas y las entidades públicas a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Para tal efecto, dichas autoridades incentivarán el desarrollo de infraestructura, contenidos y aplicaciones, así como la ubicación estratégica de terminales y equipos que permitan realmente a los ciudadanos acceder a las aplicaciones tecnológicas que benefician a los ciudadanos, en especial a los vulnerables y de zonas marginadas del país. Las entidades de orden nacional y territorial incrementarán los servicios prestados a los ciudadanos a través del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. El Gobierno reglamentará las condiciones en que se garantizará el acceso a la información en línea, de manera abierta, ininterrumpida y actualizada, para adelantar trámites frente a entidades públicas, inclusive en el desarrollo de procesos de contratación y el ejercicio del derecho al voto."

Para hacer viable la aplicación del, mandato legal, el concejo municipal expidió el acuerdo 017 de 2012, y se creó la Secretaría de las Tecnologías de la Información, las Comunicaciones, Ciencia e Innovación (SETICel) dentro de la estructura administrativa del municipio de Barrancabermeja.

6.1 Alcance

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 15 de 58

Promover el buen uso y prácticas de las tecnologías en pro de mejorar los procesos Administrativos Municipales y el bienestar de los ciudadanos de Barrancabermeja.

6.2 Misión de la entidad

La Secretaría de las Tecnologías de la Información, las comunicaciones, Ciencia e innovación - SETICel, tiene como misión crear, fomentar, dirigir, apropiar y administrar el ecosistema digital municipal, basado en el fortalecimiento de la productividad del municipio, a través de la interconexión digital, que permita contar con información oportuna y confiable para la toma de decisiones y el cumplimiento de todas las misiones del ecosistema digital del municipio de Barrancabermeja.

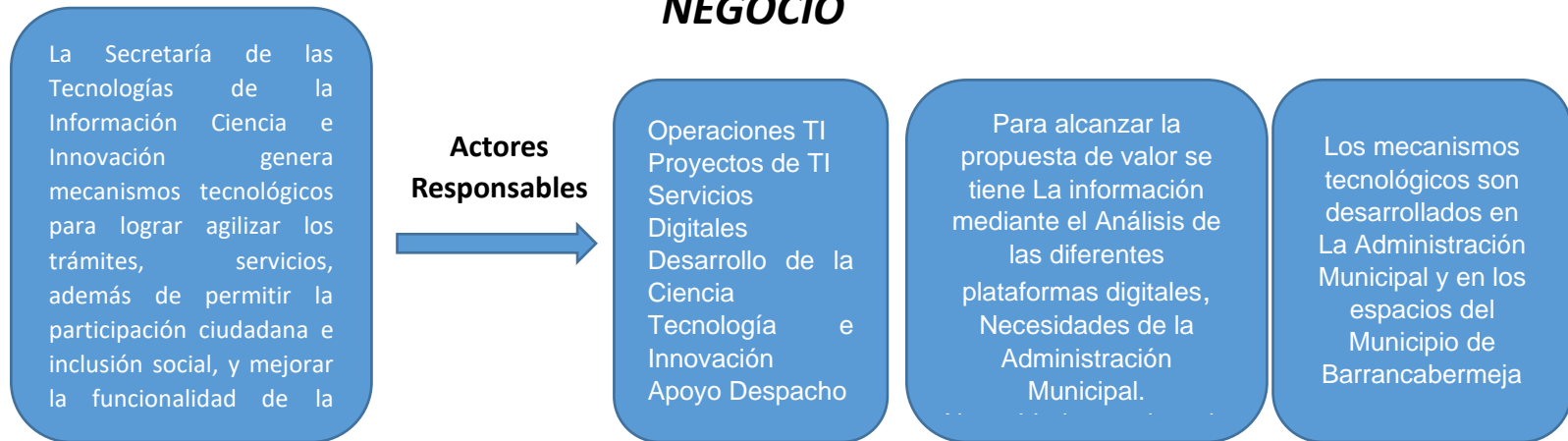
6.3 Visión de la entidad

En el año 2019 ser el eje articulador entre los procesos administrativos, de gestión, de bienes y servicios digitales dirigidos a los ciudadanos de forma automatizada, liderando y articulando el Ecosistema Digital del municipio de Barrancabermeja con el Departamento y la Nación.

El siguiente diagrama ilustra la Composición de la arquitectura empresarial de la Secretaría, indicando en el primer recuadro cual es la meta e identificando en los siguientes cuales son los actores, quienes la apoyan, como lo hacen y que elementos tecnológicos actuales disponen tanto en hardware como software teniendo en cuenta las necesidades en cada componente.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 16 de 58

ARQUITECTURA EMPRESARIAL ACTUAL DEL NEGOCIO



ARQUITECTURA DE INFORMACION

Estructuración , organización y análisis y disposición de la información se basa en :

Sistema Operativo: Windows y Mac
Licenciamiento de Paquetes de Office
Software y Aplicaciones Impresoras Multifuncionales
Base de Datos Oracle
Base de Datos Excel
Plataformas Windows Server
Software de helpdesk
Software de Correspondencia
Software de Monitoreo de la Red de Datos
Software de la Administración de Telefonía IP
Software Administración de Sistemas Financieros
Estas plataformas se integran con las demás dependencias de la administración

ARQUITECTURA TECNOLÓGICA

Sistema de control de Seguridad
Aplicaciones Digitales para la Participación Ciudadana

Equipos de computo
Centro de Datos
Cableado Estructurado
Equipos de Comunicación de Datos.
Impresoras , Scanner y equipos multimedia

Centro de control de monitoreo de Cámaras
Apoyo técnico en la instalación de Cámaras de Seguridad y línea atención 123
Espacio de acceso, entrenamiento y otros Alternativas servicios TIC (Kiosko Digitales , Puntos Vive Digital Plus)
Bienes Tecnológicos del Municipio de Barrancabermeja

G
E
S
T
I
O
N
D
E
L
S
I

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 17 de 58

6.4 Objetivos

Generar mecanismos tecnológicos que logren agilizar los trámites, servicios, permitir la participación ciudadana e inclusión social, además mejorar la funcionalidad de la Administración Municipal y la Infraestructura Tecnológica del Municipio.

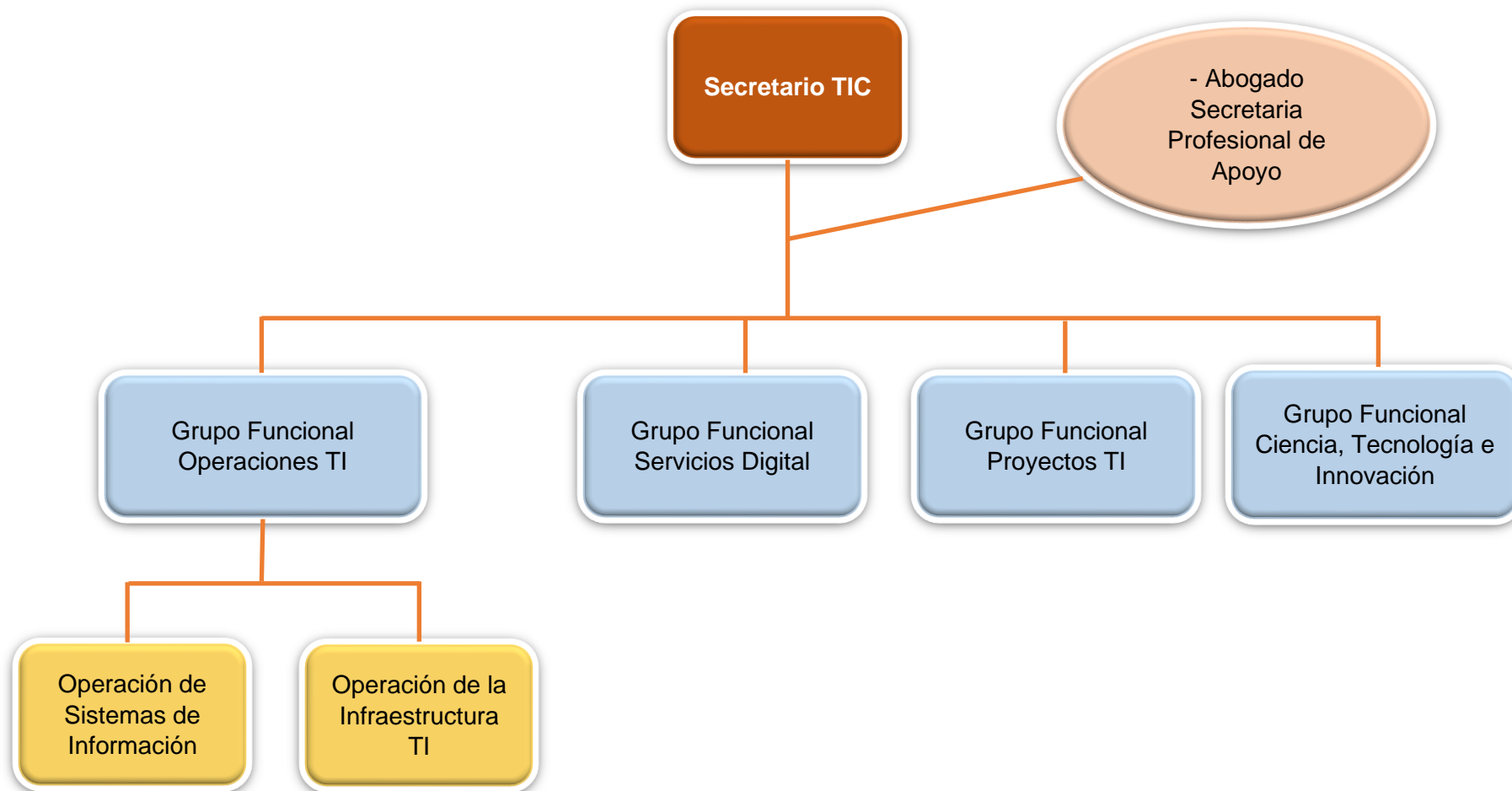
6.5 Objetivos Específicos

- Apoyar el sistema de gestión de calidad para TI, fundamentado en la ISO20000/27000 y estándares como ITIL, COBIT y PMI
- Agilizar en los trámites y servicios Prestados por la Alcaldía Municipal.
- Aumentar y promover en los procesos de formación en TI en la ciudadanía de Barrancabermeja.
- Aumentar la participación ciudadana en la planeación, implementación y control de los proyectos de impacto directo en la ciudadanía.
- Estabilizar los sistemas y plataformas Tecnológicas.
- Aumentar las Funcionalidades de los sistemas y plataformas tecnológicas

6.6 Organización Jerárquica

Interiormente la Secretaría de las Tecnologías de la Información, las comunicaciones, Ciencia e innovación (SETICel) se estructura orgánicamente en 4 grupos funcionales establecidos en el decreto 021 del año 2013 con el objeto de optimizar las funciones y prestar un mejor servicio a las otras dependencias.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 18 de 58



	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 19 de 58

6.7 Funciones de la Entidad

1. Apoyar de manera firme y directa el desarrollo del Municipio de Barrancabermeja impulsando la productividad de personas naturales y jurídicas e instituciones particulares y públicas, con base en la promoción e implementación del uso de las TIC en todos los espacios del Municipio.
2. Diseñar, formular, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector TIC, en correspondencia con las disposiciones Nacionales y la ley, con el fin de contribuir al desarrollo económico, social y político del Municipio.
3. Gestionar iniciativas para implementación y uso generalizado de las TIC mediante amplia cobertura de conectividad digital.
4. Incentivar el uso racional, positivo y productivo de las TIC en la comunidad en general con cuidado especial de la niñez y la juventud de espacios rurales de jurisdicción del Municipio de Barrancabermeja con miras a incorporar la tecnología y las comunicaciones al desarrollo de sectores como el industrial, los servicios y el , agropecuario.
5. Gestionar la consecución de fondos a través de cooperación nacional e internacional para crear, promover y cofinanciar planteamientos de fortalecimiento empresarial y el desarrollo de proyectos, planes y programas para incremento de la productividad del municipio.
6. Promover el ejercicio de la estrategia de Gobierno en Línea para optimizar constantemente el ejercicio de la función pública y el acceso de la ciudadanía a los servicios de sus entidades territoriales.
7. Promover la investigación e innovación que conlleven a desarrollos tecnológicos, incrementos en productividad, dinamización de mercados y mejoramiento de condiciones socioeconómicas, creando estímulos e incentivos adecuados para tal fin.
8. Implementar recursos tecnológicos, de conectividad y de sistemas de información necesarias para que la Secretaria y los entes complementarios desarrollen su misión.
9. Promover el desarrollo y la implementación, en la administración municipal, de soluciones de Tecnologías de la información y Comunicaciones que posibiliten el incremento de la productividad y subsidien a la toma de decisiones y planeamiento de políticas públicas.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 20 de 58

10. Diseñar políticas para control de la implementación de infraestructura tecnológica en el Municipio.
11. Coordinar y administrar la infraestructura telemática del Municipio.
12. Coordinar y administrar los sistemas de información y de interconexión de bases de datos de las Secretarías de la Administración.
13. Integrar el programa estratégico de desarrollo informático, telecomunicaciones, y desarrollo tecnológico de la Secretaría y de sus órganos administrativos descentralizados.
14. Coordinar la instrumentación de los sistemas contenidos en el programa estratégico de desarrollo informático, telecomunicaciones y desarrollo tecnológico de la Secretaría y de sus órganos administrativos descentralizados.
15. Auxiliar a las unidades administrativas de las diferentes Secretarías y de sus órganos administrativos descentralizados en la elaboración de proyectos de telecomunicaciones.
16. Diseñar e implementar programas de seguridad informática en la Secretaría y de sus órganos administrativos descentralizados para salvaguardar la información, su transmisión y procesamiento.
17. Coordinar y supervisar la correcta operación y funcionamiento de la infraestructura y servicios tecnológicos de la Administración Municipal para el manejo de información.
18. Apoyar la formulación de políticas y planes de desarrollo tecnológico, de acuerdo con las necesidades de las dependencias.
19. Fomentar, evaluar, desarrollar e implementar el sistema de información de la Alcaldía de Barrancabermeja, planteando las políticas y lineamientos para la adquisición de la infraestructura de hardware y telecomunicaciones requerida por cada una de las secretarías e institutos descentralizados.
20. Evaluar la oportunidad y calidad en los servicios de mantenimiento y actualización de los equipos de red, bases de datos y sistemas de información.
21. Evaluar periódicamente el funcionamiento de la estructura organizacional del municipio, proponiendo los ajustes necesarios para mejorar la gestión

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 21 de 58

administrativa y adaptarla a normatividad vigente y a las innovaciones tecnológicas.

Las funciones de la oficina de tecnología de la información y comunicaciones, se complementan con las asignadas a los grupos funcionales establecidos en el decreto 021 del año 2013, donde se establece:

1. ***Grupo de Operaciones de TI (Sistemas de información, infraestructura y soporte tecnologico),***y sus responsabilidades son las siguientes:

❖ *Operación de Sistemas de Información:*

- a. Apoyar el sistema de gestión para la calidad de TI (Tecnología informática) fundamentado en la ISO 20000 / 27000 y estándares internacionales de mejores prácticas como ITL, COBIT y PMI.
- b. Administrar y mantener los sistemas de información existentes en el municipio de Barrancabermeja.
- c. Prestar soporte técnico en sistemas de información (a nivel de aplicación) como segundo nivel de atención a través de la mesa de ayuda.
- d. Realizar gestión de seguridad informática.
- e. Mantener copias de respaldo (Backup) incluida la custodia externa.
- f. Configurar la autenticación y autorización de los servicios y cuentas de usuario a través de solicitudes recibidas por la mesa de ayuda.
- g. Definir y asegurar el cumplimiento de las políticas relacionadas con la adquisición de aplicaciones y/o sistemas de información en cuanto a documentación, pruebas, configuración, capacitación e implementación.
- h. Asesorar al grupo de proyectos en cuanto a los requerimientos técnicos que cada una de las aplicaciones y/o sistemas de información deben cumplir en cuanto a la plataforma de operación, lenguajes de programación, sistemas operativos y gestor de base de datos.
- i. Determinar y orientar la arquitectura empresarial de la administración pública utilizando marcos de trabajo y mejores prácticas.
- j. Administrar y controlar contratos de mantenimiento de proveedores de sistemas de información, sistemas operativos, aplicaciones ofimática, software de seguridad (antivirus).

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 22 de 58

- k. Atender a los usuarios en los requerimientos de software en cuanto a sistema operativo, ofimática y aplicativos especializados.

❖ *Operación de Infraestructura:*

- a. Definir y asegurar el cumplimiento de las políticas respecto a la adquisición, contratación y configuración de la estructura de telecomunicaciones y cableado especializado de las Secretarías, Dependencias y Entidades descentralizadas requieran.
- b. Asesorar al grupo de Proyectos de TI sobre los requerimientos de infraestructura que soliciten las diferentes dependencias.
- c. Administrar y mantener la estructura de redes de datos, redes de comunicaciones de voz, cableado estructurado, cableado eléctrico regulado, gestión de los centros de cableado, equipos de alta disponibilidad de potencia UPS y reguladores, Datacenter.
- d. Realizar gestión de la red de datos (alambrada e inalámbrica).
- e. Realizar gestión de seguridad de las redes de almacenamiento masivo.
- f. Administrar espacios en discos.
- g. Realizar gestión de seguridad electrónica.
- h. Monitorear y controlar software y hardware para la red.
- i. Articular la conectividad en línea de las diferentes Secretarías, entidades descentralizadas y entidades municipales a través de enlaces dedicados a la red privada y a internet.
- j. Soportar todos los servicios de conectividad que facilite el Municipio de Barrancabermeja u otras instituciones con las que cuente alianzas estratégicas.
- k. Gestionar los procesos de contratación en la definición de los aspectos técnicos en relación a los requerimientos para la reparación y mantenimiento de los equipos de digitalización, impresión y equipos de cómputo.
- l. Administrar y controlar contratos de mantenimiento de proveedores de hardware, equipos de comunicaciones, proveedores de internet, cableado, energía eléctrica, UPS y demás equipos considerados como infraestructura.
- m. Coordinar las labores de mantenimiento correctivo en el laboratorio de cómputo de la Administración Municipal.
- n. Coordinar la entrada, salida y préstamo de equipos de cómputo, redes, servidores, dispositivos de almacenamiento, equipo de comunicaciones y software en el almacén municipal y el laboratorio de cómputo.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 23 de 58

- o. Administrar la bodega de equipos defectuosos y dados de baja.
- p. Administrar la sala de capacitación (presencial y/o virtual) de la Secretaría de Tecnologías de la Información y las comunicaciones TICs.
- q. Desarrollar programas de capacitación en el manejo de los recursos tecnológicos al interior de la Administración Municipal.
- r. Apoyar el sistema de gestión de calidad para TI fundamentado en la ISO 20000 / 27000 y estándares internacionales de mejores prácticas como ITIL, COBIT y PMI.

2. Grupo de Proyectos de TI con las siguientes responsabilidades:

- a. Formular, ejecutar y controlar los planes, programas y proyectos que debe desarrollar la Administración Municipal en lo que corresponde a su función específica.
- b. Coordinar con las entidades municipales y las demás dependencias del municipio la elaboración de estudios y diseños para lograr que el municipio de Barrancabermeja se integre mediante una infraestructura telemática y un sistema de información que permita tomar decisiones y ejercer el control social de la gestión.
- c. Orientar el desarrollo y acompañamiento de todos los proyectos de innovación, ciencia y tecnología en la Administración Municipal.
- d. Ejecutar y controlar los procedimientos estratégicos, de planeación, administrativos y normativos relacionados con TI.
- e. Gestionar la consecución de proyectos de cooperación técnica y cofinanciación con el Gobierno Nacional y con Organismos Internacionales que tengan relación con la incorporación de las Tecnologías de la información y las comunicaciones en diversos sectores de la sociedad.
- f. Elaborar planes de adquisición e implantación de sistemas de información.
- g. Evaluar para su incorporación sistemas de información de gestión, sistemas de información de control y seguimiento de resultados, sistemas de información de inteligencia de negocios, sistemas de procesamiento de transacciones, sistemas de información gerencial a nivel estratégico y sistemas de información expertos para cada sector específico como salud, planeación, ejecución, hacienda, gobierno entre otros.
- h. Orientar la integración regional, nacional y mundial con la sociedad de la información y el conocimiento a través de internet.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 24 de 58

- i. Apoyar el sistema de gestión de la calidad para TI (Tecnología Informática) fundamentado en la ISO 20000 / 27000 y estándares internacionales de mejores prácticas como ITL, COBIT y PMI.

3. Grupo de Servicios Digitales, con las siguientes responsabilidades:

- a. Realizar el análisis de requerimientos para el desarrollo de nuevos aplicativos e implementación de software sobre medida para la articulación total del Municipio con las diferentes Secretarías, dependencias y entidades descentralizadas.
- b. Coordinar con las demás Secretarías y Dependencias de la Administración Municipal, el diseño y puesta en marcha de un sistema de información integral.
- c. Generar, administrar, desarrollar, mantener, actualizar e implementar los servicios en línea para los usuarios internos y especialmente para interacción con la comunidad en general.
- d. Desarrollar, implementar y administrar estrategias de gobierno en línea en el Municipio de Barrancabermeja.
- e. Participar en la contratación requerida para el desarrollo e implementación de estrategias de gobierno en línea en el Municipio de Barrancabermeja.
- f. Desarrollar programas de capacitación en el manejo de la tecnología de la información y las comunicaciones TICs para la comunidad del Municipio de Barrancabermeja a través de un programa de inclusión digital que favorezca a todos los sectores de la sociedad.
- g. Generar estrategias que permitan mejores prácticas de buen gobierno y rendición de cuentas al ciudadano.
- h. Desarrollar servicios virtuales móviles para cada sector de la administración municipal.
- i. Apoyar el sistema de gestión de la calidad para TI (Tecnología Informática) fundamentado en la ISO 20000 / 27000 y estándares internacionales de mejores prácticas como ITL, COBIT y PMI.

4. Grupo desarrollo de la ciencia, tecnología e innovación, con las siguientes responsabilidades:

- a. Formular, promover y coordinar la ejecución del plan estratégico de ciencia y tecnología de Barrancabermeja.
- b. Integrar esfuerzos y fomentar relaciones de cooperación entre las empresas, el sector académico y los centros de estudios y de

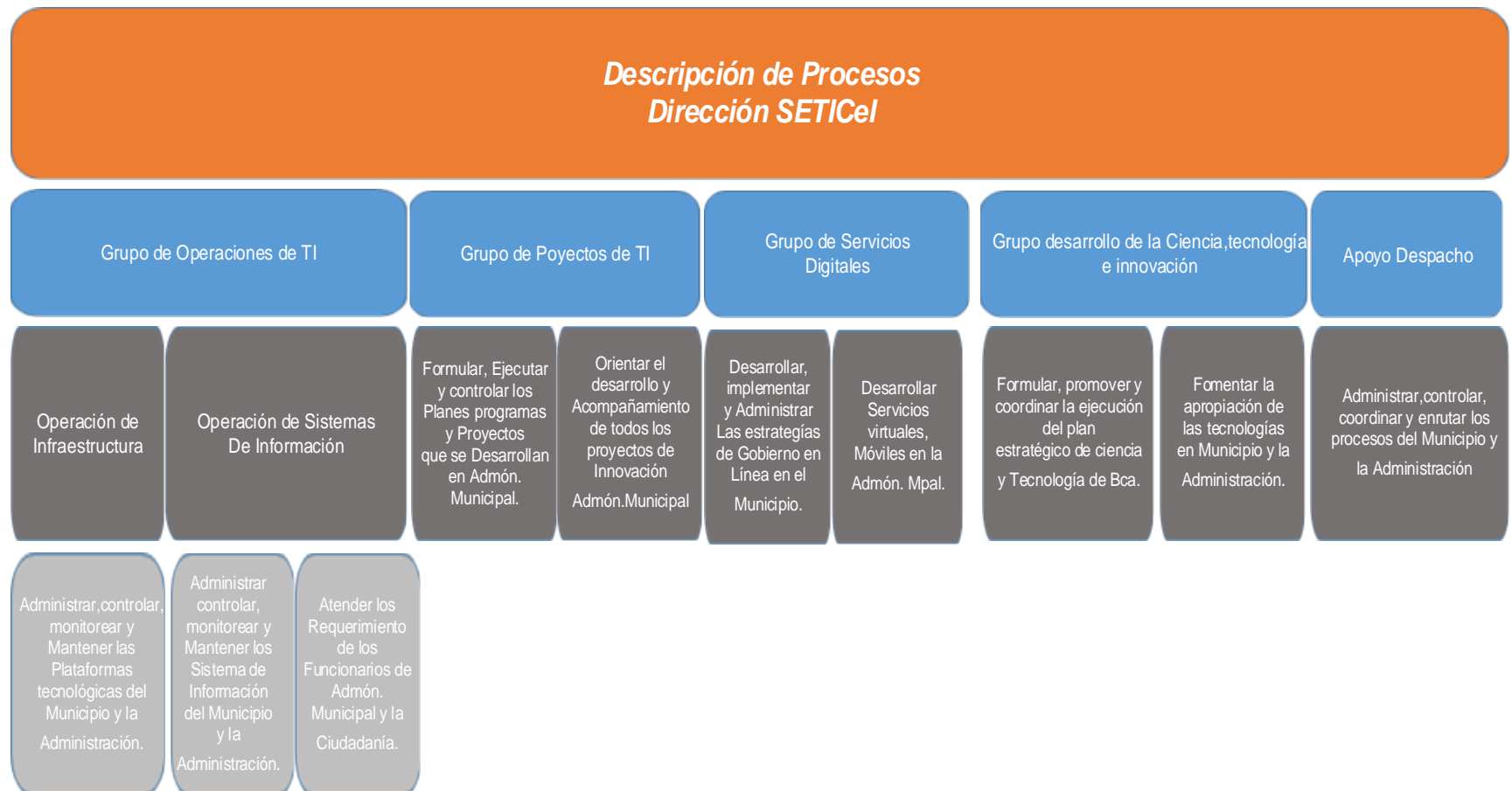
	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 25 de 58

investigación o similares de tal forma que se contribuya a la educación, la innovación, la investigación científica y el desarrollo tecnológico.

- c. Fomentar la capacitación del talento humano.
- d. Crear y mantener actualizado un centro de pensamiento estratégico de Ciencia y Tecnología que cubra todas las áreas del conocimiento, interconectado con redes telemáticas nacionales e internacionales.
- e. Dar apoyo técnico a los gobiernos municipal y departamental, en la planificación de las actividades de ciencia y tecnología que se requieran, para su incorporación al Plan de Desarrollo.
- f. Fomentar el desarrollo de la infraestructura física para la ejecución de los proyectos de ciencia y tecnología.
- g. Apoya y acompañar la formulación, gestión y ejecución de los proyectos de ciencia, tecnología e innovación de la región.
- h. Identificar fuentes de financiamiento, para cubrir su propia operatividad y coadyuvar en la consecución de recursos, para la realización de proyectos de investigación que correspondan a la problemática de los diferentes sectores de la economía regional.
- i. Crear estímulos e incentivos entre la comunidad científica y tecnológica, mediante el otorgamiento de premios y reconocimientos.
- j. Asegurar la difusión y utilización de los incentivos tributarios que el gobierno adopte para las actividades de ciencia y tecnología.
- k. Promover la divulgación amplia de las actividades y los resultados de Ciencia y Tecnología.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL			
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"			
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001	Página: 26 de 58

6.8 Mapa de proceso de la SETICel



	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 27 de 58

7. ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

Este ítem comprende un diagnóstico en cada uno de los dominios del marco de referencia de arquitectura TI, y hace un resumen de la situación en la que actualmente se encuentra la SETICel en los aspectos claves de tecnologías de información como lo son el hardware, software, proyectos, redes y telecomunicaciones, administración de las tecnologías de la información y recurso humano.

7.1 Plan Nacional de Desarrollo

El Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018 "Todos por un Nuevo País: Paz, Equidad, Educación" se establecen 5 estrategias transversales:

- Competitividad e Infraestructura estratégica
- Movilidad Social
- Transformación del Campo
- Seguridad, Justicia y Democracia para la construcción de paz
- Buen Gobierno

Con la estrategia Competitividad e infraestructura estratégica se pretende:

1) Incrementar la productividad de las empresas colombianas a partir de la sofisticación y diversificación del aparato productivo. 2) Contribuir al desarrollo productivo y la solución de desafíos sociales del país a través de la ciencia, tecnología e innovación. 3) Promover las TIC como plataforma para la equidad, la educación y la competitividad. 4) Proveer la infraestructura y servicios de logística y transporte para la integración territorial. 5) Consolidar el desarrollo minero-energético para la equidad regional.

Dentro de esta estrategia se establece en uno de sus objetivos "Promover las TIC como plataforma para la equidad, la educación y la competitividad", para el cumplimiento de dicho objetivo se establecen las siguientes 4 líneas estratégicas:

1. Impulsar el desarrollo de aplicaciones y contenidos digitales con impacto social y para el Gobierno, promoviendo la adopción de una cultura TIC en toda la sociedad e impulsando programas para el emprendimiento, fortalecimiento de la industria y generación de talento humano TIC.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 28 de 58

2. Consolidar las capacidades de los colombianos para aprovechar las oportunidades que ofrecen las TIC para educarse, informarse, emplearse, generar contenidos y aplicaciones, generar conocimiento, aumentar la productividad e interactuar con el Gobierno, con el fin mejorar su calidad de vida.
3. Potencializar el uso de la infraestructura TIC, garantizar la cobertura de internet banda ancha y TV digital para la totalidad del territorio nacional y garantizar su sostenibilidad.
4. Consolidar la calidad y cobertura de los servicios TIC, incluidos los terminales que permitan a los estudiantes y docentes avanzar en el propósito de mejorar la educación en Colombia, así como un marco institucional que proteja al usuario y fomente la inversión.

El DNP establece en uno de sus objetivos "mejorar la efectividad de la gestión pública y el servicio al ciudadano nacional y territorial", entre las metas para el cumplimiento de este objetivo se tienen:

- Fomentar la construcción de un Estado más transparente, participativo y colaborativo, involucrando a los diferentes actores en los asuntos públicos mediante el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Mejorar la infraestructura tecnológica de los sistemas de información que permita fortalecer el acceso a las fuentes de información de los procesos misionales y administrativos de la Función Pública.
- Formular la política pública, lineamientos y estándares necesarios para garantizar la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea.
- Impulsar la implementación del Marco de Referencia de Arquitectura y de los estándares de seguridad y privacidad de la información con apoyo en soluciones transversales que faciliten y dinamicen la implementación de Gobierno en línea por parte de las entidades públicas.

En los sistemas de información públicos para la gestión institucional, se presentan retos en materia de interoperabilidad, intercambio y calidad de la información, que limitan la gestión y los procesos de toma de decisión pública.

Se logrará una gestión pública efectiva y orientada al servicio al ciudadano, en el nivel internacional, nacional y territorial, a través de la modernización de la infraestructura administrativa pública, los modelos de gestión, entre ellos el de talento humano, el jurídico público, y el documental, la innovación

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 29 de 58

social y el uso de herramientas tecnológicas. Además, se logrará la efectividad, transparencia y oportunidad en los procesos de contratación pública, un modelo distinto de gobierno de las empresas estatales y una gestión inmobiliaria especializada.

Parte de estos avances y retos se evidencian en el decreto 415, donde se define la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones emitido por el departamento administrativo de la función pública en el 2016.

La relación de los indicadores, metas y comentarios de los proyectos tecnológicos del Plan Nacional de Desarrollo son:

Indicador	Línea Base 2014	Meta 2018	Comentarios
Municipios con cobertura tecnología 4G (alta velocidad inalámbrica).	51	1115	la meta propuesta en el PND equivale a lograr que todos los municipios de Colombia tengan cobertura de servicios 4G. Si bien a 2014 sólo 4,5% de los municipios contaba con esta tecnología, los operadores móviles que recibieron espectro para prestar servicios 4G adquirieron obligaciones de cobertura en los municipios del país, por lo cual la meta se considera factible de alcanzar.
Zonas Wi Fi Publicas	0	1000	El Consejo Privado de Competitividad (CPC) considera conveniente la meta de implementar 1.000 zonas Wi-Fi públicas gratuitas en la medida en que estas permitirían que personas de bajos ingresos accedan al servicio de internet, lo que impulsa el uso y la apropiación de las TIC en todos los segmentos de la población.
Conexiones a internet de banda ancha (millones).	9.7	27	El Gobierno ha planteado una meta ambiciosa para 2018 buscando acercarse a estándares OCDE. Sin embargo, el logro de esta meta plantea retos considerables, ya que mientras los avances iniciales en esta materia se consiguieron en los segmentos de ingresos medios y altos, los nuevos suscriptores se concentrarían en el segmento de bajos ingresos.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 30 de 58

acceso a internet en hogares	43.6%	63%	Para el logro de esta meta el Gobierno ha propuesto definir proyectos dirigidos a estratos 1 y 2. En línea con recomendaciones anteriores del CPC, se ha avanzado en el esquema de entrega de vivienda nueva con conexión a internet. Se considera conveniente mantener en el corto plazo esta estrategia y los incentivos tributarios y subsidios a internet banda ancha y dispositivos. Sin embargo, es crucial encontrar alternativas de largo plazo para fomentar la conexión en estos estratos debido a la dificultad de sostener financieramente las actuales estrategias.
Ciudadanos y empresas haciendo uso de la Carpeta Ciudadana Digital.	0	1500000	La Carpeta Ciudadana Digital busca que los ciudadanos cuenten con una identificación digital y un espacio en la nube para acceder a los servicios del Gobierno en internet. En julio de este año, se contrató un proyecto para implementar la Carpeta Ciudadana. Se considera positivo este primer paso para conseguir la meta.
Sectores de la administración Pública nacional que adoptan el marco de referencia de arquitectura empresarial para la gestión de las TIC.	0	24	La implementación de modelos de gestión de las TIC para las entidades públicas hace parte de la estrategia de fomentar el uso y la apropiación de las TIC en el Gobierno. El PND señala que se promoverá que cada entidad pública cuente con un líder a cargo de la estrategia TI (Cio, por la sigla en inglés de Chief Information Officer). Así mismo, se busca fortalecer el intercambio de información y datos entre entidades públicas.
Entidades públicas que adoptan instrumentos del modelo de gestión de TIC.	0	210	
Servidores públicos capacitados para fortalecer la gestión de TIC en el Estado.	406	4000	Si bien la meta para 2018 es ambiciosa con respecto a la línea base, el PND señala que se adelantarán programas de formación para 10.000 líderes y funcionarios del Gobierno, por lo cual se considera que la meta es alcanzable.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 31 de 58

7.2 Plan de Desarrollo Municipal

El artículo segundo del plan de desarrollo municipal visiona a 2019 una Barrancabermeja incluyente, humana y productiva; con mejores indicadores sociales, avances positivos en la convivencia y una economía más diversa, preparada para la nueva era de paz y reconciliación de Colombia. (Acuerdo N°005 de 2016 por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo del Municipio de Barrancabermeja: "Barrancabermeja, Incluyente, Humana y Productiva").

Observando el párrafo anterior es una visión en parte muy referida a un desarrollo sostenido, participativo y transparente en la gestión pública, términos que hacen referencia con el buen gobierno. [3]

Basado en la visión mencionada anteriormente, el Plan de Desarrollo Municipal 2016 – 2019, "Barrancabermeja, Incluyente, Humana y Productiva", se ha estructurado bajo dos (2) pilares fundamentales, el primero de ellos, denominado Seguridad Humana contiene diez (10) líneas estratégicas y el segundo pilar, Cultura Ciudadana, se encuentra conformado por seis (6) líneas estratégicas.

Las líneas estrategias del pilar denominado Seguridad Humana son:

1. Barrancabermeja Saludable
2. Seguridad Alimentaria
3. Empleo para los Barranqueños y Barranqueñas
4. Protección del medio ambiente
5. Barrancabermeja Segura
6. Desarrollo Rural
7. Desarrollo Territorial
8. Fortalecimiento institucional y planeación de lo público
9. Desarrollo estratégico
10. Vivienda saludable

La novena (9) línea estratégica del pilar fundamental Seguridad Humana, en lo referente a la tecnología de la información y las comunicaciones tiene dos (2) objetivos estratégicos:

- Impulsar el ecosistema digital en el municipio mediante el desarrollo de infraestructura, servicios, aplicaciones y usuarios.[2]

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 32 de 58

- Promover el desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación mediante la creación de espacios, apoyo, fomento y apropiación social buscando la productividad y competitividad de la comunidad.

Metas Resultados	Línea Base	Meta Cuatrienio
Aumentar a 18,26% el índice de acceso a Internet, durante el cuatrienio.	16.6%	18.26%
Avanzar al 0,5% en el porcentaje de inversión en ACTI, durante el cuatrienio	0%	0.5%
Incrementar a 92% el cumplimiento de la estrategia de gobierno en línea, durante el cuatrienio.	87%	92%

En esta misma línea estratégica "Seguridad Humana" encontramos los programas establecidos y que son de la competencia de la SETIC. Los programas de interés para la SETIC son los siguientes:

- a) "Democratización de las Tecnologías de información y las comunicaciones", y su objetivo es facilitar el acceso a las tecnologías de información y las comunicaciones TIC y la conectividad, teniendo en cuenta el enfoque diferencial etnocultural. Las metas asociadas a este programa son las siguientes:

Metas Resultados	Línea Base	Meta Cuatrienio
Implementar un (1) programa para masificación del servicio de Internet en los estratos 1 y 2 en el municipio de Barrancabermeja, durante el cuatrienio.	0	1
Implementar dos (2) zonas WiFi públicas en el municipio de Barrancabermeja, durante el cuatrienio.	0	2
Crear un (1) corredor digital alrededor de las instituciones educativas, durante el cuatrienio.	0	1
Mantener el servicio de conectividad a Internet en 78 Establecimientos educativos oficiales en el municipio de Barrancabermeja durante el cuatrienio.	78	78
Fortalecer el 10% de las 78 sedes educativas urbanas y rurales con herramienta tecnológicas, durante el cuatrienio.	0%	0%

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 33 de 58

Fortalecer dieciséis (16) aulas virtuales interactivas del municipio de Barrancabermeja, durante el cuatrienio.	16	16
Implementar un punto Vive digital Lab para el municipio de Barrancabermeja, durante el cuatrienio.	0	1
Desarrollar un programa de capacitación en competencias TI, durante el cuatrienio.	0	1

- b) "Ciencia, Tecnología e Innovación", y su objetivo es propiciar acciones y escenarios institucionales para integrar el acceso al conocimiento de Ciencia, Tecnología e Innovación al desarrollo del municipio, teniendo en cuenta el enfoque diferencial etnocultural. Las metas asociadas a este programa son:

Metas Resultados	Línea Base	Meta Cuatrienio
Incrementar en quince (15) ideas de emprendimiento en base tecnológica para la comunidad, durante el cuatrienio.	14	29
Gestionar un estudio para la creación de un parque tecnológico para fomentar y fortalecer el emprendimiento, la investigación, la innovación y el desarrollo del municipio de Barrancabermeja, durante el cuatrienio.	0	1
Incentivar veinte (20) docentes mediante la capacitación en temas de innovación e investigación durante el cuatrienio.	0	20
Implementar tres (3) laboratorios de ciencia, tecnología e innovación como espacios para la investigación y desarrollo en los establecimientos de educación básica y media de Barrancabermeja, durante el cuatrienio.	0	3
Diseñar un (1) sistema de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva durante el cuatrienio.	0	1
Realizar cuatro (4) eventos de apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación, durante el cuatrienio.	0	4
Implementar un programa basado en las TIC para población vulnerable, durante el cuatrienio.	0	1

- c) "Gobierno e infraestructura Tecnológica", cuyo objetivo es realizar las acciones pertinentes para el cumplimiento de la estrategia de gobierno en línea para construir un Estado más eficiente,

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 34 de 58

transparente y participativo a través de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, teniendo en cuenta el enfoque diferencial etnocultural. Las metas asociadas a este programa son las siguientes:

Metas Resultados	Línea Base	Meta Cuatrienio
Implementar 5 trámites y servicios en línea en el municipio de Barrancabermeja, durante el cuatrienio.	17	22
Realizar dos (2) convenios interadministrativos para intercambiar información entre entidades, durante el cuatrienio.	1	3
Fortalecer la política de uso mínimo de papel en la administración municipal, durante el cuatrienio.	1	1
Fortalecer la plataforma tecnológica de la Administración Municipal de Barrancabermeja, durante el cuatrienio.	1	1
Diseñar e implementar un (1) sistema de gestión de seguridad de datos personales conforme a la Ley 1581 de 2012 en todos los procesos de la Administración Central del Municipio durante el cuatrienio.	0	1

8. SITUACIÓN ACTUAL DE LA SECRETARÍA DE LAS TIC

En esta sección se describe la infraestructura tecnológica de la entidad, a nivel de equipos servidores y de escritorio, applicativa, sistemas operativos, bases de datos, red de comunicaciones, manejo de desarrollo de software y principales proveedores de servicios y/o productos de tecnología. Descripción de la seguridad informática con que se cuenta. Descripción de los planes de contingencia existentes.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL			
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"			
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001	Página: 35 de 58

8.1 Inventario de activos Informáticos

8.1.1 Inventario de Hardware

El inventario de equipos bajo responsabilidad de la SETICel es:

Información	Cantidad(un)
Computadores de Escritorio	482 un
Computadores Portatiles	80 un
Computadores todo en uno	120 un
Servidores	8 un
Network Attached Storage (NAS)	3

El 100% de los equipos poseen sistema operativo Windows y se encuentran protegidos con el antivirus Kaspersky con el número de licencia de antivirus.

8.1.2 Inventario de Software

DATOS GENERALES DEL APLICATIVO						INFORMACIÓN DE SOPORTE DEL PROVEEDOR
ITEM	NOMBRE DEL APLICATIVO	SECRETARIA PARA LA CUAL OPERA	BREVE DESCRIPCIÓN DEL APLICATIVO	ES COMPRADO	FECHA	NOMBRE PROVEEDOR
01	Sistema de información financiero del Municipio.	Secretaria de Hacienda y Tesoro	Administración eficiente, eficaz y efectivo del recurso financiero del Municipio.	Es un desarrollo a la media		ASESORAR LTDA
02	Sistema de Gestión Por Resultado (alphasig)	Oficina Asesora de Planeación	Seguimiento al plan de desarrollo del municipio	si	27/08/15	Compuhora
03	Sistema de gestión de Archivo	Secretaria General	Permite gestionar los archivos mas importantes de Alcaldía municipal (correspondencia, decreto, notificaciones y Demás Documentos).	si	9/10/14	Soluciones Tecnológica y de Comunicaciones (SOLTIC)

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL			
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"			
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001	Página: 36 de 58

04	Sistema de Información Financiero del Municipio (PCTG)	Secretaria de Hacienda y Tesoro	Administración eficiente, eficaz y efectivo del recurso financiero del Municipio, se Utiliza modo de consulta desde la vigencia 2007-2014	si	2005	PCT LTDA
05	Sistema de gestión de Correspondencia	MUNICIPIO	Permite gestionar, el procedimiento de envío y recepción de correspondencia, es importante mencionar en primer lugar los actores principales encargados, de que todo este proceso de correspondencia se lleve a cabo, dentro de los cuales están: las secretarias de cada departamento, los mensajeros y el departamento de correspondencia, quienes hacen posible el mismo	NO		
06	Sistema de gestión de Tikets	Secretaria TIC	Un sistema de seguimiento de incidentes, es un paquete de software que administra y mantiene listas de incidentes, conforme a los requerimientos de los usuarios de la administración municipal. este sistema es usado a través de una central de llamadas donde se recepciona todos incidentes, para crear, actualizar y resolver incidentes reportados por usuarios, o inclusive incidentes reportados por otros empleados de la organización	NO		
07	OnTRACK SERVER	Secretaria Local de Salud	Atención primaria en salud	SI		QUASAR TECNOLOGIA
08	DELFIN	Secretaria de Educación	Administración de la parte financiera de los colegios y centros educativos del municipio.	SI		ASESORAR LTDA
09	RUAT	UMATA	Llevar registro de las fincas, cultivos y siembras y las ayudas suministradas	SI		
10	Software de Viaticos	Secretaria TIC	Permite llevar sistematizado todo el	si		Desarrollado por equipo se Servicios digitales

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 37 de 58

11	Software de Gestion documental (DOZZIER)	Secretaria General	proceso de viáticos para la entidad Permite gestionar toda la documentación de Municipio	si		
----	--	--------------------	---	----	--	--

SECRETARIA DE SALUD MUNICIPAL.			
NOMBRE SOTWARE	DESCRIPCION	NUMERO DE EQUIPOS QUE USAN EL SOTWARE	FECHA DE ADQUISICION/LICENCIA
PQR PETICIONES QUEJAS Y RECLAMOS	SOFTWARE UTILIZADO PARA LOS PROCEDIMIENTOS CORRESPONDIENTES A PETICIONES, QUEJAS Y RECLAMOS. SOFTWARE CREADO Y DESARROLLADO POR LA ADMINISTRACION MUNICIPAL.	2	DESARROLLADO POR EL MUNICIPIO
CRUE	CENTRO REVELADOR DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS. DESARROLLADO POR LA ADMINISTRACION MUNICIPAL	1	DESARROLLADO POR EL MUNICIPIO
SIVIGILA	SOFTWARE ENTREGADO POR EL MINISTERIO DE PROTECCION	2	
ANTRO	SOFTWARE UTILIZADO PARA LLEVAR CONTROL Y CRECIMIENTO DE LOS NIÑOS, SOFTWARE ENTREGADO POR LA SECRETARIA DE SALUD DEPARTAMENTAL.	1	DESARROLLADO POR EL MUNICIPIO
VALIDADOR 1.0	VALIDAR LA CIRCULAR 45.05, SOFTWARE ENTREGADO POR EL DEPARTAMENTO.	1	
PISCIS	SOFTWARE DESCARGADO DEL WEBSITE DEL MINISITERIO DE SALUD PARA PRESENTAR INFORMES AL MINISTERIO.	2	
HIGEA	SOFTWARE UTILIZADO PARA REALIZAR EL CRUCE DE BASES DE DATOS DEL SISTEMA DE SALUD	1	

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 38 de 58

NOMBRE SOTWARE	DESCRIPCION	NUMERO DE EQUIPOS QUE USAN EL SOTWARE	FECHA DE ADQUISICION/LICENCIA
SISBENNET	DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN, SOFTWARE PROVISTO POR EL ESTADO.	TODOS	LICENCIA GRATUITA.

PLANEACIÓN			
NOMBRE SOTWARE	DESCRIPCION	NUMERO DE EQUIPOS QUE USAN EL SOTWARE	FECHA DE ADQUISICION/LICENCIA
ESTRATIFICACION SOCIECONOMICA	BASE DE DATOS PROPORCIONADO POR EL DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN. SOFTWARE HECHO EN DOS, NO FUNCIONA EN SISTEMAS OPERATIVOS DE 64 BITS. APLICATIVO SE ENCUENTRA ALOJADO EN EL SERVIDOR QUE SE ENCUENTRA EN LA OFICINA DE PLANEACIÓN.	3	SI
ARGIS	SISTEMA DE GEOLOCALIZACION		SI
SSEPI	BANCO DE PROYECTOS		SOFTWARE CREADO POR EL GOBIERNO Y CEDIDO A LA ADMINISTRACION PARA USO EXCLUSIVO DE LA MISMA.

SECRETARIA DE EDUCACION			
NOMBRE SOTWARE	DESCRIPCION	NUMERO DE EQUIPOS QUE USAN EL SOTWARE	FECHA DE ADQUISICION/LICENCIA
HUMANO EN LINEA	PAQUETE DE APLICACIONES ENTREGADAS POR EL MINISTERIO DE EDUCACION, PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE LA SECRETARIA, DENTRO DEL PAQUETE PODREMOS ENCONTRAR APLICACIONES COMO EL SAC(SISTEMA DE ATENCION AL CIUDADANO) EL CUAL ADMINISTRA TODOS LOS PROCESOS REFERENTES A QUEJAS, RECLAMOS, SOLICITUDES, ENTRE OTROS DOCUMENTOS QUE SON SOLICITADOS A LA SECRETARIA.	34	APLICACIÓN DE ENTERNO WEB ENTREGADA POR EL MINISTERIO DE EDUCACION, PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA DEPENDENCIA.

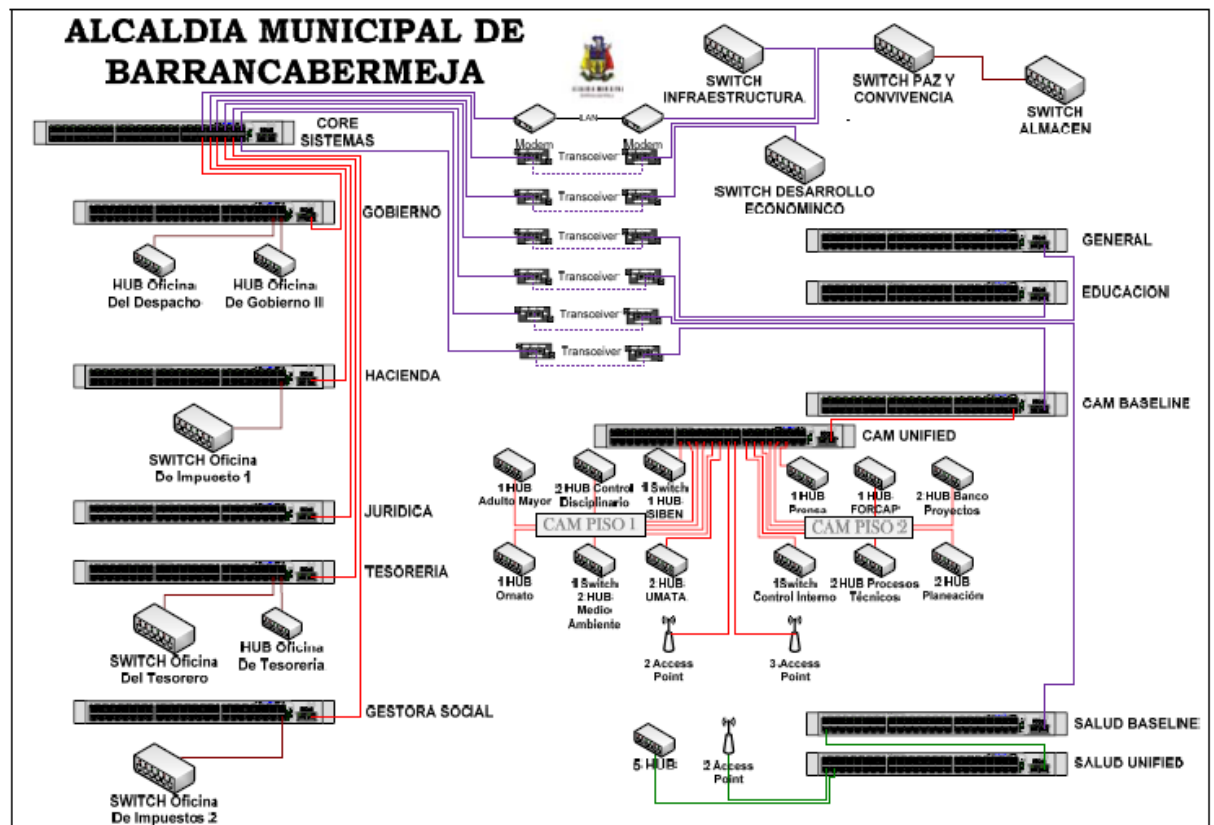
JURIDICA			
NOMBRE SOTWARE	DESCRIPCION	NUMERO DE EQUIPOS QUE USAN EL SOTWARE	FECHA DE ADQUISICION/LICENCIA

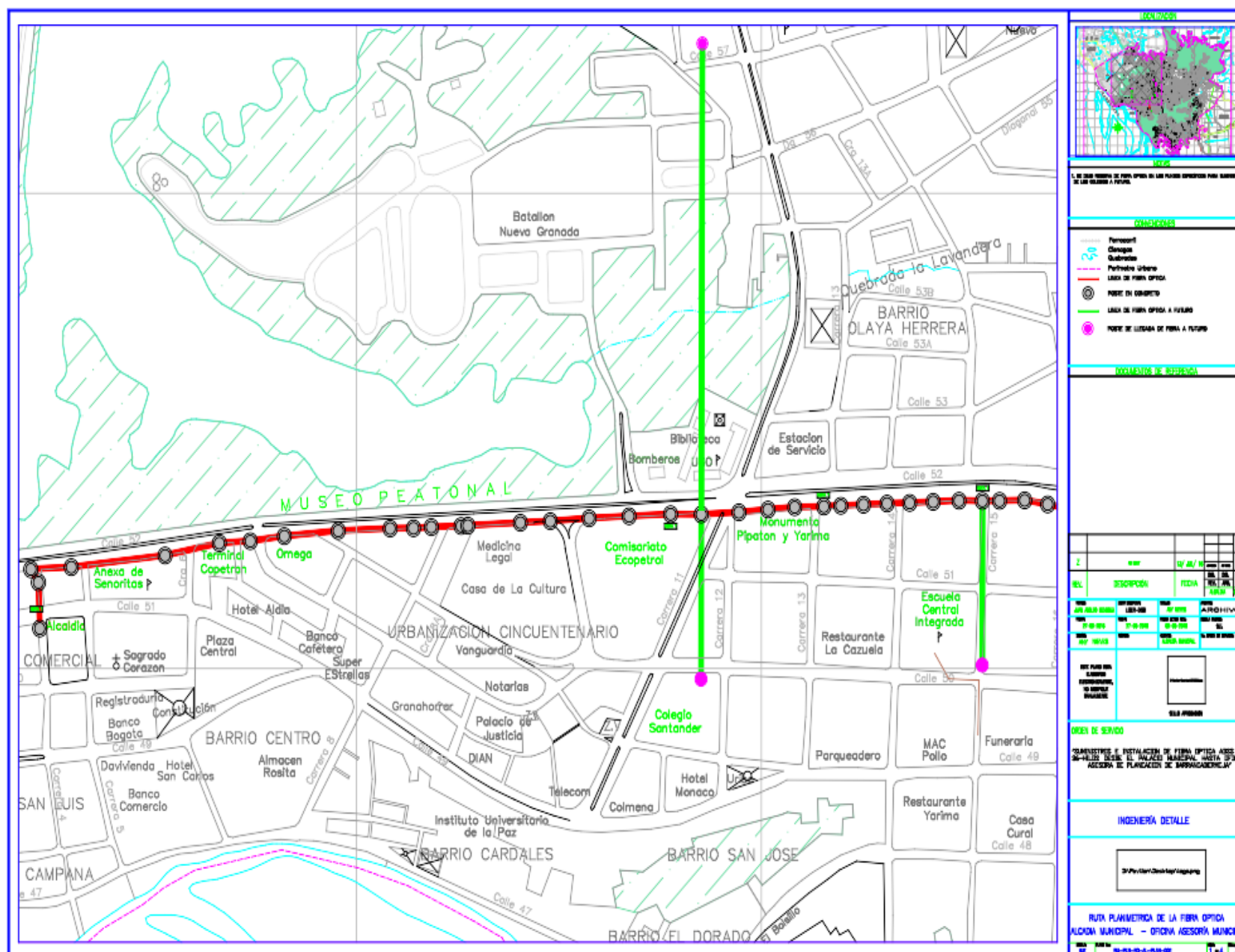
	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 39 de 58

SOFTJURIDICA	SOFTWARE HECHO EN ACCES PARA EL USO EXCLUSIVO DE LA ADMINISTRACION	4	SOFTWARE DESARROLLADO POR LA ADMINISTRACION MUNICIPAL
SOFTFINANZA	SOFTWARE HECHO EN ACCES PARA EL USO EXCLUSIVO DE LA ADMINISTRACION	4	SOFTWARE DESARROLLADO POR LA ADMINISTRACION MUNICIPAL

8.1.3 Topología de Red

Se encontraron 6 switch, ubicados en Almacén, Paz y convivencia, Infraestructura, Secretaria Tic, Desarrollo económico, Oficina tesorero, Oficina de impuestos y se encontraron también 14 transceiver.







MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL

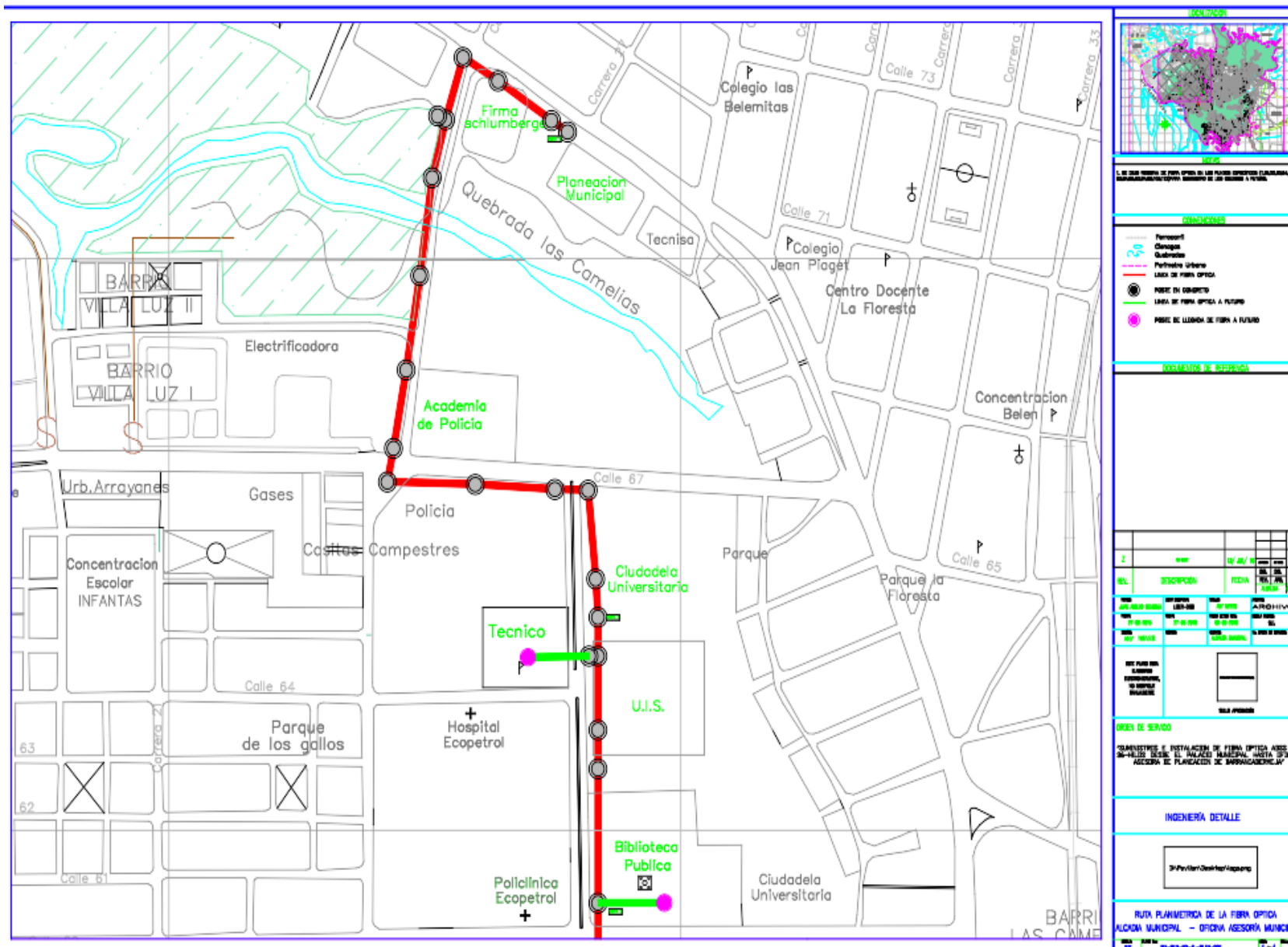
PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"

Código: STI-TIC-IIS-PL-001

Fecha: 21-09-2019

Versión: 001

Página: 43 de 58



	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 44 de 58

9. DIAGNOSTICO

9.1 Infraestructura

Proyecto Puntos Vive Digital

Promueve el uso y aprovechamiento de las TIC, a través de la disposición del acceso comunitario a zonas funcionales para el uso de internet, entretenimiento, capacitación y trámites de gobierno en línea, adicionalmente los puntos Vive Digital Plus contienen un espacio para creación de contenidos digitales.

Total País	Departamento	Barrancabermeja
899 contratados (644 instalados)	50 contratados 45 instalados	5 instalados 1 PVD Tradicional 4 PVD Plus

Kioskos Vive Digital

Puntos de acceso comunitario a Internet para la población de las zonas rurales de más de 100 habitantes en las zonas más alejadas de Colombia, en estos espacios se puede conectar a Internet y recibir capacitaciones gratuitas en uso y apropiación de las TIC

Total País	Departamento	Barrancabermeja
7.621 contratados (6.668 instalados)	269 contratados e instalados	6 instalados <ul style="list-style-type: none"> • Meseta de San Rafael • El Llanito • Campo 23 • Laureles • San Rafael de Chucuri • La Fortuna

Subsidios de Internet

Con el fin de masificar el Internet y propender la brecha digital, este subsidio está orientado a familias estrato socioeconómicos 1 y 2 en atención a lo previsto sobre el particular en el párrafo 1 del artículo 58 de la Ley 1450 de 2011. Adicionalmente,

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 45 de 58

la iniciativa se ha complementado con la inclusión de usuarios beneficiarios de proyectos de vivienda de interés social (VIS) y con los beneficiarios de las 100.000 Viviendas de Interés de Social y Prioritario (VISP), que adelanta el Gobierno Nacional.

Total País	Departamento	Barrancabermeja
2.000.000	10.367 familias beneficiadas	1.000 familias

Computadores para Educar

Contribuye al cierre de la brecha digital y de conocimiento mediante el acceso, uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y comunicación, en las sedes educativas públicas del país, esto se logra a partir del reuso tecnológico, el cual genera beneficios ambientales, económicos y educativos, por medio de estrategias que incluyen el reacondicionamiento, la adquisición y el mantenimiento de equipos de cómputo, el acompañamiento educativo y la gestión de residuos electrónicos.

Total País	Departamento	Barrancabermeja
+1 Millón entregados 2010: 24 niños x Computador 2015: 9 niños x terminales	52.169 terminales 2010: 15 niños x computador 2015: 6 niños x terminal	3.408 (Computadores para Educar) + 640 (EDUCACION DIGITAL SGR) terminales 2010: 23 niños x computador 2015: 12 niños x terminal

EMPRENDIMIENTO

Apps.co

Apoyar la gestación del emprendimiento digital mediante la transformación de ideas de negocio sostenible, promoviendo la creación de negocios TIC

Total País	Departamento	Barrancabermeja
87.000	3.589 beneficiarios	115 beneficiarios

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 46 de 58

en la comunidad de emprendedores		
----------------------------------	--	--

Talento Digital

Beneficia el Talento TI del país mediante el otorgamiento de créditos condonables.

Total País	Departamento	Barrancabermeja
6.300 beneficiarios de créditos condonables	152 beneficiarios	5 beneficiarios

Ciudadanía Digital

Promueve el acceso, uso y apropiación masiva de las TIC, entre los servidores públicos, maestros y microempresarios de Colombia, para así incrementar los niveles de incorporación, adaptación e integración de las TIC en los servicios del Gobierno y los sectores educativos y productivos.

Total País	Departamento	Barrancabermeja
1.394.000 certificados	58.671 Servidores y maestros públicos certificados.	12331 servidores y maestros públicos, empresarios y alfabetización informática certificados

9.2 Gobierno en Línea

VIGENCIA	ÍNDICE GOBIERNO EN LÍNEA	ESCALAFON NACIONAL
2014	76.34	173

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 47 de 58

2013	76.80	271
2012	64.70	722
2011	57.70	355

VIGENCIA	ÍNDICE GOBIERNO EN LÍNEA	ESCALAFON NACIONAL	ESCALAFON REGIONAL
2014	87.00	9	2
2013	77.51	25	4
2012	49.63	451	82
2011	15.99	887	51

Actualmente la Entidad cuenta con **11** trámites y Servicios en línea disponibles para la atención del ciudadano

- Acompañamiento a estudiantes diversamente hábiles en Barrancabermeja
- Ampliación del Servicio Educativo en Barrancabermeja
- Auxilio de servicio fúnebre en Barrancabermeja
- Cesantías parciales para compra de vivienda o lote de docentes en Barrancabermeja
- Cesantías parciales para reparación y ampliación de vivienda de docentes en Barrancabermeja
- Consejo municipal para la gestión del riesgo y desastre-(CMGRD) antiguo clopad en Barrancabermeja
- Créditos Educativos Para Educación Superior
- Encuesta del Sistema de Identificación y Clasificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales - SISBEN en Barrancabermeja
- Impuesto Predial Unificado en Barrancabermeja
- Inscripción o modificación de dignatarios de las organizaciones comunales de primer o segundo grado en Barrancabermeja
- Matrícula de arrendadores en Barrancabermeja
- Mutaciones o cambios catastrales en Barrancabermeja
- Restaurante estudiantil en Barrancabermeja
- Subsidio de transporte en Barrancabermeja
- Impuesto de Industria y Comercio
- Impuesto de Retención y Autoretención de ICA
- Certificado de Residencia

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 48 de 58

En TIC Confío

Política de uso responsable de las TIC, busca sensibilizar a las comunidades en el buen uso y manejo de las TIC.

Total País	Departamento	Barrancabermeja
1.678.000 personas sensibilizadas en uso responsable de TI	31.367 personas sensibilizadas	3.870 personas sensibilizadas

Redvolución

Busca inspirar el uso y apropiación de las TIC en la comunidad a partir de sus propios intereses con el fin de reducir la brecha digital, este se logra con Estudiantes de diferentes instituciones educativas.

Total País	Departamento	Barrancabermeja
4.270 Instituciones Vinculadas	186 Instituciones Vinculadas	34 Instituciones Vinculadas

9.3 Uso y apropiación de TIC mediante puntos vive digital

	2013	2014	2016
Acceso a Internet	4081	6300	12540
Usuarios Capacitados	1671	2294	3500
Actividades de Entretenimiento	126	35	12
Usuarios entretenimiento	305	350	560
Gobierno en Línea	206	360	480
Centro de Contenidos Digitales	0	0	380

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL			
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"			
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001	Página: 49 de 58

9.4 Infraestructura Tecnológica Interna de la Alcaldía de Barrancabermeja

Item	Dependencias	Red Cableada	Red Inalámbrica	Cámaras de Seguridad	Proyectores	Conexión de Terminales
1	Hacienda	1	0	0	0	110
2	Jurídica	0	1	1	1	73
3	Gobierno	0	1	0	1	140
4	Despacho	0	1	1	2	0
5	General	0	1	1	1	135
6	Prensa	0	0	0	1	0
7	TIC	0	0	1	0	0
8	Planeación	1	1	1	1	330
9	SISBEN	0	1	0	0	0
10	Medio Ambiente	0	1	0	1	0
11	Desarrollo	0	0	0	1	93
12	Salud	1	0	0	2	90
13	Infraestructura	0	0	1	1	87
14	Comisarias	0	0	1	0	0
15	UMATA	0	1	0	0	0
16	Control interno	0	1	0	1	0
17	Procesos Técnicos	0	1	0	1	0
18	Control Disciplinario	0	1	0	0	0
19	Paz y Convivencia	0	0	0	1	0
20	Almacén	0	0	1	0	0
21	OTROS	0	0	0	0	50
	FINAL 2015	3	11	8	15	1108
	INICIAL 2012	0	2	2	5	550

9.5 Situaciones Problemáticas

A nivel institucional, se presentan problemas relacionados con la desarticulación interinstitucional, la desconfianza con las autoridades; la ausencia de una clara organización institucional municipal; la falta de una adecuada atención a la ciudadanía; la debilidad de la planeación municipal; la ausencia de una organización adecuada del territorio; la deficiente priorización de la inversión de los recursos públicos; la ausencia de gestión administrativa con enfoque diferencial; la débil

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 50 de 58

capacidad administrativa y el exceso de funciones en algunas secretarías municipales; la dispersión de las oficinas públicas municipales.

Por parte de la comunidad en general existe un bajo acceso a las TIC

Informalidad. Las condiciones de desempleo y falta de oportunidades ha incrementado los niveles de informalidad en el municipio, ubicándose en el segundo municipio después de Bucaramanga con los más altos niveles de informalidad.

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL			
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"			
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001	Página: 51 de 58

10. MODELO DE NEGOCIO ACTUAL

Aliados <ul style="list-style-type: none"> Gobierno Nacional Gobierno Departamental Empresas Contratistas adjudicadas en los procesos contractuales Funcionarios Públicos de la Administración Municipal 	Actividades <ul style="list-style-type: none"> Generar mecanismos tecnológicos para agilizar los trámites y servicios brindados a la comunidad. Generar mecanismos que permitan la democratización de las TIC. Generar mecanismos tecnológicos que permitan la funcionalidad de la infraestructura tecnológica de la Administración Municipal. 	Propuesta de Valor <ul style="list-style-type: none"> Avanzar al 0,5% en el porcentaje de inversión en ACTI, durante el cuatrienio "Aumentar a 18,26% el índice de acceso a Internet, durante el cuatrienio." Incrementar a 92% el cumplimiento de la estrategia de gobierno en línea, durante el cuatrienio. 	Relación <p>Medios de Comunicaciones como TV, Radio, Redes Sociales, Plataformas On-line, Aplicaciones Móviles.</p>	Segmento de Clientes <ul style="list-style-type: none"> Cliente Externo: Comunidad de Barrancabermeja Cliente Interno: funcionarios de la Administración Municipal
	Recursos <ul style="list-style-type: none"> Físico: Presupuesto de la Entidad Territorial. Humano: Contratistas y funcionarios públicos Físico: Infraestructura tecnológica existente en la entidad territorial 		Canales <p>Virtual y Presencial</p>	

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 52 de 58

Costos	Presupuesto
\$1.300.000.000 anuales	\$750.000.000 por Recursos Propios \$547.350.454 por Sistema General de Participaciones Conectividad

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 53 de 58

11. DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO

En este documento se pretende bosquejar la necesidad de Tecnologías de la Información para el ente territorial ALCALDIA MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA, administrado a través de la Secretaría de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Ciencia e Innovación, mediante la formulación de proyectos y actividades.

Junto con el equipo de trabajo de la Secretaría de las TIC se utilizó el uso de la Matriz DOFA como herramienta para el diagnóstico en el ámbito de la planeación estratégica con el fin de lograr un plan de acción estratégico de TIC para la entidad.

La importancia de la matriz DOFA radica en que permite obtener un diagnóstico muy cercano a la realidad de la entidad, mostrando con claridad las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas con el fin de apoyar en la toma de decisiones y en la construcción del documento

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 54 de 58

11.1 MATRIZ DOFA DE ACUERDO A CADA UNO DE LOS DOMINIOS DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL

ESTRATEGIA TI	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> En Barrancabermeja se cuenta conformada la Secretaría de las TIC (según Decreto municipal 021 de 2013) El Municipio ha cuenta con estrategias TIC definidas y funcionado. 	<ul style="list-style-type: none"> Se requiere que el Sector TIC se encuentre definido en el presupuesto municipal No se cuentan con indicadores de seguimiento y control de la estrategia TI en general
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> El Municipio ha participado y ha sido beneficiario de las diferentes estrategias TIC alienadas con el nivel nacional. 	<ul style="list-style-type: none"> Acceso a recursos del Plan Vive Digital diseñado para ciudades capitales y gobernaciones.
GOBIERNO TI	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos TIC formulados en BPIM Mapa de Riesgos TI Mapa de Riesgos de corrupción TI Seguimiento y Control constante a los proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> MECI/Calidad en proceso de implementación Largos tiempos en el proceso de toma de decisiones Bajos presupuestos para la inversión TIC
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> Demandas de TIC transversales en los diversos sectores Recursos de otras entidades para ejecutar proyectos conjuntos 	<ul style="list-style-type: none"> Convocatorias con tiempos limitados Proceso de evaluación de proveedores débiles Políticas de transparencia en proceso de fortalecerse
INFORMACION	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> Existe política editorial para la publicación de la información Restricciones de acceso a la información 	<ul style="list-style-type: none"> Política editorial en etapa de implementación Resistencia al cambio por parte de los funcionarios Cultura de seguridad y control de la información débil
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> Demandas de TIC transversales en los diversos sectores Recursos de otras entidades para ejecutar proyectos conjuntos 	<ul style="list-style-type: none"> Altos índices de corrupción Brecha digital grande dentro de la comunidad
SISTEMAS INFORMACION	

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 55 de 58

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Sistema de información financiero robusto• Planeación para la adquisición de sistemas de información	<ul style="list-style-type: none">• Procesos con sistemas de información independientes• Bajos presupuestos para la adquisición de sistemas de información
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none">• Utilizar sistemas de información con éxito desarrollado por otras entidades• Gobierno Nacional apoya desarrollo tecnológico de entidades territoriales	<ul style="list-style-type: none">• Sistemas de información no sean compatibles con la plataforma tecnológica o de acuerdo a las necesidades de la entidad.
SERVICIOS TECNOLOGICOS	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Existe Centro de Datos dentro de la entidad• Existe tendido una infraestructura de fibra óptica entre los diferentes edificios donde funcionan dependencias de la entidad.• Existen equipos de cómputo que medianamente apoyan la realización de las labores misionales de la entidad• Dentro de las instituciones educativas existen servicios tecnológicos e infraestructura tecnológica	<ul style="list-style-type: none">• Cambios internos dentro de la dependencia obligan a que la red de datos sea cambiante en el corto plazo• Mejorar el plan de mantenimiento de equipos
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none">• Gobierno nacional apoya el desarrollo de infraestructuras tecnológicas.• Existen desarrollos virtuales que apoyan las infraestructuras tecnológicas	<ul style="list-style-type: none">• Requisitos de convocatorias no aprobables para la entidad.• El hardware se desactualizada muy fácilmente• Se requiere mantenimiento y soporte continuo
USO Y APROPIACION	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none">• La entidad cuenta con programas y acciones para el uso y apropiación de las TIC• Existe una infraestructura para uso y apropiación de las TIC (Puntos Vive Digital)• Existen convenios con entidades certificadoras (SENA)	<ul style="list-style-type: none">• Existe una exigencia del servicio de conectividad• Resistencia al cambio por parte de la comunidad• Falta socialización y promoción de las actividades de uso y apropiación de las TIC

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 56 de 58

- Se trabajan programas para mejorar la calidad educativa

OPORTUNIDADES

- Gobierno Nacional Abre convocatorias para apropiación mediante la utilización de los PVD.
- Existen convenios a nivel nacional para actividades de uso y apropiación de las TIC

AMENAZAS

- Programas a veces no ajustados a las necesidades de la región.
- Falta de continuidad en los procesos.
- Comunidad no comprometida con los cursos y los espacios

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 57 de 58

11.2 Objetivo de Resultado

- Avanzar al 0,5% en el porcentaje de inversión en ACTI, durante el cuatrienio
- Aumentar a 18,26% el índice de acceso a Internet, durante el cuatrienio.
- Incrementar a 92% el cumplimiento de la estrategia de gobierno en línea, durante el cuatrienio.

11.3 Objetivo de Producto

- Implementar un (1) programa para masificación del servicio de Internet en los estratos 1 y 2 en el municipio de Barrancabermeja, durante el cuatrienio.
- Implementar dos (2) zonas WiFi públicas en el municipio de Barrancabermeja, durante el cuatrienio. 0 2 Indicador: Numero de zonas WiFi Públicas
- Crear un (1) corredor digital alrededor de las instituciones educativas, durante el cuatrienio.
- Mantener el servicio de conectividad a Internet en 78 Establecimientos educativos oficiales en el municipio de Barrancabermeja durante el cuatrienio.
- Fortalecer el 10% de las 78 sedes educativas urbanas y rurales con herramienta tecnológicas, durante el cuatrienio.
- Fortalecer dieciséis (16) aulas virtuales interactivas del municipio de Barrancabermeja, durante el cuatrienio
- Implementar un punto Vive digital Lab para el municipio de Barrancabermeja, durante el cuatrienio.
- Desarrollar un programa de capacitación en competencias TI, durante el cuatrienio.
- Incrementar en quince (15) ideas de emprendimiento en base tecnológica para la comunidad, durante el cuatrienio
- Gestionar un estudio para la creación de un parque tecnológico para fomentar y fortalecer el emprendimiento, la investigación, la

	MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA - ALCALDIA MUNICIPAL		
	PLAN ESTRATÉGICO TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES 2017-2020 "PETIC"		
	Código: STI-TIC-IIS-PL-001	Fecha: 21-09-2019	Versión: 001
			Página: 58 de 58

innovación y el desarrollo del municipio de Barrancabermeja, durante el cuatrienio.

- Incentivar veinte (20) docentes mediante la capacitación en temas de innovación e investigación durante el cuatrienio.
- Implementar tres (3) laboratorios de ciencia, tecnología e innovación como espacios para la investigación y desarrollo en los establecimientos de educación básica y media de Barrancabermeja, durante el cuatrienio.
- Diseñar un (1) sistema de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva durante el cuatrienio
- Realizar cuatro (4) eventos de apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación, durante el cuatrienio.
- Implementar un programa basado en las TIC para población vulnerable, durante el cuatrienio
- Implementar 5 trámites y servicios en línea en el municipio de Barrancabermeja, durante el cuatrienio.
- Realizar dos (2) convenios interadministrativos para intercambiar información entre entidades, durante el cuatrienio
- Fortalecer la política de uso mínimo de papel en la administración municipal, durante el cuatrienio.
- Fortalecer la plataforma tecnológica de la Administración Municipal de Barrancabermeja, durante el cuatrienio.
- Diseñar e implementar un (1) sistema de gestión de seguridad de datos personales conforme a la Ley 1581 de 2012 en todos los procesos de la Administración Central del Municipio durante el cuatrienio.