



Gobierno de
CALDAS

**PRIMERO
LA GENTE**

GOBERNACIÓN DE CALDAS

PLAN ESTRATÉGICO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES 2020-2023 (PETIC)

Manizales

Tabla de contenido

Lista de Tablas	3
Tabla de Ilustraciones	4
1. INTRODUCCIÓN	5
2. OBJETIVO DEL DOCUMENTO	6
3. ALCANCE DEL DOCUMENTO	6
3.1. Contexto normativo	7
3.2. Motivadores estratégicos	8
3.2.1. Alineación estratégica	9
3.2.2. Contexto Institucional	11
3.2.2.1. Visión	11
3.2.2.2. Misión	11
3.2.2.3. Objetivos Estratégicos	12
3.3. Modelo operativo	14
3.3.1. Descripción de los procesos	15
3.3.1.1. Procesos estratégicos	15
3.3.1.2. Procesos misionales	16
3.3.1.3. Procesos de evaluación y control	18
3.3.1.4. Procesos de apoyo	18
3.3.1.5. Alineación de TI con los procesos	20
3.4. Servicios Institucionales y Trámites	23
3.4.1. Servicios Institucionales	23
3.4.2. Trámites	23
4. SITUACIÓN ACTUAL	23
4.1. Estrategia de TI	23
4.1.1. Misión y Visión de TI	23
4.1.1.1. Misión TI	23
4.1.1.2. Visión TI	24
4.1.2. Servicios de TI	24
4.1.3. Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI	26
4.1.3.1. Políticas de TI	27
4.1.4. Capacidades de TI	28
4.1.5. Tablero de Control de TI	29
4.2. Gobierno de TI	29



4.2.1.	Modelo de Gobierno de TI	29
4.2.1.1.	Lineamientos Internos	29
4.2.1.2.	Cadena de Valor de TIC en la entidad	30
4.2.1.3.	Matriz de riesgos	32
4.2.1.4.	Gestión financiera de TI	33
4.2.2.	Modelo de Gestión de TI	33
4.2.2.1.	Gestión Administrativa, de alineamiento, organización y planeación	34
4.2.2.2.	Ciclo de vida de los sistemas de información	34
4.2.2.3.	Gestión de la infraestructura de TI	35
4.2.2.4.	Administrar los datos	35
4.2.2.5.	Gestión de Licenciamiento	35
4.2.2.6.	Gestión operativa de los servicios de TI	35
4.2.2.7.	Administración de la seguridad y privacidad de la información	36
4.2.3.	Estructura y Roles de TI	36
4.2.3.1.	Matriz de responsabilidades vs funciones	37
4.2.4.	Gestión de Proyectos	37
4.3.	Gestión de Información	37
4.3.1.	Planeación y Gobierno de la gestión de Información	37
4.3.2.	Arquitectura de Información	38
4.3.3.	Componentes de Información	38
4.4.	Sistemas de Información	39
4.4.1.	Catálogo de los Sistemas de Información	39
4.4.2.	Caracterización de los Sistemas de Información	39
4.5.	Infraestructura de TI	40
4.5.1.	Catálogo de elementos de infraestructura de TI	40
4.5.2.	Administración de la operación	40
4.6.	Uso y Apropiación	40
4.6.1.	Estrategia de Uso y Apropiación	40
4.6.1.1.	Caracterización de grupos de interés	40
4.6.1.2.	Formación y capacitación	41
4.6.1.3.	Seguridad	42
5.	SITUACIÓN OBJETIVO	43
5.1.	Estrategia de TI	43
5.1.1.	Misión de TI	43



5.1.2.	Visión de TI	44
5.1.3.	Objetivos estratégicos de TI	44
5.1.4.	Servicios de TI	45
5.1.5.	Gobierno de TI	46
6.	IDENTIFICACIÓN DE HALLAZGOS Y BRECHAS	47
6.1.	Análisis DOFA Gobernación	47
6.2.	Análisis DOFA Secretaría de Educación	48
6.3.	Catálogo de Hallazgos	49
7.	INICIATIVAS ASOCIADAS A LA OPERACIÓN DE TI	51
7.1.	Catálogo de Gastos sobre la Operación	51
8.	PORTAFOLIO DE INICIATIVAS, PROYECTOS Y MAPA DE RUTA	51
8.1.	Catálogo de iniciativas de Transformación Digital	52
8.2.	Catálogo de iniciativas de Gobierno Digital	52
1.1.	Definición de Indicadores	53
2.	PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETIC	53
3.	ANEXOS	54

Lista de Tablas

Tabla 1. Marco Normativo. Fuente: Normatividad nacional	11
Tabla 2. Motivadores estratégicos	15
Tabla 3. Objetivos estratégicos	19
Tabla 4. Procesos de la entidad. Fuente: SGI -Almera	20
Tabla 5. Alineación de TI con los procesos de la entidad. Fuente: Gobernación de Caldas	29
Tabla 6. Servicios de TI. Fuente: PETIC 2019	33
Tabla 7. Políticas de TI. Fuente: Gobernación de Caldas	36
Tabla 8. Capacidades de TI. Fuente: Gobernación de Caldas	36
Tabla 9. Matriz de riesgos.	41
Tabla 10. Presupuesto proyectos de inversión 2019. Fuente: PETI 2019	42
Tabla 11. Presupuesto mantenimiento y soporte TI 2019. PETIC 2019	42
Tabla 12. Gestión administrativa. Fuente: Gobernación de Caldas	44
Tabla 13. Gestión ciclo de vida SI. Fuente: Gobernación	44



Tabla 14. Gestión de la infraestructura de TI. Fuente: Gobernación	44
Tabla 15. Administración de datos. Fuente: Gobernación	45
Tabla 16. Gestión de Licenciamiento. Fuente: Gobernación	45
Tabla 17. Gestión operativa de los servicios TI. Fuente: Gobernación	45
Tabla 18. Administración de la seguridad de TI. Fuente: Gobernación	46
Tabla 19. Matriz de responsabilidades vs funciones. Fuente: PETIC 2019	47
Tabla 20. Plan de capacitaciones 2016-2019.	53
Tabla 21. Brechas de seguridad en la Gobernación de Caldas.	
Tabla 22. Evaluación de Efectividad de controles. Fuente: Gobernación	55
Tabla 23. Avance ciclo de funcionamiento del modelo de operación (PHVA).	55
Tabla 24. Servicios institucionales. Fuente: PETIC 2019	88
Tabla 25. Trámites y servicios inscritos por la Gobernación de Caldas	92

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1. Alineación estratégica. Fuente Gobernación.....	9
Ilustración 2. Mapa de procesos. Fuente: Gobernación de Caldas.....	15
Ilustración 3. Cadena de valor público. Fuente: Unidad de Sistemas	30
Ilustración 4. Macroproceso Direccionamiento estratégico.....	34
Ilustración 5. Estructura de Roles de TI. Fuente: Unidad de Sistemas	36
Ilustración 6. Conjuntos de datos públicos. Fuente: Datos.gov.co.....	38
Ilustración 7. Brechas políticas de seguridad de la información	43

1. INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) son un habilitador del desarrollo social y económico, con impactos positivos en la productividad, la innovación y el acceso a la información.

Esto se traduce en crecimiento económico de largo plazo, reducción de la desigualdad y, por ende, mejoras en la calidad de vida de los ciudadanos.

La Gobernación de Caldas, tiene como propósito encaminarse hacia la transformación digital y el mejoramiento de las capacidades TIC, adoptando los lineamientos de la Política de Gobierno Digital, reglamentados en el Decreto 1008 de 2018, la cual tiene como objetivo “Promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital”.

Dentro de la política, se detalla el Habilitador de Arquitectura, el cual contiene todas las temáticas y productos que deberán desarrollar las entidades en el marco del fortalecimiento de sus capacidades institucionales y de gestión de TI. Este habilitador, soporta su uso e implementación en el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Estado, que es el instrumento que establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y traza la ruta de implementación que una entidad pública debe realizar.

De acuerdo al Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, el Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (PETI), es la herramienta que se utiliza para expresar la Estrategia de TI.

El área de TI de la entidad, a través de la definición de su Plan Estratégico de Tecnologías de la Información 2020-2023, tendrá la oportunidad de transformar digitalmente los servicios que brinda a sus grupos de interés, adoptar los lineamientos de la Gestión de TI del Estado Colombiano, desarrollar su rol estratégico al interior de la Gobernación, apoyar las áreas misionales, liderar las iniciativas de TI que deriven en soluciones reales y tener la capacidad de transformar su gestión, como parte de los beneficios que un plan estratégico de TI debe producir una vez se inicie su ejecución.

El departamento de Caldas, reconociendo la realidad actual del sector y su importancia estratégica como generador de condiciones de desarrollo social y económico, y en articulación con el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, desarrolla los lineamientos de una intervención efectiva y eficiente de inversión



en TIC para el departamento, aprovechando las capacidades ya desarrolladas y comprometiéndose con la superación de retos alcanzables durante el periodo 2020 – 2023, a través de su Plan de Desarrollo “Unidos es Posible”.

En términos generales, se propone avanzar en iniciativas que promuevan la agregación de valor transversal en la economía, generación de nuevos negocios y entrada a la industria 4.0, a través del cierre de la brecha digital en los territorios y promoviendo talento para el mundo digital.

2. OBJETIVO DEL DOCUMENTO

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (PETIC) representa el norte a seguir por la entidad durante el periodo (2020 – 2023) y recoge las preocupaciones y oportunidades de mejoramiento de los interesados en lo relacionado con la gestión de TI para apoyar la estrategia y el modelo operativo de la organización apoyados en las definiciones de la Política de Gobierno Digital.

3. ALCANCE DEL DOCUMENTO

En el Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023 “Unidos es Posible”, la línea estratégica gobierno para la gobernanza y transparencia, tiene como objetivos mejorar la capacidad de toma de decisiones y dotar y mantener la capacidad e infraestructura tecnológica de la Gobernación para atender los procesos. Para garantizar al 100% el funcionamiento de la arquitectura tecnológica de la Gobernación de Caldas, se tiene como indicador de avance de la meta, la construcción e implementación del Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones (PETIC).

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (PETIC) aborda las fases propuestas en la guía para la construcción del PETI definida en el Marco de Arquitectura Empresarial, comprender, analizar, construir y presentar, con el enfoque de la estructuración del Plan alineado con los dominios definidos en el modelo de gestión Estrategia, Gobierno, Información, Sistemas de Información, Infraestructura de TI, Uso y Apropiación y Seguridad.

La estructuración y ejecución del PETIC, permitirá grandes beneficios estratégicos para la Gobernación de Caldas:

- Apoyar la transformación digital de la entidad por intermedio de un portafolio de proyectos que estén alineados con los objetivos y metas registrados en el Plan de Desarrollo “Unidos es Posible” 2020-2023,
- Fortalecer las capacidades de la Unidad de Sistemas, para apoyar la estrategia y modelo operativo de la Gobernación.



- Identificar herramientas que ayuden a contar con información oportuna para la toma de decisiones y permitan el desarrollo y mejoramiento de la Gobernación.
- Adquirir e implementar buenas prácticas de gestión de TI.
- Adoptar tecnología disruptiva para apoyar la gestión institucional.

Es así, como el presente documento, denominado, “PETIC” incluye el entendimiento estratégico, la situación actual y objetivo de la gestión de TI, la identificación de brechas y definición del portafolio de iniciativas, proyectos y el mapa de ruta con el cual la entidad, mejorará la prestación de servicios de tecnologías de la información que presta y apoyará la transformación digital de la Gobernación.

3.1. Contexto normativo

La Gobernación de Caldas considera para la estructuración y desarrollo del PETIC, el siguiente marco normativo:

Marco Normativo	Año	Descripción
Ordenanza 875	2020	Por medio del cual se adopta el Plan Departamental de Desarrollo 2020-2023 “Unidos es Posible”
Decreto 620	2020	Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales
Ley 2052	2020	Por medio de la cual se establecen disposiciones , transversales a la rama ejecutiva del nivel nacional y territorial y a los particulares que cumplan funciones públicas y10 administrativas, en relación con la racionalización de trámites y se dictan otras disposiciones
Ley 1955	2019	Plan nacional de desarrollo 2018 - 2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”.
Decreto 2106	2019	Normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos
Decreto 1008	2018	Lineamientos generales de la estrategia de Gobierno digital
Ley 1928	2018	Convenio sobre la ciberdelincuencia.
Conpes 3920	2018	La presente política tiene por objetivo aumentar el aprovechamiento de datos, mediante el desarrollo de las condiciones para que sean gestionados como activos para generar valor social y económico. En lo que se refiere a las actividades de las entidades públicas, esta generación de valor es entendida como la provisión de bienes públicos para brindar respuestas efectivas y útiles frente a las necesidades sociales.
Decreto 1078	2015	Reglamento del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones
Ley 1712	2014	Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional.
Ley 1581	2012	Ley de protección de datos personales
Directiva Presidencial 04	2012	Eficiencia administrativa y lineamientos de la política de cero papel en la administración pública



Marco Normativo	Año	Descripción
Decreto 2693	2012	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea de la República de Colombia.
Conpes 3701	2011	Lineamientos de política para Ciberseguridad y Ciberdefensa.
Decreto 235	2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas (Decreto - Ley 2550 de 1995).
Conpes 3670	2010	Lineamientos de Política para la continuidad de los programas de acceso y servicio universal a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Ley 1273	2009	Protección de la información y de los datos
Ley 1341	2009	Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y las comunicaciones TIC, se crea la agencia nacional de espectro y se dictan otras disposiciones
Ley 527	2009	Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.
Ley 1266	2008	Habeas data
Ley 1150	2007	Disposiciones generales sobre contratación con recursos públicos
Ley 962	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 presten servicios públicos.
Conpes 3292	2004	Señala la necesidad de eliminar, racionalizar y estandarizar trámites a partir de asociaciones comunes sectoriales e intersectoriales (cadenas de trámites), enfatizando en el flujo de información entre los eslabones que componen la cadena de procesos administrativos y soportados en desarrollos tecnológicos que permitan mayor eficiencia y transparencia en la prestación de servicios a los ciudadanos.
Ley 594	2000	Ley de archivos – gestión documental
Ley 599	2000	Por la cual se expide el Código Penal. En esta se mantuvo la estructura del tipo penal de "violación ilícita de comunicaciones". Se tipificó el "Acceso abusivo a un sistema informático"
Ley 80	1993	Estatuto general de contratación de administración pública
Constitución Política	1991	Constitución política de Colombia

Tabla 1. Marco Normativo. Fuente: Normatividad nacional

3.2. Motivadores estratégicos

Hace referencia a la identificación de los motivadores estratégicos a nivel Nación, a nivel Territorial, a nivel entidad y los lineamientos y políticas que dan línea de orientación y alineación a la Estrategia de Tecnologías de la información (PETIC) en la Gobernación.



3.2.1. Alineación estratégica



Ilustración 1. Alineación estratégica. Fuente Gobernación

Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “ Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”

II. Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos.

- Transformación empresarial: desarrollo productivo, innovación y adopción tecnológica para la productividad.
- Estado simple: menos trámites, regulación clara y más competencia.

V. Pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro

- Desarrollo de sistemas nacionales y regionales de innovación, integrados y eficaces.
- Tecnología e investigación para el desarrollo productivo y social

VII. Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento



- Colombia se conecta: masificación de la banda ancha e inclusión digital de todos los colombianos.
- Hacia una sociedad digital e industria 4.0: por una relación más eficiente, efectiva y transparente entre mercados, ciudadanos y Estado.

X. Pacto por la protección y promoción de nuestra cultura y desarrollo de la economía naranja

- Todos somos cultura: la esencia de un país que se transforma desde los territorios
- Colombia naranja: desarrollo del emprendimiento en base artística, creativa y tecnológica para la creación de nuevas industrias.

XV. Pacto por una gestión pública efectiva

- Transformación de la administración pública

XVI. Pacto por la Descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones

- Estimular tanto la productividad, como la equidad, a través de la conectividad y los vínculos entre la ciudad y el campo
- Desarrollo urbano y sistema de ciudades (SC), para la sostenibilidad, la productividad y la calidad de vida
- Gobiernos territoriales capaces y efectivos: fortalecimiento institucional y modernización para la descentralización efectiva y responsable.
- Instrumentos e información para la toma de decisiones que promueven el desarrollo regional.

Plan de Desarrollo del Departamento de Caldas 2020-2023 “ Unidos es Posible”

Programa: Gobernanza de las tecnologías de la información y las comunicaciones

- Mejorar el índice de gobierno digital

Programa: Gobierno Abierto para la Gobernanza, transparencia, participación y servicio al ciudadano

- Aumento de los puntajes obtenidos en el FURAG de las políticas de transparencia y acceso a la información pública.

Programa: Innovación educativa apoyada en investigación y uso de tecnologías de la información y comunicación –TIC

- Incorporar en el 100% en los establecimientos educativos las TIC en la práctica pedagógica
- 6.500 estudiantes haciendo parte de programas para el desarrollo de habilidades y capacidades investigativas, científicas, tecnológicas y de innovación.

Programa: Ciencia, Tecnología e Innovación al servicio de la competitividad, la productividad y la inclusión social.

- Incrementar el desempeño del departamento en el índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC) en 11,8 puntos

Programa: Internet como acelerador del desarrollo económico y social de los caldenses

- 20.000 Accesos residenciales a internet fijo

Programa: Contribuir al fortalecimiento de las capacidades productivas de las empresas del departamento

- Mejorar el puntaje del departamento en el Índice Departamental del Competitividad (IDIC) en 3.5 décimas



Sector: Ciencia y Tecnología
Proyecto: Villamaría parque tecnológico

Lineamientos y Políticas institucionales

- Modelo Integrado de Planeación y gestión
- Políticas de seguridad y privacidad de la información
- Política de Gobierno Digital

Tabla 2. Motivadores estratégicos

Actualmente la administración departamental ha adoptado el Modelo Integrado de Planeación y Gestión y aunado a lo anterior se han implementado algunas de las mejores prácticas dictadas por Cobit 5 que actúa como marco sombrilla de otros marcos como ITIL, ISO, MAGERIT, entre otros.

La Gobernación de Caldas como ente público territorial se rige por las normas de administración y contratación pública por lo que la estrategia de la entidad se basa en el cumplimiento de la legislación y directrices vigentes en los términos mencionados, asegurando siempre mejora continua de acuerdo al entendimiento y optimización de los recursos. Además, teniendo en cuenta la vigilancia tecnológica para permitir la actualización constante.

3.2.2. Contexto Institucional

La Gobernación de Caldas es una entidad de orden público territorial que desarrolla un papel importante como eje intermedio entre el Gobierno Nacional y el Gobierno Municipal, el departamento posee 27 municipios y 6 subregiones; su sede administrativa está ubicada en la ciudad capital Manizales y el departamento cuenta con 1.018.453 de habitantes, según resultados DANE de 2020.

3.2.2.1. Visión

Un Caldas social e incluyente, con mayor innovación social, sociedad civil. un Caldas educado y conectado, que logre con consenso por la productividad y un Caldas sostenible que logre una mejor gestión del medio ambiente.

3.2.2.2. Misión

Consolidar un gobierno incluyente, serio y transparente, con un sentido social que brinde oportunidades de desarrollo y crecimiento para los caldenses y que haga del departamento una región foco de prosperidad y confianza.

3.2.2.3. Objetivos Estratégicos

ID	Sector	Objetivo
OE01	Sector Educación	Lograr un departamento con alta acumulación de recurso humano cualificado garantizando el acceso de la población a los diversos procesos de formación. Asimismo, asegurar el aprendizaje a lo largo de la vida dando acceso a las personas a los diferentes niveles educativos en cada rango de edad y etapa de formación, facilitando el tránsito de una a otra.
OE02	Sector Salud	La Salud universal y de calidad es una de las condiciones básicas para preservar el capital humano a través de la promoción del aseguramiento de la población, por sus propios medios o mediante subsidios, para el manejo de los riesgos individuales, y por medio de acciones de salud pública, para intervenir los riesgos colectivos a los que está expuesta la población. Mejorar las condiciones de salud de la población y propiciar el goce efectivo del derecho a la salud, en condiciones de calidad, eficiencia, equidad y sostenibilidad se constituye como el objetivo central del Sistema de Salud.
OE03	Sector Agua Potable y Saneamiento Básico	Mejorar las condiciones de habitabilidad con acceso a agua potable y saneamiento básico, buscando impactar positivamente en la situación de pobreza y salud de la población, así como contribuir al incremento de los índices de competitividad y crecimiento del país.
OE04	Sector Recreación y Deportes	Contribuir a la construcción del tejido social del postconflicto vinculando a las diversas regiones a través de la recreación, la actividad física, la educación física, el deporte social, deporte del alto rendimiento y el deporte formativo; mediante el desarrollo de estrategias de intervención orientados a todos los segmentos y sectores poblacionales como primera infancia, infancia, adolescencia, juventud, adulto, persona mayor con enfoque diferencial y la intervención a los habitantes de territorios impactados por el conflicto armado.
OE05	Sector Cultura	Atender el fomento y la promoción cultural de Caldas, abrir espacios a la diversidad cultural y establecer y gestionar las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo de estas actividades, Administrar y direccionar las políticas culturales del Departamento de Caldas, Fortalecer el sector cultural consolidando sus organizaciones naturales; impulsar y estimular los procesos, proyectos y actividades culturales en un marco de reconocimiento y respeto por la diversidad y variedad cultural del Departamento de Caldas.
OE06	Sector Vivienda	Mejorar las condiciones de habitabilidad implica llevar a cabo intervenciones desde dos puntos de vista: acciones que permitan disminuir la situación de déficit cuantitativo mediante programas de acceso a nuevas viviendas y aquellas que impacten la situación de déficit cualitativo a través de programas de mejoramientos de viviendas.



ID	Sector	Objetivo
OE07	Sector Promoción Social	Alcanzar la visión de un Departamento en paz, desde la necesidad de priorizar el esfuerzo público para el cierre de brechas sociales, económicas y territoriales como base de las transformaciones sociales que requiere Caldas. En otro ámbito se requiere fortalecer la línea de capacidad de agenciamiento en la Política de Primera Infancia, infancia, Adolescencia y fortalecimiento familiar, que exprese y reconozca la capacidad que tiene la familia de movilizarse y de reconocerse para la socialización.
OE08	Sector Promoción del Desarrollo	La estrategia de desarrollo productivo tendrá como objetivo general incrementar la productividad de las empresas a partir de la sofisticación y diversificación del aparato productivo, el incremento en la innovación, aumento de las capacidades tecnológicas y del conocimiento vinculado a la producción, impacto en las dinámicas empresariales, incursionar en nuevos mercados y generar ventajas competitivas en las regiones.
OE09	Sector Ciencia, Tecnología e Innovación para la construcción de una paz duradera	Fortalecer la estructura y la articulación del sistema Regional en Ciencia, Tecnología e Innovación de Caldas.
OE10	Sector Agropecuario	Lograr la disminución de brechas territoriales con una población rural más educada buscando mejorar la competitividad del Sector Agropecuario y Agroindustrial del Departamento de Caldas, fomentando la integración territorial a través de prácticas sostenibles que generen capacidades productivas e ingresos a la comunidad rural.
OE11	Sector Minero	Dada la diversidad en el ejercicio de la actividad y teniendo en cuenta la escala de producción, el tipo de mineral producido y el grado de formalidad y regularización de los mismos, se hace necesaria una política pública diferenciada para cada escala minera según producción, mineral, método de explotación y grado de formalidad, ya que las necesidades y requerimientos son diferentes para cada caso.
OE12	Sector Infraestructura en Transporte	Desarrollar estrategias y políticas para el mantenimiento, mejoramiento, conservación y pavimentación de la infraestructura vial departamental orientadas a mejorar, impactar positivamente la movilidad en la red vial e integrar los corredores viales turísticos y agroindustriales, continuar con la conexión vial entre las cabeceras municipales, centros poblados, veredas, corregimientos, integrando a los diferentes gremios, instituciones, sociedad civil y demás niveles del estado para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones y facilitar el desarrollo social y económico de las subregiones.
OE13	Sector de Sostenibilidad Ambiental	Un modelo de desarrollo con una apuesta de crecimiento verde representa la oportunidad de realizar procesos productivos con una mayor eficiencia en el uso de los recursos, menores impactos sobre el entorno y mayor resiliencia ante un clima cambiante adicionalmente se potencia la estrategia de planear las regiones para el futuro de mitigación y adaptación a través de la formulación e implementación de instrumentos de ordenamiento integral del territorio.



ID	Sector	Objetivo
OE14	Sector de Seguridad y Convivencia	Desarrollar una política pública interinstitucional tendiente a garantizar la convivencia y seguridad ciudadana, bajo un enfoque de la cultura de la legalidad, prevención del delito, prevención de consumo de sustancias psicoactivas, fortalecimiento de los derechos humanos, del derecho internacional humanitario de nuestra población caldense y dinamizando nuestro Sistema Interinstitucional de inclusión Social Para La Paz y El Posconflicto.
OE15	Sector de Gestión del Riesgo	Reducir los riesgos a través de la incorporación de la Gestión del Riesgo dentro de los procesos de planificación, incluyendo procesos de conocimiento, reducción y el manejo de desastres; que contribuyan a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y el desarrollo sostenible en el territorio Caldense.
OE16	Sector de Fortalecimiento Institucional	• Promover una gestión pública transparente. • Mejorar la efectividad de la gestión pública y el servicio al ciudadano. • Construir un presupuesto focalizado en cerrar brechas que genere resultados y mejore la calidad del ciclo de la inversión pública. • Garantizar la producción y difusión de estadísticas oficiales oportunas, de calidad y estratégicas para el departamento.

Tabla 3. Objetivos estratégicos
Fuente: Plan de Desarrollo 2020-2023

3.3. Modelo operativo

Es la descripción del Mapa de procesos de la Gobernación de Caldas, el cual representa la interrelación existente entre los procesos y subprocesos de la entidad.



Ilustración 2. Mapa de procesos. Fuente: Gobernación de Caldas

3.3.1. Descripción de los procesos

Tabla 4. Procesos de la entidad. Fuente: SGI -Almera

3.3.1.1. Procesos estratégicos

Direccionamiento Estratégico

Nombre	Objetivo
Asesoramiento a entidades territoriales	Asesorar y asistir técnicamente a las entidades territoriales en la definición y promoción de estrategias para la ejecución de políticas públicas en materia de desarrollo territorial, descentralización, autonomía local y formulación de proyectos de inversión; así como su evaluación y seguimiento
Gestión y planificación prospectiva del desarrollo	Diseñar estrategias de desarrollo territorial desde los principales enfoques en el corto, mediano y largo plazo orientadas al crecimiento integral del departamento a través de la formulación, ejecución y seguimiento de planes estratégicos, Plan de Ordenamiento Departamental y Plan Departamental de Desarrollo; generar mayores niveles de eficiencia y eficacia en la prestación de los servicios disponiendo de herramientas de gestión de la información y comunicación, garantizando el acceso a la información pública y la transparencia en cumplimiento de los objetivos organizacionales
Gestión pública territorial	Promover una gestión pública territorial por resultados a través de los diferentes instrumentos de ejecución, evaluación y seguimiento que garanticen el mejoramiento de los procesos públicos territoriales mediante la articulación entre los diferentes mecanismos de planeación, programación, planificación y gestión financiera, a través del Plan Operativo Anual de Inversión POAI, los proyectos de



Nombre	Objetivo
	inversión y los planes de acción en concordancia con la legislación y la normatividad vigente aplicable

Gobierno de Datos

Nombre	Objetivo
Comunicación y divulgación	Garantizar la visibilidad de la entidad desarrollando flujos directos con los grupos de interés y las partes interesadas asegurando la información sobre las gestiones realizadas por la administración departamental a través de los resultados de los programas, planes y proyectos llevados a cabo a través de los diferentes canales y escenarios de comunicación y divulgación
Buen gobierno	Promover y orientar las acciones de participación ciudadana y fortalecimiento institucional a través de la definición de estrategias y políticas públicas orientadas a la prevención de actos de corrupción y fomento de las prácticas de transparencia en la gestión administrativa, estableciendo protocolos relacionados con la gestión de la información y participación ciudadana mediante mecanismos de rendición de cuentas y el acceso sin restricciones a los datos publicados en torno a la administración
Transparencia	Proporcionar y facilitar a la ciudadanía el acceso a la información pública en los términos más amplios posibles y a través de los medios y procedimientos que al efecto establezca la ley y el Gobierno Departamental, excluyendo solo aquello que esté sujeto a las excepciones constitucionales y legales y bajo el cumplimiento de los requisitos establecidos en la ley de transparencia y demás normas.
Atención al ciudadano	Diseñar, formular e implementar políticas y protocolos para garantizar la atención y gestión de las comunicaciones oficiales y PQRSDF de los ciudadanos y demás grupos de interés de manera oportuna, eficaz y cumpliendo con los términos legales vigentes.

3.3.1.2. Procesos misionales

Movilidad Social

Nombre	Objetivo
Educación	Desarrollar estrategias que permitan el logro de los objetivos de acuerdo a las metas establecidas en los planes, programas y proyectos de la secretaría de educación, a través de la generación de herramientas para el análisis de la información acorde a la misión y visión que le permitan la toma de decisiones.
Cultura	Definir, coordinar y desarrollar políticas culturales orientadas a la conservación, enriquecimiento y difusión del patrimonio cultural y a un adecuado proceso de gestión y desarrollo de las manifestaciones culturales, con el fin de democratizar el acceso de las personas a los bienes y servicios culturales.



Deporte, recreación y actividad física	Permitir el acceso de la ciudadanía a la formación integral y al bienestar general a través del deporte, la recreación, el aprovechamiento del tiempo libre, la educación extraescolar y la educación física, en concordancia con los organismos del sistema nacional del deporte en los municipios de Caldas.
Promoción del desarrollo Integral	Formular, coordinar e implementar la política social para el Departamento de Caldas tendiente a disminuir las distintas expresiones de pobreza e inequidades desde los diferentes enfoques, en el marco de garantizar una atención integral que contribuya al fortalecimiento del estado social y democrático de derecho
Habitabilidad sostenible	Optimizar las condiciones de habitabilidad a través de la definición y ejecución de políticas públicas, programas y proyectos en materia del desarrollo territorial a través del mejoramiento de las condiciones de acceso, reducción del déficit de vivienda, prestación de servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, aplicando los principios rectores del ordenamiento territorial orientados al desarrollo urbano y rural de la comunidad caldense.

Competitividad y transformación productiva

Nombre	Objetivo
Emprendimiento y competitividad estratégica	Incrementar la productividad y la competitividad empresarial mediante la innovación y generación de valor agregado en los sectores de tecnología, industria y comercio, así como la gestión turística de la región y la promoción y formalización de la minería con el fin de generar apertura de nuevos mercados y hacer uso de los acuerdos comerciales que fortalezcan el desarrollo económico y el posicionamiento del Departamento de Caldas.
Desarrollo agropecuario y agroindustrial	Diseñar políticas y estrategias que promuevan el proceso de planificación del desarrollo de los sectores agrícola, pecuario, piscícola, forestal y agroindustrial, fomentando la comercialización e internacionalización en todos los niveles bajo los criterios de competitividad, sustentabilidad y producción sostenible de acuerdo con la legislación nacional y sectorial contribuyendo al desarrollo rural del Departamento de Caldas.

Físico Territorial

Nombre	Objetivo
Infraestructura Física	Asegurar el desarrollo y el fortalecimiento de la infraestructura de transporte, edificaciones y espacios públicos a través de la planificación y promoción del desarrollo físico del territorio, con criterios de sustentabilidad ambiental y ecológica, mediante la gestión de proyectos que garanticen la conectividad y la integración de las subregiones con el resto del país y con los mercados globales, aumentando así la productividad del departamento.
Gestión del riesgo y adaptación al cambio climático	Definir, coordinar e implementar políticas y estrategias de regulación del ordenamiento territorial y ambiental enfocadas a la reducción del riesgo, cambio climático, manejo de emergencias y desastres, recuperación, conservación y protección de los recursos naturales renovables contribuyendo al aseguramiento del desarrollo sostenible, la preservación del medio ambiente y el cumplimiento de compromisos internacionales que



	garantice la seguridad y el bienestar de la comunidad del Departamento de Caldas.
--	---

Paz, convivencia y seguridad ciudadana

Nombre	Objetivo
Articulación institucional para la construcción de paz	Diseñar políticas y estrategias que garanticen la preservación del orden público, así como la seguridad, convivencia y participación ciudadana y el fortalecimiento de las capacidades institucionales, encaminadas al logro de las condiciones de democracia, equidad, justicia, reconciliación y garantía de los derechos humanos generando un clima propicio para la paz y el desarrollo social de la región.

3.3.1.3. Procesos de evaluación y control

Nombre	Objetivo
Evaluación del control	Verificar el cumplimiento de los objetivos organizacionales bajo la legalidad, la transparencia en la gestión, la adecuada administración de la información y el buen uso de los recursos mediante la evaluación y el seguimiento, generando recomendaciones, estableciendo acciones para la mejora y la eficacia de los procesos a través de la gestión de los riesgos, acompañamiento y asesoría a la Alta Dirección para el cumplimiento de los objetivos y las metas propuestas, fomentando la cultura del autocontrol y servir de enlace con los demás entes externos relacionados con el control y la entidad misma
Proceso disciplinario	Ejercer el proceso disciplinario y sancionatorio que asegure el cumplimiento de los deberes y obligaciones de los servidores públicos mediante la aplicación de herramientas de prevención y de garantía de la buena marcha de la gestión pública a través de mejores prácticas administrativas en concordancia con las normas disciplinarias establecidas
Medición, análisis y mejora	Administrar y verificar la adecuación y eficacia del Sistema Integrado de Gestión que permita evaluar el rendimiento de la entidad a través de un enfoque basado en procesos, definición de políticas y estrategias que promuevan la calidad y la excelencia del sistema, fomentar el mejoramiento continuo mediante el análisis de datos y establecimiento de acciones de mejora generando resultados que resuelvan las necesidades de los ciudadanos en cumplimiento de los objetivos misionales de la entidad

3.3.1.4. Procesos de apoyo

Representación jurídica



Nombre	Objetivo
Gestión jurídica	Formular estrategias que fortalezcan la defensa jurídica de la entidad para prevenir las conductas antijurídicas y la racionalización de los recursos públicos a través de la adopción de medidas que aseguren una defensa idónea relacionada con los intereses patrimoniales de la entidad, establecer herramientas para decidir sobre cada caso la procedencia de la conciliación o cualquier otro medio alternativo de solución de conflictos.
Personería jurídica	Orientar, representar y apoyar las funciones de inspección, control y vigilancia frente a las entidades sin ánimo de lucro que están a cargo del Gobernador de Caldas, para contribuir al cumplimiento de las políticas y objetivos institucionales garantizando las actuaciones en virtud de la normatividad vigente.
Contratación administrativa	Administrar, coordinar y controlar el cumplimiento de las acciones y procedimientos jurídicos en materia de contratación para la adquisición de los bienes, servicios y obra pública que demande la administración, de conformidad con el marco normativo, bajo los parámetros de calidad, transparencia y oportunidad en concordancia con los principios aplicables a la contratación pública.

Hacienda pública

Nombre	Objetivo
Administración y recaudo	Formular políticas y estrategias para la eficiente administración tributaria del Departamento de Caldas, a través de la implementación de mecanismos que fortalezcan el recaudo, la gestión de cobro, la liquidación y fiscalización de estos, con el propósito de incrementar el recaudo de los impuestos, disminuir la cartera y prevenir la evasión de los impuestos.
Gestión financiera	Gestionar los recursos de la entidad desde el ámbito financiero y presupuestal a través de la planificación de los ingresos y gastos, regulación fiscal, manejo bancario de recursos, gestión de pagos a proveedores y acreedores, optimización en el manejo de liquidez y recomendaciones a oportunidades financieras, registro oportuno y consistente de las operaciones contables, de conformidad con la normatividad aplicable con transparencia contribuyendo a la eficiencia en la asignación y ejecución de los recursos.

Gestión administrativa y organizacional

Nombre	Objetivo
Gestión y administración del talento humano	Gestionar el capital humano de la Gobernación de Caldas fundamentado en actividades relacionadas con la gestión administrativa y el desarrollo organizacional a través de programas de capacitación y bienestar que propicien el desarrollo integral de los funcionarios, pensionados y jubilados; así como el establecimiento de directrices para prevenir accidentes y enfermedades laborales, con el

Nombre	Objetivo
	fin de contar con servidores públicos competentes y satisfechos que aporten al cumplimiento de la misión institucional.
Gestión documental	Diseñar, coordinar y controlar la administración, conservación, custodia y disposición final documental, así como la asesoría y acompañamiento a los organismos de la entidad y entes territoriales en temas relacionados con la gestión documental, bajo los criterios de calidad y oportunidad dando cumplimiento a la política archivística y garantizando el acceso y uso oportuno de la información.
Compras	Planificar, desarrollar y realizar seguimiento a los procesos relacionados en el Plan Anual de Adquisiciones de la entidad y adquirir los bienes, servicios que demande la Administración para su funcionamiento y el mantenimiento de la infraestructura física en total acatamiento de la normativa legal y bajo parámetros de calidad y oportunidad.

3.3.1.5. Alineación de TI con los procesos

Representa el soporte o cubrimiento que realizan los sistemas de información con que cuenta la Gobernación de Caldas, sobre las actividades que gestionan los procesos de operación en la entidad.

ID	Proceso	Categoría	Sistema de Información	Cubrimiento
P01	Asesoramiento a entidades territoriales	Estratégico	Sistema de Gestión Integral - Almera	Total
			CALDATA	Parcial
			Registro planes de acción	Parcial
			Sistema de Gestión Financiero Territorial SGFT - SAP	Parcial
			FTP SIG	Total
			Aplicación ArcGIS Server	Total
			Seguimiento plan de desarrollo	Total
P02	Gestión y planificación Prospectiva del Desarrollo	Estratégico	Sistema de Gestión Integral - Almera	Total
			CALDATA	Parcial
			Intranet	Total
			Sistema de información estadístico de Caldas	Parcial
P03	Gestión pública territorial	Estratégico	Metodología General ajustada (MGA)	Total
			CALDATA	Parcial
			Registro planes de acción	Parcial
P04	Comunicación y Divulgación	Estratégico	Intranet	Total

ID	Proceso	Categoría	Sistema de Información	Cubrimiento
P05	Buen Gobierno	Estratégico	Registro planes de acción	Parcial
			CALDATA	Parcial
P06	Transparencia	Estratégico	Registro planes de acción	Parcial
			CALDATA	Parcial
			Intranet	Total
P07	Atención al ciudadano	Estratégico	Sistema de Gestión documental - Forest	Parcial
			Sistema de Gestión Integral - Almera	Total
			Página web	Total
P08	Educación	Misional	Sistema de Gestión Integral - Almera	Total
			CALDATA	Parcial
			Registro planes de acción	Parcial
			OCS Inventory - SI para la gestión de inventarios de activos tecnológicos	Parcial
			OsTicket - SI para gestionar y organizar las solicitudes de soporte	Parcial
			Portal web SedCaldas	Parcial
			Sistema de Gestión documental - Forest	Parcial
			SIGIEP - SI control de acticos y ejecución presupuestal de las Inst.educativas	Total
			Aplicativo Pruebas Saber	Total
			Sistema de Gestión Financiero Territorial SGFT - SAP	Parcial
			ANTARES	Total
			SIMIT - Sistema gestión de matrículas	Total
			Cuotas Partes Pensionales	Total
P09	Cultura	Misional	SIMIC - Sistema municipal de información cultural	Total
			KOHA - Sistema integrado de gestión de bibliotecas	Parcial
			SINIC - Sistema Nacional de Cultura	Total
P10	Deporte, recreación y actividad física	Misional	Registro planes de acción	Parcial
P11	Promoción del desarrollo integral	Misional	Sistema de Gestión Integral - Almera	Sin cobertura
P12	Habitabilidad sostenible	Misional	Mantis bug tracker – SI gestión proyectos de vivienda	Parcial
			Registro planes de acción	Parcial
			Sistema de Gestión Financiero Territorial SGFT - SAP	Total



ID	Proceso	Categoría	Sistema de Información	Cubrimiento
P13	Competitividad y transformación productiva	Misional	CALDATA	Parcial
			Registro planes de acción	Parcial
			Intranet	Parcial
			Metodología General ajustada (MGA)	Total
			Aplicación ArcGIS Server	Parcial
P14	Físico Territorial	Misional	Sistema de Gestión Integral - Almera	Total
			Aplicación ArcGIS Server	Parcial
			SIG Vial	Parcial
			Registro planes de acción	Parcial
			Metodología General ajustada (MGA)	Total
P15	Paz, convivencia y seguridad ciudadana	Misional	Sistema integrado de información para la seguridad y convivencia ciudadana	Total
			Sistema Nacional para la responsabilidad penal	Total
			Sistema interisnt., inclusión social	Total
P16	Representación Judicial	Apoyo	SECOP I y II	Total
			CALDATA	Parcial
P17	Hacienda Pública	Apoyo	Anticontrabando Caldas	Parcial
			SISCAR Tránsito	Parcial
			SISCAR Isva	Parcial
			Infoconsumo	Parcial
			Registro	Total
			Sistema de Gestión Financiero Territorial SGFT - SAP	Parcial
			SIGIEP	Total
			Sistema de Información CCP - Presupuestal	Sin cobertura
			LALONJA	Sin cobertura
P18	Gestión administrativa y organizacional	Apoyo	Sistema de Gestión Integral - Almera	Total
			ANTARES	Total
			Pasivocol	Total
			Cuotas Partes Pensionales	Total
			Sistema de Gestión documental - Forest	Parcial
			Registro planes de acción	Parcial
			LALONJA	Sin cobertura
			Pandora	Sin cobertura
P19	Control, evaluación y mejora	Evaluación	Sistema de Gestión documental - Forest	Parcial
			Sistema de Gestión Integral - Almera	Total

Tabla 5. Alineación de TI con los procesos de la entidad. Fuente: Gobernación de Caldas



3.4. Servicios Institucionales y Trámites

3.4.1. Servicios Institucionales

Son los requisitos, pasos o acciones para permitir el acceso de los ciudadanos, usuarios o grupos de interés a los beneficios derivados de los programas, proyectos, estrategias o iniciativas implementadas por la Gobernación de Caldas, para el cumplimiento de sus objetivos y metas.

Anexo 1.

Tabla 26. Servicios Institucionales.

Fuente: Herramienta PETI 2020

3.4.2. Trámites

Son los requisitos, pasos o acciones, regulados por el estado dentro de un procedimiento administrativo misional que deben efectuar los ciudadanos ante la Gobernación de Caldas, para hacer efectivo un derecho o cumplir con una obligación prevista o autorizada por la ley cuyo resultado es un producto o servicio.

Los trámites que aquí se listan, son los trámites que la Gobernación de Caldas, tiene inscritos en el Sistema único de información de trámites (SUIT).

Anexo 2.

Tabla 27. Trámites y servicios inscritos por la Gobernación de Caldas.

Fuente: Sistema único de información de trámites (SUIT)

4. SITUACIÓN ACTUAL

4.1. Estrategia de TI

El presente capítulo, representa la situación actual de la Gobernación de Caldas, enmarcada en los habilitadores de la Política de Gobierno Digital (Arquitectura, Seguridad de la Información y Servicios Ciudadanos), elementos fundamentales que permiten el desarrollo de los componente de la política, Estos elementos se ejecutan a través de lineamientos y los dominios definidos en el modelo de gestión Estrategia, Gobierno, Información, Sistemas de Información, Infraestructura de TI, Uso y Apropiación y Seguridad.

4.1.1. Misión y Visión de TI

4.1.1.1. Misión TI



Velar por el cumplimiento de la prestación de los servicios de TI a través de la identificación de las capacidades actuales y proyección de las capacidades futuras; así como el diseño de estrategias que garanticen la disponibilidad, operatividad y continuidad de los servicios tecnológicos que soportan la entidad.

4.1.1.2. Visión TI

Será para el año 2025 un área estratégica enfocada en servicios y soluciones de tecnologías de información de excelencia para el Departamento de Caldas basados en innovación y tecnología de punta siguiendo los lineamientos y directrices determinados por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Gobierno Central.

4.1.2. Servicios de TI

Comprenden los servicios de TI, que ofrece la Unidad de Sistemas, en el cumplimiento de la operación diaria de la entidad, como apoyo y respaldo para el cumplimiento de los procesos de la entidad en todos sus niveles, otros servicios e inclusive a grupos de interés externos.

La mayor parte de la administración y operación de la plataforma tecnológica se encuentra a cargo de la unidad de sistemas. Para el porcentaje restante la administración departamental dispone contratación y estos se encuentran tercerizados, pero bajo el control y seguimiento de la unidad de sistemas. Dicha unidad se encarga de realizar y supervisar operaciones de servidores, redes, mantenimiento de equipos de cómputo y periféricos y planes de mejoramiento de infraestructura tecnológica.

De la misma forma aplica para operación de aplicaciones y servicios informáticos como, el correo electrónico, telefonía IP, servicios de DNS, DHCP, DA (directorío activo), antivirus, dispositivos de seguridad perimetral, mesa de servicios, servicios de impresión) los cuales cuentan con acuerdos de niveles de servicios, que pretenden la disponibilidad de los mismos.

ID	Nombre del Servicio	Descripción del servicio
STI01	Monitoreo y análisis de correo electrónico seguro	Sistema de monitoreo y control de archivos adjuntos en el correo electrónico y correos con contenido malicioso, virus, malware, etc.
STI02	Apoyo transversal a las secretarías en la ejecución de sus planes de desarrollo TI	Servicio de apoyo TI en la ejecución de Proyectos del Plan De Desarrollo de cada secretaria
STI03	Internet	Servicio de conectividad utilizado para la conexión a recursos externos
STI04	Correo electrónico	Servicio que permite a los usuarios de la entidad enviar y recibir mensajes por medio de una cuenta de correo electrónico institucional.



ID	Nombre del Servicio	Descripción del servicio
STI05	Conexión inalámbrica WiFi	Servicio de conectividad inalámbrica para utilizar recursos de la LAN y navegación en internet.
STI06	Servicios de soporte a sistemas de información	Brinda al usuario la asesoría para la actualización y/o diseños de soluciones, desde el levantamiento de los requerimientos funcionales, técnicos y financieros hasta la puesta en marcha, asegurando que el desarrollo/implantación cumpla con las políticas establecidas por la unidad de Tecnología y los requerimientos funcionales de los usuarios de la Gobernación de
STI07	Servicios de soporte técnico	Prestar servicio técnico de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de cómputo, y soporte técnico de nivel 1, 2 y 3 a usuarios de la Gobernación de Caldas, en el lugar y/o sitio donde se encuentren ubicados, de acuerdo con el detalle indicado por la Unidad de Sistemas.
STI08	Sistema de seguridad perimetral (UTM)	Administración de dispositivos de seguridad perimetral con la finalidad de proteger la información de los equipos de cómputo y los servicios tecnológicos prestados por la entidad a la ciudadanía.
STI09	Solución de antivirus	Administración de las políticas de seguridad de la solución antivirus con la intención de proteger la información de estaciones de trabajo y servidores de los ataques informáticos.
STI10	Administración de servicio de red LAN	Administración de los dispositivos de red, configuración y mantenimiento de red LAN, cableado estructurado y puntos de red VoIP.
STI11	Intranet	Administración Página web de comunicaciones internas de la Gobernación de Caldas.
STI12	Telefonía Voz IP	Gestión de la telefonía de Voz IP, instalación, configuración y correcto funcionamiento en todas las sedes.
STI13	Administración sistema de gestión integrado (SGI)	Gestión de trámites, usuarios y funciones avanzadas del sistema de Almera
STI14	Acompañamiento en procesos de contratación tecnológica	Asesoramiento en procesos pre y post contractuales acerca de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
STI15	Monitoreo y administración del sistema de seguridad y vigilancia	Monitoreo de las instalaciones de la Gobernación, sedes alternas, áreas especiales como centros de datos o bodegas de diferentes dependencias, control de acceso por dispositivo biométrico.
STI16	Gestión de suministro eléctrico para operaciones de TI	Garantizar el servicio de suministro eléctrico para las operaciones TI de la Administración Departamental.
STI17	Backups y respaldo de la información	Respalda la información más crítica y vital de los diferentes Sistemas de Información de la Administración Departamental
STI18	Legalidad de aplicaciones de software	Garantizar el uso de licenciamiento de software legal en los equipos de la Administración Departamental



ID	Nombre del Servicio	Descripción del servicio
STI19	Desarrollo de software	Gestionar el desarrollo bajo las mejores prácticas y de la misma forma el mantenimiento correctivo y evolutivo de las aplicaciones de la administración.
STI20	Servicio de página web y monitoreo de sistemas web	Coordinación y monitoreo de las páginas web pertenecientes a la Gobernación de Caldas
STI21	Administración y monitoreo de VPN	Gestión y monitoreo de las VPN
ST22	Gestión de recursos compartidos	Administración de los recursos compartidos en los servidores de la Gobernación de caldas
STI23	Servicio de Video conferencias	Gestión de las salas de video conferencias
STI24	Streaming	Coordinación de sesiones de streaming
STI25	Servicio de DHCP y DNS	Servicios de soporte a DHCP y DNS
STI26	Redes eléctricas	Servicio de soporte a redes eléctricas
STI27	Redes de datos	Servicio de soporte a redes de datos
STI28	Servicio WSUS	Servicio de actualización de Windows
STI29	Impresión	Servicio de administración y soporte de equipos de impresión

Tabla 6. Servicios de TI. Fuente: PETIC 2019

4.1.3. Políticas y estándares para la gestión de la gobernabilidad de TI

- Actualmente la Unidad de Sistemas viene fortaleciéndose mediante el robustecimiento del personal asignado a la dependencia y de igual forma la infraestructura de TIC que esta administra para el beneficio de los funcionarios y servicios de la Gobernación de Caldas.
- Desde el año 2017 la Gobernación de Caldas ha estado adelantando diferentes procesos que han permitido determinar el estado de la arquitectura empresarial y definir claramente procesos y procedimientos de mejora; como resultado de las mismas se han detectaron falencias en cuanto a infraestructura de TIC e inconvenientes de seguridad; los cuales a través de la gestión y aprobación de recursos por parte de la Secretaría de Planeación, se han ido saneando mediante la inversión en Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones de última generación y el trabajo estratégico de la Unidad de Sistemas que han permitido que la administración departamental evolucione mediante las TIC's para ser más óptima y eficiente en todos sus procesos y procedimientos.
- Es así como en el desarrollo de actividades de mejora continua, se han ido documentando los procesos y estandarizando los procedimientos de acuerdo a la normatividad vigente basados en las disposiciones del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, disposiciones del Gobierno Nacional y directrices de la Administración Departamental.
- En la actualidad, la Unidad de Sistemas se encuentra acercando sus labores a los procesos y procedimientos propios del área y desarrollando elementos de suma importancia para la



estandarización de los mismos; como lo es este documento, el sistema de gestión de la seguridad y las políticas de gobierno digital.

- Es importante resaltar, que, a través del proceso de modernización de la planta de personal, donde se profesionaliza en mayor nivel los puestos de trabajo de la administración y se transfieren y reubican estratégicamente áreas y funciones, la Unidad de Sistemas, antes perteneciente al despacho del Gobernador, fue trasladada hacia la secretaría de planeación que ha destinado recursos para el soporte, mantenimiento y modernización de las TIC.

4.1.3.1. Políticas de TI

Política	Descripción
Seguridad	La Entidad cuenta con un documento aprobado, que establece las políticas de seguridad de la información en la GOBERNACIÓN DE CALDAS, con la intención de asegurar controles de seguridad suficientes y proporcionales que protejan los activos de información y brinden confianza a las partes interesadas. La Entidad no cuenta con una política general del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI)
Continuidad del negocio	La Entidad cuenta con una política de continuidad de negocio la cual establece la identificación de los procesos críticos para el negocio y la implementación de procesos de preservación de la información producida por la entidad, ante situaciones disruptivas, para minimizar el impacto y recuperación por pérdida de activos de información de la organización, hasta un nivel aceptable mediante la combinación de controles preventivos y de recuperación. Es una oportunidad para Entidad la implementación de la política.
Gestión de la Información	La Entidad cuenta con una política de gestión de la información para responder a las necesidades de la Entidad que fomenten el desarrollo de la capacidad de análisis garantizando mecanismos de uso y accesos disponibles, información de calidad, generación de valor a partir de la información y apoyo para la toma de decisiones que conlleven a resultados más eficientes.



Política	Descripción
Desarrollo e implementación de Sistemas de Información	La Entidad cuenta con la definición de unos principios para la adquisición, desarrollo y mantenimiento de sistemas de información que son adquiridos a través de terceros o desarrollados por personal vinculado a la entidad. Es una oportunidad para Entidad la implementación de la política.
Adquisición tecnológica	La Entidad cuenta con una política de adquisición de tecnología en la que la Unidad de Sistemas hace parte del proceso de revisión, validación y/o implementación de las necesidades de soluciones tecnológicas. Es una oportunidad para la Entidad que todas las adquisiciones tengan el visto bueno de la Unidad de Sistemas.
Acceso a la tecnología y uso de las facilidades por parte de los usuarios	La Entidad cuenta con una política “ad hoc” en la que la Unidad de Sistemas provee los recursos de hardware, software y comunicaciones requeridos por los funcionarios y contratistas. Es una oportunidad actualizar el catálogo de servicios de la Unidad de Sistemas.

Tabla 7. Políticas de TI. Fuente: Gobernación de Caldas

4.1.4. Capacidades de TI

Categoría	Capacidad	Cuenta con la Capacidad en la entidad
Estrategia	Gestionar arquitectura empresarial	NO
	Gestionar Proyectos de TI	SI
	Definir políticas de TI	SI
Gobierno	Gestionar Procesos de TI	SI
	Documentar procesos de TI	NO
Información	Administrar modelos de datos	SI
	Gestionar flujos de información	SI
Sistemas de Información	Definir arquitectura de Sistemas de Información	NO
	Administrar Sistemas de Información	SI
	Interoperar	NO
Infraestructura	Gestionar disponibilidad	SI
	Realizar soporte a usuarios	SI
	Gestionar cambios	SI
	Administrar infraestructura tecnológica	SI
Uso y apropiación	Apropiar TI	SI
Seguridad	Gestiona seguridad de la información	SI

Tabla 8. Capacidades de TI. Fuente: Gobernación de Caldas



4.1.5. Tablero de Control de TI

La Unidad de Sistemas no cuenta con un tablero de indicadores de la estrategia de TI que permita tener una visión integral de los avances y resultados en el desarrollo de la estrategia en la Entidad.

La Unidad de Sistemas, cuenta con una base de indicadores de gestión de los procesos de Gestión de TI en el sistema de gestión integral (Almera):

Indicadores de Gestión - Eficiencia

GP-ID-04. Solicitudes atendidas durante el mes

GP-ID-05. Calificación del Servicio Prestado

- GP-ID-06. Porcentaje de casos atendidos efectivamente en la meta de días establecida (entre 0 y 5 días máximo)
- GP-ID-07. Cumplimiento Programación de Copias de Seguridad

Indicadores de Gestión - Eficacia

- GP-ID-07. Programación Mantenimiento Preventivo de Bienes informáticos
- GP-ID-08. Eficacia en los sistemas de información

4.2. Gobierno de TI

4.2.1. Modelo de Gobierno de TI

4.2.1.1. Lineamientos Internos

- El jefe de oficina de la Gestión de la Información y el líder de la unidad de sistemas, son miembros del Comité de Gestión y Desempeño Institucional. Las políticas de TI, son presentadas ante el comité para su revisión y aprobación, el cual se reúne con una periodicidad mensual. En las actas de mecanismo de integración, se registran los avances y resultados de las reuniones
- La Jefatura de Gestión de la Información, realiza reuniones periódicas con la unidad de analítica de datos y la unidad de sistemas, para evaluar el desempeño de la gestión TIC.
- El Líder de la unidad de sistemas, se reúne con su equipo de trabajo, constantemente, para revisar los avances de las actividades diarias, evaluar las gestiones realizadas y programar las tareas requeridas.
- Las reuniones tiene como principales objetivos:
 - Definir y socializar el marco normativo y legal establecido para todos los temas relacionados con actualizaciones e implementación de políticas de TI



- Alinear objetivos del área de TI con los objetivos estratégicos de la Gobernación de Caldas
 - Administrar costos de TI
 - Asegurar el cumplimiento legal en material de tecnologías de información
 - Incrementar o implementar la madurez de los procesos de TI
 - Asegurar la Información en términos de disponibilidad, confidencialidad e integridad.
 - Agregar valor a las partes interesadas.
 - Definir marco estándar para ANS's y desarrollo de software.
 - Definir un esquema de transferencia de conocimiento.
- Aplicación de Acuerdos Marco de TI, para compras públicas, gestionadas por la Unidad de Sistemas, con el apoyo de la Secretaría Jurídica, para ampliar la disponibilidad de un amplio catálogo de bienes y servicios de TI, con ANS y optimización del proceso de adquisición de TI,

4.2.1.2. Cadena de Valor de TIC en la entidad

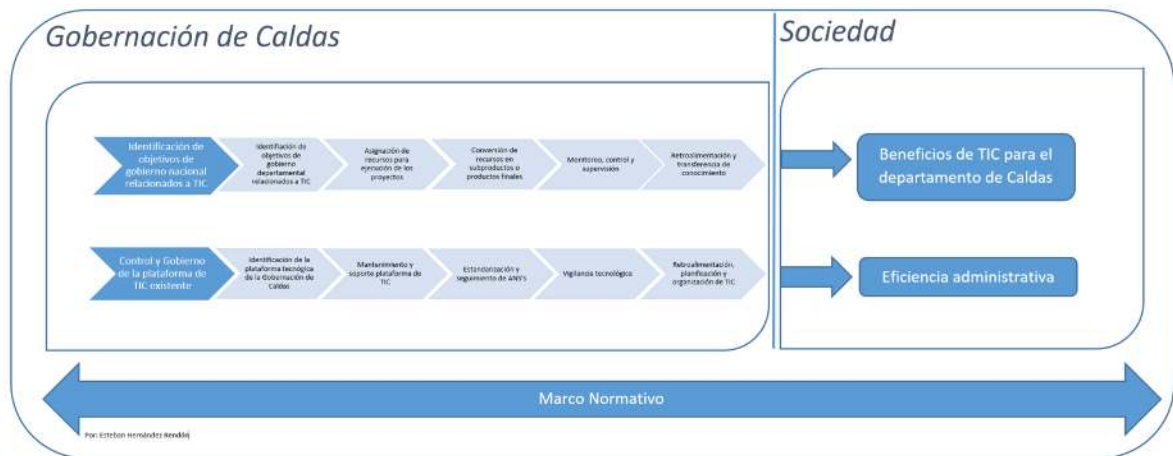
La cadena de valor público expresa que, a través de la conversión de recursos por medio de operaciones y transformación de subproductos internos en productos que finalmente se destinarán para el beneficio de la sociedad y que posteriormente se convertirán en resultados con algún tipo de impacto para la misma deben estar impulsados por un esfuerzo institucional para la conversión de los recursos en resultados positivos.

Una porción importante del esfuerzo deberá ser soportada por las tecnologías de la información de la entidad, en dos sentidos:

- Promover proyectos tecnológicos que impacten a la sociedad de forma positiva.
- Soportar la operación de negocio con el fin del correcto funcionamiento de la plataforma tecnológica para así permitir el desempeño deseado de los funcionarios de la entidad.

Todo lo anterior enmarcado en la legalidad. En este caso, todo el marco legal colombiano ligado a las tecnologías de la información y las comunicaciones, las directrices y lineamientos departamentales y los decretos, ordenanzas, resoluciones, gacetas y demás estipulaciones consideradas por la administración departamental y que sean competencia en términos de TIC's y se encuentren enmarcadas en la legalidad de la nación.

A continuación, la cadena de valor público de las tecnologías de la información y las comunicaciones.



➤ Entradas:

Las entradas para el proceso de apoyo a proyectos tic de las secretarías de la administración departamental se basan en 2 aspectos fundamentales:

- Dar a conocer al área TIC los proyectos relacionados con tecnología
- Destinación de recursos para el desarrollo de los proyectos

Para el proceso de control y gobierno de TI, las entradas serán:

- Documento insumo de la información de la plataforma tecnológica de la entidad.
- Caracterización de la infraestructura crítica para priorizar mantenimientos preventivos y correctivos.
- Recursos económicos para el mantenimiento.
- Recursos humanos para el mantenimiento.

Subprocesos:

Levantamiento de requerimientos, diseño, investigación

➤ Salidas:

Puesta en marcha de proyectos, control y seguimiento

Para el proceso de control y gobierno la salida será la plataforma tecnológica de la gobernación de caldas en estado óptimo y al servicio de los funcionarios de la entidad

Proveedores:

Sí es requerido por el proyecto

Para el proceso de control y gobierno de la plataforma tecnológica proveedores de servicios de conectividad como internet, telefonía, tv. Proveedores de servicios de mantenimiento de dispositivos eléctricos y electrónicos.

Cargos responsables:

Profesionales especializados y universitarios del área de sistemas de la Gobernación de caldas

Jefe de la oficina de gestión de la información

Secretarios y jefes de oficinas responsables de proyectos tic

Clientes:

Ciudadanía del departamento de Caldas
Funcionarios de la Gobernación de Caldas

Riesgos:

Se estimarán de acuerdo al proyecto

Indicadores:

Se construirán de acuerdo al proyecto.

4.2.1.3. Matriz de riesgos

La Gobernación de Caldas cuenta con un diagnóstico de la arquitectura empresarial realizado en el año 2017 con alcance a las secretarías de: Planeación, Hacienda, Jurídica y General.

Con base en la caracterización de cada proceso y la evaluación y medición de los riesgos frente a las situaciones que pueden presentarse en cada proceso, se ilustra en el siguiente cuadro el nivel de exposición al riesgo por tipo de proceso de acuerdo al apoyo de las soluciones informáticas:

Proceso	Planeación		Ejecución y Cierre de Proyectos		Rentas		Secretaría General		Secretaría Jurídica	
	Nivel de riesgo	Cobertura	Nivel de riesgo	Cobertura	Nivel de riesgo	Cobertura	Nivel de riesgo	Cobertura	Nivel de riesgo	Cobertura
Estratégico	Medio	47%	Alto	41%	Alto	10%	Alto	7%	Alto	9%
Operativo	Medio	12%	Medio	37%	Medio	65%	Medio	38%	Medio	38%
Táctico	Alto	42%	Medio	22%	Medio	25%	Alto	55%	Alto	22%

Tabla 9. Matriz de riesgos.

Fuente: Informe de Arquitectura Empresarial Gobernación de Caldas. Data & Service.2017

4.2.1.4. Gestión financiera de TI

Proyectos de inversión para la modernización tecnológica de la Gobernación de Caldas 2019:

Proyecto	Presupuesto
Mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura administrativa y tecnológica de la Gobernación de Caldas.	\$4'274.000.000
Fortalecimiento de los sistemas de información a través del Recurso Humano	\$360'000.000

Tabla 10. Presupuesto proyectos de inversión 2019. Fuente: PETI 2019

Presupuesto para el Mantenimiento y soporte anual de la plataforma tecnológica de la Gobernación de Caldas 2019:

Concepto	AÑO 2019
Soporte y mantenimiento SAP	90.000.000,00
Plan de continuidad de negocio y acondicionamiento de centro de computo	500.000.000,00
Hosting alojamiento de información vehículos	70.000.000,00
Mantenimiento aire acondicionado	2.000.000,00
Mantenimiento ascensor	8.000.000,00
Mantenimiento motobomba	7.000.000,00
Mantenimiento paneles solares	30.000.000,00
Canales de internet de 50MB	59.000.000,00
Soporte y mantenimiento nómina	30.000.000,00
Soporte y mantenimiento sistema integrado de gestión	50.000.000,00
Mantenimiento ups's	8.000.000,00
Sistema de recaudo de impuesto vehicular	142.840.000,00
Mantenimiento planta eléctrica	6.000.000,00
TOTAL	\$1.002.840.000,00

Tabla 11. Presupuesto mantenimiento y soporte TI 2019. PETIC 2019

4.2.2. Modelo de Gestión de TI

El proceso Gestión de TI, a cargo de la Unidad de Sistemas, es responsable de la operación asociada a la Gestión de Infraestructura, Gestión de Servicios Tecnológicos, Gestión de Información y Planeamiento y lineamientos de tecnologías.

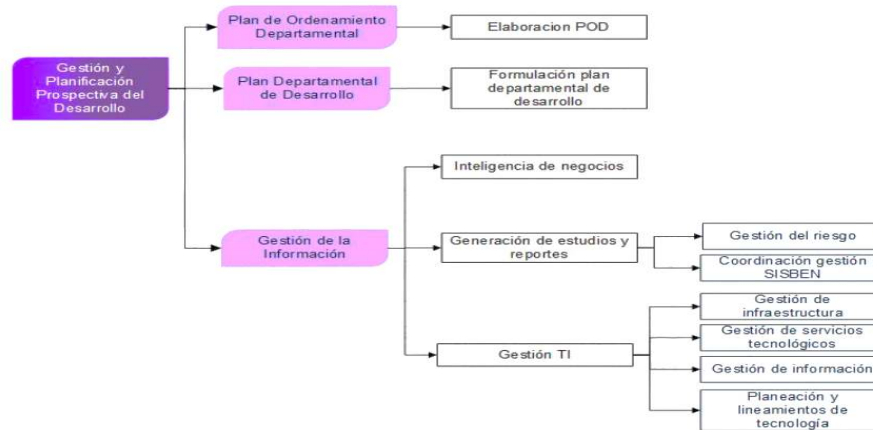


Ilustración 4. Macroproceso Direccionamiento estratégico
Proceso: Gestión y planificación prospectiva del desarrollo

Fuente: SGI Gobernación de Caldas

4.2.2.1. Gestión Administrativa, de alineamiento, organización y planeación De TI

Proceso	Gestión
Mantiene la arquitectura empresarial de TI	SI
Planea la estrategia de TI	SI
Gestiona el presupuesto de TI	SI
Estructura los proyectos y contrataciones	SI
Gestión contractual de recursos y servicios de TI	SI
Supervisa todos los contratos de TI y manejo de controversias	NO
Lidera todos los proyectos de TI	NO
Administra el personal de TIC (funcionarios y contratistas)	NO
Gestión de uso y apropiación de la tecnología	NO
Administración instalaciones físicas personal TI	NO

Tabla 12. Gestión administrativa. Fuente: Gobernación de Caldas

4.2.2.2. Ciclo de vida de los sistemas de información

Proceso	La Gestiona
Ingeniería de requerimientos de soluciones	NO
Desarrollo detallado de soluciones (software)	NO
Administrar integraciones, interfaces, Apis y esquemas de interoperabilidad	SI
Desarrollo de software	SI
Pruebas de aceptación	SI
Gestión de defectos	NO



Entrenamiento de partes interesadas	SI
Administración de la configuración	SI
Administración de ambiente (desarrollo, producción)	SI

Tabla 13. Gestión ciclo de vida SI. Fuente: Gobernación

4.2.2.3. Gestión de la infraestructura de TI

Proceso	La Gestiona
Desarrollar y mantener arquitectura de infraestructura	SI
Instalar y configurar equipos de la infraestructura	SI
Mantener actualizados componentes de software servidores	SI
Monitorear el desempeño de la infraestructura	SI
Administrar incidentes en equipo de la infraestructura	SI

Tabla 14. Gestión de la infraestructura de TI. Fuente: Gobernación

4.2.2.4. Administrar los datos

Proceso	La Gestiona
Administración de las bases de datos	SI
Administrar bodegas de datos	SI
Administrar repositorio de contenidos	NO
Administrar publicaciones de contenido en la página web	NO
Administrar los respaldos (backups)	SI

Tabla 15. Administración de datos. Fuente: Gobernación

4.2.2.5. Gestión de Licenciamiento

Proceso	La Gestiona
Administrar licenciamiento de productos y usuarios	SI
Gestión de novedades de licenciamiento	SI

Tabla 16. Gestión de Licenciamiento. Fuente: Gobernación

4.2.2.6. Gestión operativa de los servicios de TI

Proceso	La Gestiona
Gestión de acuerdos de niveles de servicio	SI
Administrar configuración herramienta de mesa de servicios	SI
Gestión de incidentes	SI
Gestión de soluciones de problemas (causa raíz)	SI
Gestión de cambios a componentes del servicio	SI
Gestión de versiones y administración configuración	SI
Gestión de capacidad y el desempeño de los servicios	SI
Gestión de almacenamiento y respaldo de información	SI

Tabla 17. Gestión operativa de los servicios TI. Fuente: Gobernación

4.2.2.7. Administración de la seguridad y privacidad de la información

Proceso	La Gestiona
Administración del sistema de seguridad de la información (SGSI)	SI
Gestión de políticas de seguridad de la información	SI
Gestión y desarrollo de la cultura de seguridad de la información	NO
Gestión de cuentas usuarios, permisos, perfiles	SI
Planear y ejecutar pruebas de seguridad(vulnerabilidad)	SI
Gestión de incidentes de seguridad	SI
Administrar configuración equipos de seguridad informática (firewall)	SI

Tabla 18. Administración de la seguridad de TI. Fuente: Gobernación

La gestión de TI requiere una gerencia integral que dé resultados. Contar con una oficina de TI, que haga parte del comité directivo, que gerencie las actividades, los recursos y que se enfoque hacia un servicio de la mejor calidad posible, para los clientes internos y externos. Existe la necesidad de integrar las acciones, los presupuestos y los proyectos para generar economías de escala, crecimiento ordenado y especialización.

4.2.3. Estructura y Roles de TI

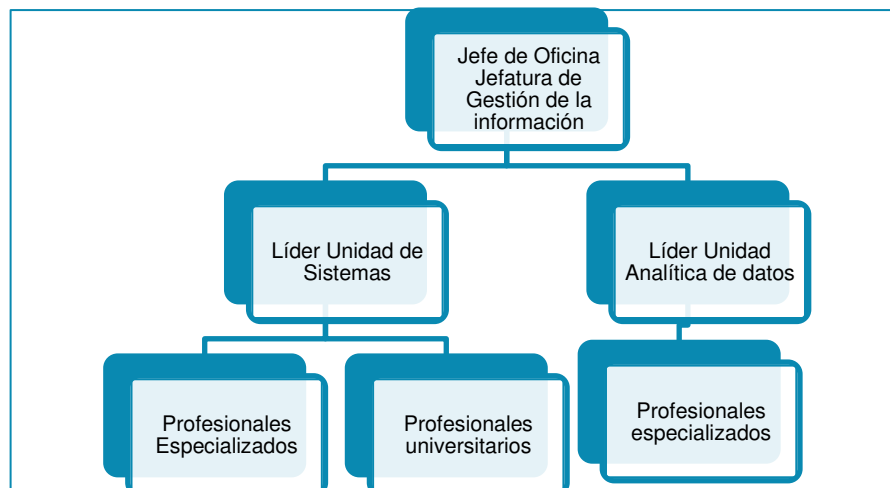


Ilustración 5. Estructura de Roles de TI. Fuente: Unidad de Sistemas



4.2.3.1. Matriz de responsabilidades vs funciones

Rol	Cant	Funciones
Jefe de Gestión de la Información	1	▪ Director de tecnologías y sistemas de información ▪ Responsable gestión de la información ▪ Responsable de gestión de proyectos de TI
Líder Unidad de Sistemas	1	▪ Responsable de los servicios tecnológicos ▪ Responsable de la infraestructura de TI
Líder Unidad Analítica de datos	1	▪ Responsable de la consolidación de datos estadísticos
Profesional Especializado - Unidad de sistemas	1	▪ Responsable de los sistemas de información
Profesional Universitario – Unidad de sistemas	3	▪ Responsable de los servicios tecnológicos
Profesional especializado - Unidad analítica de datos	2	▪ Responsable de estructurar la información y los datos

Tabla 19. Matriz de responsabilidades vs funciones. Fuente: PETIC 2019

4.2.4. Gestión de Proyectos

La ejecución y el avance de los proyectos TI, son evaluados individualmente por los supervisores, quienes informan periódicamente el avance a los Ordenadores del gasto, para su liquidación, u observaciones para suspender el proyecto.

4.3. Gestión de Información

4.3.1. Planeación y Gobierno de la gestión de Información

- El Jefe de la Unidad de Analítica de Datos, utiliza las Herramientas de análisis, para la toma de decisiones, con los datos que se extraen desde los sistemas de información disponibles para el objetivo definido, por lo tanto, es necesario fomentar el desarrollo de la capacidad de análisis en los definidores de política, de estrategia, y de mecanismos de seguimiento, evaluación y control. Para ello es necesario contar con herramientas orientadas al seguimiento, análisis y a la presentación y publicación según los ciclos de vida de la información y los diferentes públicos o audiencias de análisis.
- Se deben estructurar las iniciativas relacionadas con:
 - Herramientas de análisis tales como bodegas de datos, herramientas de inteligencia de negocios y modelos de análisis.
 - Servicios de publicación de información analítica tales como publicación de estadísticas de la institución pública, sector y territorio. En este punto también aplican las iniciativas relacionadas con sistemas de información geográfica.

·Estrategia de publicación de información analítica: Se deben determinar los públicos o audiencias de análisis hacia los que están dirigidos los servicios de publicación de información.

·Desarrollo de las capacidades para el personal técnico y los usuarios que harán uso de los servicios de información analítica.

- La Gobernación de Caldas, no cuenta con un plan de apertura de datos.
- La Unidad de Analítica de Datos, ha apoyado a las Secretarías de Agricultura, Educación, para la identificación y normalización de sus conjuntos de datos, transformarlos y realizar las visualizaciones pertinentes.

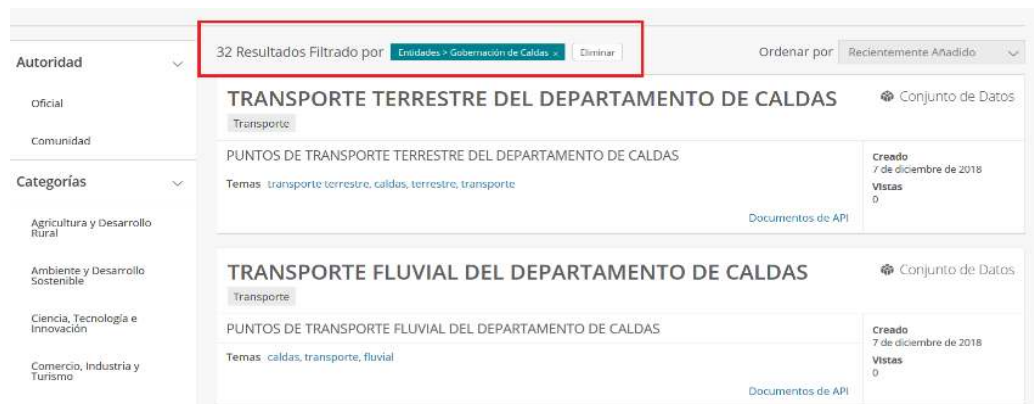


Ilustración 6. Conjuntos de datos públicos. Fuente: Datos.gov.co

4.3.2. Arquitectura de Información

Es la estructura con la cual está representada y almacenada la información que recibe y produce la Gobernación de Caldas, como resultado de sus procesos, lo mismo que los servicios y flujos de información existentes y que soporta, necesarios para su operación.

Anexo 3.

Tabla 28. Flujo de entidades de información.

Fuente: Propia

4.3.3. Componentes de Información

Actualmente la entidad no dispone de un catálogo de componentes de información, que le permita identificar un mapa de intercambio de información, canales de acceso por componente de información, directorio de servicios que explique por cada componente la información del servicio, responsable y ubicación; catálogo de componentes de información



que describa los conjuntos de datos; las fuentes unificadas de información, los acuerdos de intercambio, la interoperabilidad con entidades del Estado.

4.4. Sistemas de Información

La administración de los sistemas de información propios de la Gobernación de Caldas se encuentra totalmente a cargo de la Unidad de Sistemas, que a su vez pertenece a la Jefatura de Gestión de la Información y ambas se encuentran adscritas a la Secretaría de Planeación. La mayor parte de la administración de los Sistemas de Información de la entidad son gestionados por la Unidad de Sistemas y un menor porcentaje está a cargo de terceros que son, de igual forma, monitoreados y controlados por la unidad de sistemas, mediante contratación, que a su vez posee cláusulas y ANS's que permiten realizar control y seguimiento a los servicios que prestan a la Gobernación de Caldas.

La mayor parte de los sistemas de información de la Gobernación se encuentran alojados en el centro de datos de la entidad, sin embargo, por cumplimiento específico de dos de los sistemas de información, estos se encuentran alojados en la nube.

Actualmente la administración departamental dispone de 3 ambientes para los sistemas más importantes de la entidad. Un ambiente de pruebas donde se ejecutan, como su nombre lo especifica, pruebas relacionadas a actualizaciones o cambios en los sistemas de información, un ambiente de calidad donde los usuarios finales del sistema relacionado ejecutan sus pruebas y finalmente un ambiente de producción donde son migrados los cambios en caso de que las pruebas en el ambiente de calidad sean satisfactorias.

4.4.1. Catálogo de los Sistemas de Información

El catálogo de Sistemas de Información, corresponde al inventario de los sistemas relacionando por cada uno un conjunto de datos funcionales, técnicos y de gestión. Esto permite la identificación rápida de aspectos claves de los Sistemas conllevando a tomar decisiones ágiles sobre la arquitectura de sistemas de información.

Anexo 4.

Tabla 29. Inventario Sistemas de Información que soportan los procesos de la entidad

Fuente: Herramienta construcción PETI v2.

4.4.2. Caracterización de los Sistemas de Información

Es importante identificar de una manera sistemática como los sistemas de información intercambian información entre ellos, sus fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora que pueden tener cada una de las actividades, inherentes a su funcionalidad.



Anexo 5.

Tabla 30. Caracterización de los Sistemas de Información que soportan los procesos de la entidad

Fuente: MinTIC - Plantilla Unión Temporal Transformación Digital 2020

4.5. Infraestructura de TI

4.5.1. Catálogo de elementos de infraestructura de TI

La caracterización de los elementos de infraestructura de TI, permite identificar los recursos de hardware y software que conforman la Arquitectura Empresarial de la entidad y que afectan el correcto funcionamiento de un servicio o sistema de información, bajo los factores de concurrencia y seguridad.

Anexo 6.

Tabla 31. Catálogo de elementos de infraestructura de TI

Fuente: MinTIC - Plantilla Unión Temporal Transformación Digital 2020

4.5.2. Administración de la operación

El soporte técnico a los usuarios de la Gobernación de Caldas se realiza a través de una mesa de ayuda gestionada por los profesionales de la Unidad de Sistemas, en donde a través de una plataforma de tickets, se solventan los diferentes incidentes relacionados a soporte técnico.

La administración y mantenimiento de las plataformas tecnológicas propias de la entidad se realiza y gestiona a través de la Unidad de Sistemas.

4.6. Uso y Apropiación

4.6.1. Estrategia de Uso y Apropiación

4.6.1.1. Caracterización de grupos de interés

La Gobernación de Caldas, no cuenta con una caracterización de grupos de interés, donde se describa la identificación, clasificación y priorización de los grupos de interés impactados a la fecha con la implementación de las iniciativas de TI.



4.6.1.2. Formación y capacitación

La Gobernación de Caldas, tiene implementado un plan institucional de capacitaciones, coordinado por la unidad de capacitaciones y bienestar,

Es una herramienta que permite consolidar y desarrollar actividades de formación que propenden por el mejoramiento del desempeño laboral de los funcionarios, bajo el concepto de Competencias Laborales; entendidas éstas como el conjunto de actitudes, conocimientos y destrezas necesarias para cumplir de manera óptima con las funciones del cargo.

Para la elaboración del Plan Institucional de Capacitación se aplica una encuesta en la que se identificaron situaciones a mejorar mediante procesos de aprendizaje, así como necesidades y requerimientos de las áreas de trabajo.

El Plan Institucional de Capacitación está planteado para el fortalecimiento de tres dimensiones: Ser, el Saber y el Hacer en las modalidades de educación formal y educación no formal, de la siguiente forma:

Los programas de formación en la entidad buscan que los funcionarios desarrollen sus capacidades, conocimientos, habilidades y actitudes con mayor eficiencia y eficacia, en aras de mejorar el desempeño institucional, la prestación en el servicio, generando un ambiente positivo

Plan de Capacitaciones Vigencia 2016-2019					
TEMAS	2016	2017	2018	2019	N. Funcionarios
Sistemas : Excel		24			26
Contratación: Contratación estatal		4	4	21	8
Presupuesto: NIIF.		11	5	5	18
Código único disciplinario					2
Constructores de Paz					2
Planeación: Planes De Ordenamiento Territorial		25	4	11	1
Artes y Oficios		2	2	2	
Administración y Gobernanza		11	40	30	
Bilingüismo: Ingles			3		
Derechos Humanos			4	36	
Seguridad y Salud en el Trabajo			5	4	

*Tabla 20. Plan de capacitaciones 2016-2019.
Fuente: Plan de capacitaciones Gobernación*



4.6.1.3. Seguridad

- La Unidad de Sistemas de la Secretaría de Planeación cuenta con el documento Políticas de Seguridad de la Información de la Gobernación de Caldas el cual no se encuentra ajustado a las guías metodológicas establecidas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- El documento Políticas de la Seguridad de la Información de la Gobernación de Caldas fue aprobado mediante Decreto 0381 de 2018
- La Gobernación de Caldas, cuenta con un diagnóstico en seguridad e infraestructura de TI, en la entidad, elaborado por la Consultoría de Arquitectura Empresarial (DATA&SERVICE), en el año 2018.
- No se evidencia un documento formal que registre los incidentes de seguridad presentados durante la vigencia en la Gobernación de Caldas.
- Las Políticas de Seguridad de la Información deben estar alineadas con el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial sugerido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- La entidad, cuenta con un diagnóstico del Modelo de Seguridad y Privacidad de la información, herramienta dispuesta por el MinTIC, la cual se encuentra alineada con el Marco de Referencia de Arquitectura TI, el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y la guía para la Administración del Riesgo y el Diseño de controles, este modelo pertenece al habilitador transversal de Seguridad y Privacidad, de la Política de Gobierno Digital.
- El instrumento de evaluación MSPI, es una herramienta que permite identificar el nivel de madurez en la implementación del MSPI, permitiendo establecer el estado de la gestión y adopción de controles técnicos y administrativos al interior de la Gobernación de Caldas.

Tabla 21. Evaluación de Efectividad de controles. Fuente: Gobernación

No.	Evaluación de Efectividad de controles			EVALUACIÓN DE EFECTIVIDAD DE CONTROL
	DOMINIO	Calificación Actual	Calificación Objetivo	
A.5	POLITICAS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	30	60	REPETIBLE
A.6	ORGANIZACIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	38	60	REPETIBLE
A.7	SEGURIDAD DE LOS RECURSOS HUMANOS	21	60	REPETIBLE
A.8	GESTIÓN DE ACTIVOS	10	60	INICIAL
A.9	CONTROL DE ACCESO	23	60	REPETIBLE
A.10	CRIPTOGRAFÍA	0	60	INEXISTENTE
A.11	SEGURIDAD FÍSICA Y DEL ENTORNO	36	60	REPETIBLE
A.12	SEGURIDAD DE LAS OPERACIONES	41	60	EFFECTIVO
A.13	SEGURIDAD DE LAS COMUNICACIONES	28	60	REPETIBLE
A.14	ADQUISICIÓN, DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS	0	30	INEXISTENTE
A.15	RELACIONES CON LOS PROVEEDORES	0	60	INEXISTENTE
A.16	GESTIÓN DE INCIDENTES DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN	0	60	INEXISTENTE



A.17	ASPECTOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DE LA GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO	27	50	REPETIBLE
A.18	CUMPLIMIENTO	12,5	60	INICIAL
PROMEDIO EVALUACIÓN DE CONTROLES		19	57,1428571	INICIAL



Ilustración 7. Brechas políticas de seguridad de la información

Año	AVANCE PHVA		
	COMPONENTE	% de Avance Actual Entidad	% Avance Esperado
2020	Planificación	8%	40%
2020	Implementación	1%	20%
2022	Evaluación de desempeño	0%	20%
2022	Mejora continua	0%	20%
TOTAL		9%	100%

Tabla 23. Avance ciclo de funcionamiento del modelo de operación (PHVA).

Fuente: Gobernación

5. SITUACIÓN OBJETIVO

5.1. Estrategia de TI

5.1.1. Misión de TI



Alinear los procesos y proyectos tecnológicos con la Planeación estratégica y con el Modelo Integrado de Gestión de la entidad, teniendo un enfoque en la generación de valor público para habilitar las capacidades y servicios tecnológicos necesarios para impulsar las transformaciones, la eficiencia y la transparencia del Gobierno de Caldas.

5.1.2. Visión de TI

El Gobierno de Caldas, para el 2023, habrá impulsado y mejorado la provisión de sus servicios a través de medios digitales de confianza y calidad y sus procesos internos más seguros y eficientes.

5.1.3. Objetivos estratégicos de TI

Línea Estratégica: Gobierno para la gobernanza y transparencia

Programa: Gobernanza de las tecnologías de la información y las comunicaciones

Objetivos	Metas de Resultado	Medición actual
Mejorar la capacidad de toma de decisiones	Incrementar en 5 puntos el índice de Gobierno Digital	81,2

Objetivos			Metas de Producto		
ID	ID Objetivos entidad asociados	Nombre	ID	Nombre	Medición actual
OETIO 1	OE03	Dotar y mantener la capacidad e infraestructura tecnológica de la Gobernación para atender los procesos	METIO 1	Habilitar 10 trámites en línea.	0
			METIO 2	Garantizar al 100% el funcionamiento de la arquitectura tecnológica de la Gobernación de Caldas.	0%
			METIO 3	Implementar al 100% la modernización de la ERP en la Gobernación de Caldas	29.2%
			METIO 4	Transición del Observatorio Social a la Secretaría de planeación de la Gobernación de Caldas.	0
OETIO 2		Garantizar la disponibilidad de la información para la toma de decisiones.	METIO 5	Creación y actualización del micro sitio de gestión de la información y analítica de datos.	0
			METIO 6	Mantener al 100% la actualización el Plan Estadístico Departamental.	100%

Fuente: Plan Departamental de Desarrollo de Caldas 2020 - 2023

5.1.4. Servicios de TI

ID	Nombre del Servicio	Descripción del servicio
S_TI_01	Infraestructura TI	Garantizar al 100% el funcionamiento de la arquitectura tecnológica de la Gobernación de Caldas.
S_TI_02	Directorio Activo	Brindar el acceso a los recursos de la Entidad a través de la asignación de una cuenta de usuario (usuario y contraseña) requeridos para cumplir con sus funciones
S_TI_03	Plataformas colaborativas	Brindar el servicio de plataformas colaborativas (correo, drive, grupos, calendarios, tableros, etc) a los funcionarios de la Gobernación de Caldas
S_TI_04	Internet	Brindar el servicio de internet a funcionarios y contratistas autorizados en sus equipos de computo
S_TI_05	Conexión inalámbrica WIFI	Brindar el servicio de conectividad inalámbrica (WIFI) a funcionarios, contratistas y visitantes a los diferentes servicios de la Gobernación
S_TI_06	Sistema de protección de estaciones de trabajo (antivirus, antimalware)	Garantizar la seguridad de las estaciones de trabajo y servidores mediante plataformas y/o sistemas de antivirus.
S_TI_07	Servicios de Comunicación por Voz	Garantizar el servicio de telefonía en la Gobernación de Caldas
S_TI_08	Asesoría en la Contratación de tecnología	Asesorar a las Secretarías de la Entidad y Alcaldías en los procesos pre y post contractuales de tecnologías de la información y las comunicaciones
S_TI_09	Sistema de Seguridad y Vigilancia (CCTV) y Control de Acceso	Brindar un sistema de monitoreo y vigilancia en las instalaciones de la Gobernación de Caldas
S_TI_10	Suministro eléctrico para operaciones TI	Prestar el servicio de suministro eléctrico para operaciones TI
S_TI_11	Backups, replicación y restauración de información	Brindar un servicio de respaldo, replicación y recuperación fiable de la información de valor para la Gobernación
S_TI_12	Legalidad de aplicaciones de software	Cumplir con los requerimientos legales de propiedad intelectual en la Entidad
S_TI_13	Servicios de Soporte Técnico de primer, segundo y tercer nivel	Brindar soporte técnico a la infraestructura, hardware, software, aplicaciones y servicios de la Entidad
S_TI_14	Seguridad Perimetral de la red	Brindar seguridad a la redes LAN - WAN de la Gobernación de Caldas
S_TI_15	Desarrollo de Software	Mantener en funcionamiento las aplicaciones
S_TI_16	Monitoreo Página Web (Tercero)	Monitorear los servicios web



ID	Nombre del Servicio	Descripción del servicio
S_TI_17	Acceso a trabajo en remoto	Brindar el servicio de acceso remoto a los servicios interno de la Gobernación de Caldas a través de un VPN
S_TI_18	Gestión de Recursos Compartidos	Gestionar recursos compartidos
S_TI_19	Video Conferencia	Dar conectividad para las videoconferencias en Cisco Webex , Teams, Meet
S_TI_20	Sistema de Gestión Integrado (SGI)	Permitir planear, ejecutar y controlar las actividades necesarias para el desarrollo de la misión de la gobernación de Caldas, a través de la prestación de servicios con altos estándares de calidad, los cuales son medidos a través de los indicadores de satisfacción de los usuarios.
S_TI_21	Red LAN - WAN	Dar conectividad y monitoreo a la red LAN y WAN
S_TI_22	Impresión y Escaneo (Tercero)	Brindar por oficina impresora. - Garantizar el mantenimiento y servicio de Impresión.
S_TI_23	Soporte de la plataforma de Gestión Documental (Forest)	Garantizar el servicio de gestión Documental en la Gobernación de Caldas

5.1.5. Gobierno de TI

La Oficina de Gestión de la Información que se encuentra a cargo de la Unidad de Sistemas responsable de los procesos de TI, tiene como objetivo adoptar y adaptar una organización interna de trabajo soportada en la estructura del Marco de Referencia de Arquitectura (MARE) de MinTIC. Esta nueva organización contempla: Gestión de Infraestructura TI, Gestión de Proyectos de TI, Gestión y Gobierno de TI, Gestión de Sistemas de Información, Gestión de Seguridad, Gestión de Información, Gestión de Servicios Tecnológicos, Planeación, uso y apropiación de la arquitectura.

6. IDENTIFICACIÓN DE HALLAZGOS Y BRECHAS

6.1. Análisis DOFA Gobernación

	Habilitadores	Barreras
O r i g e n I n t e r n o	Fortalezas	Debilidades
	- Funcionarios con experiencia y conocimiento especializado en diferentes áreas de TI - Alta disponibilidad y monitoreo de servicios - Definición estratégica para transformación digital - Esquemas de seguridad y ciberseguridad de última generación y alta disponibilidad - Infraestructura tecnológica con capacidad para atender los servicios de la Entidad - Trabajo en equipo - Asignación de recursos económicos para cumplir con los planes tecnológicos - Efectividad - Infraestructura adecuada de TI (CDP, Sistemas de monitoreo, drenaje, gran de servidores, backups, telefonía, planta eléctrica)	- Falta de directrices y políticas alineadas a TI - Bajo nivel de documentación de los procesos de TI, infraestructura, servicios, dispositivos, incidentes, etc. - Capacidad reducida por atención de servicios de soporte de primer nivel - Proyectos mal estructurados - Servicios IT descentralizados y/o sin la supervisión de la Unidad de Sistemas - Falta de recursos humanos para mesa de ayuda y soporte de primer nivel - Bajo compromisos de funcionarios en el desarrollo de actividades - Ausencia de presupuesto para programas de capacitación y certificaciones para funcionarios del área - Baja transferencia de conocimiento
O r i g e n E x t e r n o	Oportunidades	Amenazas
	- Uso de Capacidades del MinTIC para la definición y ejecución del PETIC, PESI, Arq. Empresarial y la implementación de Servicios Ciudadanos Digitales - Adopción y adaptación de buenas prácticas en la Entidad para la implementación del modelo de Gestión de Servicios Tecnológicos, Arquitectura Empresarial, modelo de Seguridad de la Información - Acceso a servicios en línea - Acceso a programas de capacitación del MinTIC y Otras Entidades - Incorporación de nuevos trámites en línea que generen valor a los ciudadanos - Articulación con Entidades Descentralizadas - Convenios Interadministrativos - Migración de servicios On Premisa a servicios Cloud (SaaS, PaaS) - Facilidad de comunicaciones entre sedes - Compatibilidad de tecnología existente con nuevas tecnologías TI	- Desconocimiento de los servicios TI por parte de usuarios externos - Resistencia al cambio frente a procesos de modernización tecnológica - Desconocimiento de la Unidad de Sistemas para adquisición de bienes o servicios tecnológicos - Bajo reconocimiento estratégico de los servicios IT por parte de la Alta Dirección y Usuarios - Amenazas de seguridad informática y ciberseguridad - Uso no controlado de dispositivos BYOD de contratistas y/o funcionarios - Materialización de riesgos que afecten la continuidad del negocio - Áreas sin cubrimiento de sistema de vigilancia (CCTV) - Ausencia de planes de formación a usuarios internos sobre el manejo y apropiación de los servicios y recursos TI - Incumplimiento de aspectos legales y regulatorios - Servicios TI estratégicos tercerizados con deficiencias en gestión, documentación y/o capacitación - Reasignación del presupuesto TI a otras necesidades de la Entidad - Falta de asignación de presupuesto para atender requerimientos regulatorios, legales, normativos - Planificación no adecuada para los proyectos TI



6.2. Análisis DOFA Secretaría de Educación

	Habilitadores	Barreras
O r i g e n i n t e r n o	Fortalezas	Debilidades
	-Buen Conocimiento Técnico y Tecnológico (Mantenimiento Preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica de la SED) Respuesta eficiente y oportuna a las solicitudes de soporte técnico. -Aplicativos para la eficiencia de la información (Inventarios - planta – Horas Extras – Traslados- Help desk-NEOS – OCS INVENTORY) - Comunicación eficiente con las instituciones Educativas (Página WEB – Correo institucional). -Actualización de la plataforma tecnológica mediante contratos de Outsourcing de impresión y fotocopias – Compra de equipos de cómputo (58 reemplazados en los dos últimos años), Escáner para atención al ciudadano y contratación. -Se ha dado cumplimiento con la utilización y cargue de los Sistemas de Información implementados por el MEN y donde se tiene responsable por cada uno de ellos en diferentes unidades. -Agilidad en la contratación de recursos necesario para la buena prestación de los servicios informáticos (conectividad e impresión). - Cumplimiento con los SAC. - Copias de Seguridad de la información.	-Faltan recursos Económicos para otras actividades tecnológicas (compra de repuestos e insumos-Equipos)
O r i g e n E x t e r n o	Oportunidades	Amenazas
	--Buena respuesta de las instituciones educativas a los requerimientos de los sistemas de información propuesta por el MEN y la Secretaría de educación. -Buena comunicación entre las instituciones Educativas y la secretaría por los medios establecidos (página WEB y correo electrónico institucional). -Respeto y buenas relaciones con las Instituciones Educativas	- Algunas instituciones no tienen servicio de internet o es deficiente o parte del año sin servicio. - Falta de recursos para implementar mejores herramientas de comunicación. - Imposibilidad de dar asistencia técnica a las instituciones educativas por el grupo de informática. - Falta de recursos para mejorar la protección a la información de las Instituciones Educativas



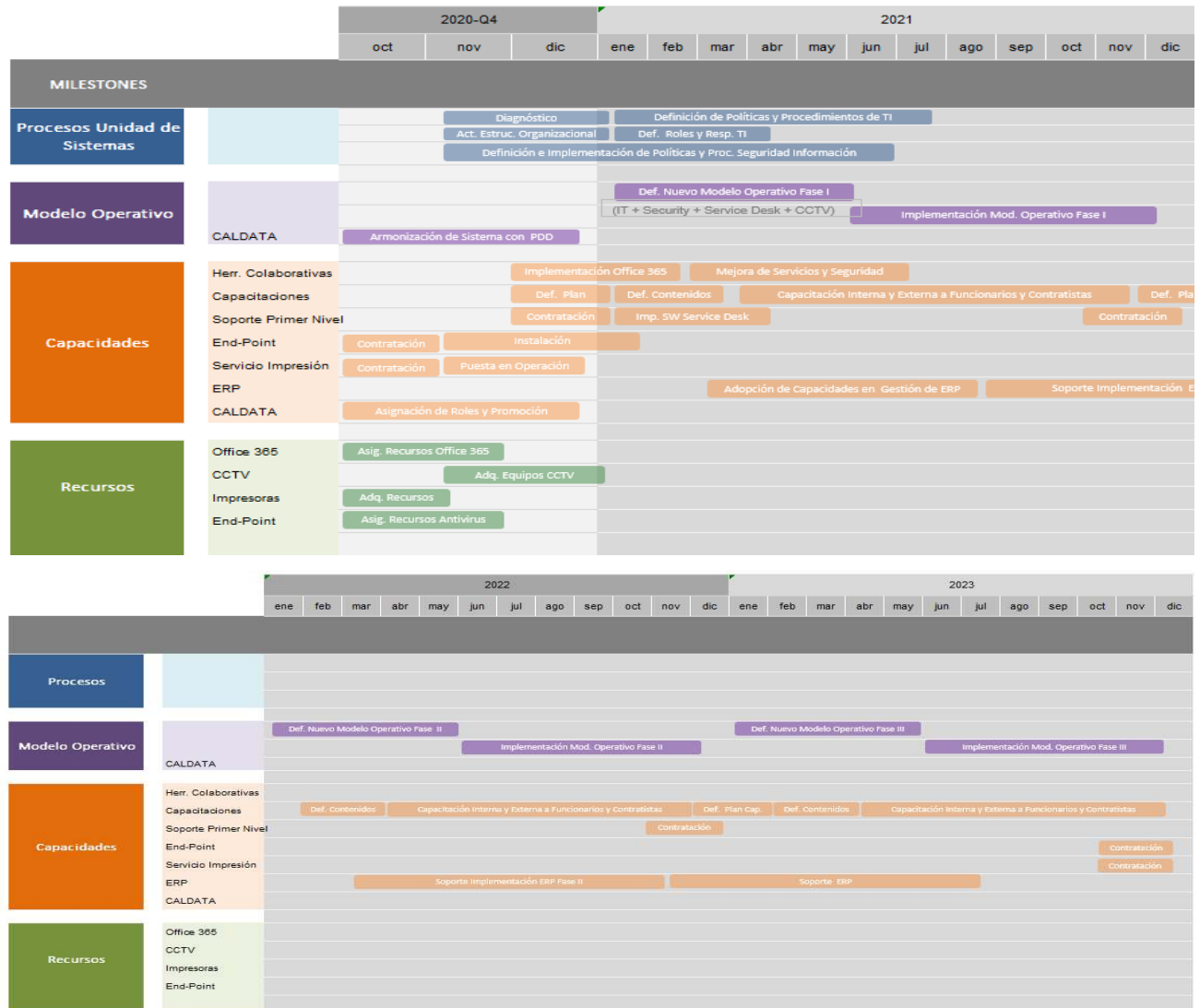
6.3. Catálogo de Hallazgos

Id	Descripción del hallazgo	Impacto	Evidencia
H01	No existe un soporte de primer nivel	●	Contrato finalización 2019
H02	Se cuenta con presupuesto muy bajo para capacitación de funcionarios en temas relacionados a TI	●	Presupuesto TI
H03	Baja participación de la Unidad de Sistemas en los proyectos tecnológicos de las secretarías	●	Número de proyectos Tecnológicos con participación de la Unidad de Sistemas vs Número de proyectos tecnológicos
H04	No se cuenta con un sistema de gestión de seguridad de la información y un programa de seguridad de la información	●	FURAG
H05	No se cuenta con un programa de Arquitectura Empresarial	●	FURAG
H06	No se cuenta con un sistema de gestión de servicios de tecnología	●	FURAG
H07	Existe un bajo nivel de documentación de los procesos del área	●	Sistema Gestión Integral entidad
H08	No existen políticas para la asignación y uso de recursos o servicios TI por parte de contratistas	●	Sistema Gestión Integral entidad- SGI
H09	Ausencia de planes de formación y capacitación a usuarios internos sobre el manejo y apropiación de los servicios y recursos TI	●	Informe de planes de formación Gobernación - Plan de capacitaciones
H10	Amenazas de seguridad informática y ciberseguridad	●	Informe de proveedor Data & Service
H11	Falta de disponibilidad en servicios de TI para asegurar los ingresos de la Entidad y servicios críticos para el ciudadano	●	Número de incidentes sobre servicios críticos que afectan ingresos o servicios en el último año
H12	Ausencia de auditoría y planes de acción para mejora de servicios internos o para el ciudadano	●	Sistema Gestión Integral entidad- SGI
H13	No existen políticas de transferencia de conocimiento	●	Sistema Gestión Integral entidad- SGI
H14	Bajo compromiso de la alta gerencia	●	Informes del área de sistemas (solicitud de recursos, etc)
H15	Riesgo de incumplimiento legal o regulatorio por carencia de directrices y/o políticas	●	Sistema Gestión Integral entidad- SGI
H16	Alta probabilidad de materialización de riesgos que afecten la continuidad del negocio	●	Sistema Gestión Integral entidad- SGI
H17	No se cuentan con correo electrónico con la capacidad para atender las necesidades de la Entidad	●	Correo electrónico entidad
H18	No existe compromiso por parte de funcionarios a nivel táctico y operativo	●	Actas
H19	Los trámites no cuentan con encuestas de satisfacción	●	Página web de la entidad
H20	Los trámites no están actualizados	●	Sistema único de información de trámites (SUIT)
H21	No hay caracterización de servicios	●	Página web de la entidad
H22	Hay radicadas muchas PQRSD asociadas a los servicios, que se encuentran sin resolver	●	Sistema gestión documental - Forest

●	Alto
●	Medio



6.4. Catálogo de Brechas y plan de cierre





7. INICIATIVAS ASOCIADAS A LA OPERACIÓN DE TI

7.1. Catálogo de Gastos sobre la Operación

		2020		2021		2022		2023	
		Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2
MILESTONES									
Legalidad de aplicaciones de software	Licencias de sistema operativo			COP \$ 67		COP \$ 67		COP \$ 67	
	Sistema de protección de estaciones de trabajo								
	Soporte y Mitto ERP (SAP)	COP \$ 47						COP \$ 60	
	Soporte y Mitto Software Rentas (SISCAR)			COP \$ 136		COP \$ 136		COP \$ 136	
	Soporte y Mitto Software Rentas (SISCAR)			COP \$ 180		COP \$ 180		COP \$ 180	
	Licencia Herramientas Colaborativas (Office 365 + Correo)			COP \$ 150		COP \$ 150		COP \$ 150	
	GIS (ArcGIS)			COP \$ 190		COP \$ 190		COP \$ 190	
	AutoCAD			COP \$ 30		COP \$ 30		COP \$ 30	
	Nómina (Antares)			COP \$ 12		COP \$ 12		COP \$ 12	
	Sistema Gestión Integral (Almora)			COP \$ 120		COP \$ 120		COP \$ 120	
Administración de Servicios Red LAN y WAN	Sistema Gestión Documental (Forest)			COP \$ 58		COP \$ 58		COP \$ 58	
				COP \$ 150		COP \$ 150		COP \$ 150	
	Canales de Internet			COP \$ 96		COP \$ 96		COP \$ 96	
	Canales de Internet de Respaldo			COP \$ 24		COP \$ 24		COP \$ 24	
	Telefonía IP			COP \$ 100		COP \$ 100		COP \$ 100	
	Licenciamiento de infraestructura DELL			COP \$ 50		COP \$ 50		COP \$ 50	
	Soporte IPv6 2do y 3er nivel			COP \$ 20		COP \$ 20		COP \$ 20	
Seguridad de la red	4 Switchs de Core			COP \$ 200					
	Switchs de Borde			COP \$ 120					
Servicios de Soporte Técnico	Licencia Forti Seguridad Perimetral			COP \$ 67		COP \$ 67		COP \$ 67	
	PentTesting Aplicaciones)			COP \$ 27		COP \$ 27		COP \$ 27	
Backups y respaldos de información	Servicios de Soporte Técnico			COP \$ 120		COP \$ 120		COP \$ 120	
	Compra/Renovación Equipos de Computo			COP \$ 300					
Gestión de Suministro eléctrico para operaciones TI	licenciamiento VEEMBackup y Replicación			COP \$ 30		COP \$ 30		COP \$ 30	
	Infraestructura HP Plataforma VEMM Backup			COP \$ 20		COP \$ 20		COP \$ 20	
	Servicio Replica en la Nube			COP \$ 120		COP \$ 120		COP \$ 120	
	Adquisición de cintas LTO VEEMBackup			COP \$ 16		COP \$ 16		COP \$ 16	
Servicio de página Web y Monitoreo	Alarma Contra Incendios (renovación)			COP \$ 140					
	Soporte y mantenimiento CCTV			COP \$ 10		COP \$ 10		COP \$ 10	
	Control de Acceso a Cuartos de Seguridad			COP \$ 50					
	Fase II PLC Edif. Palacio Amarillo			COP \$ 60					
	Adquisición de 5 UPSs			COP \$ 8					
	Soporte y mantenimiento planta eléctrica			COP \$ 4		COP \$ 4		COP \$ 4	
	Mantenimiento Preventivo y Correctivo Ascensor			COP \$ 6		COP \$ 6		COP \$ 6	
	Mantenimiento Aires Acondicionados			COP \$ 3.7		COP \$ 3.7		COP \$ 3.7	
	Mantenimiento Preventivo UPSs			COP \$ 4		COP \$ 4		COP \$ 4	
	Mantenimiento Preventivo Sistema de Calefacción			COP \$ 20					
Capacitaciones	Mantenimiento Preventivo y Correctivo Sistema Hidráulico			COP \$ 9		COP \$ 9		COP \$ 9	
	Adquisición componentes de gestión TI			COP \$ 50					
Capacitaciones	Ajustes Intranet			COP \$ 15					
	Portal Web Gobernación			COP \$ 42.3		COP \$ 42.3		COP \$ 42.3	
	Servicios Profesionales Portal Web			COP \$ 114		COP \$ 114		COP \$ 114	
	Certificados SSL Portal Web			COP \$ 9					
Capacitaciones									
	Certificaciones en TI Profesionales Unidad d eSistemas			COP \$ 50		COP \$ 50		COP \$ 50	

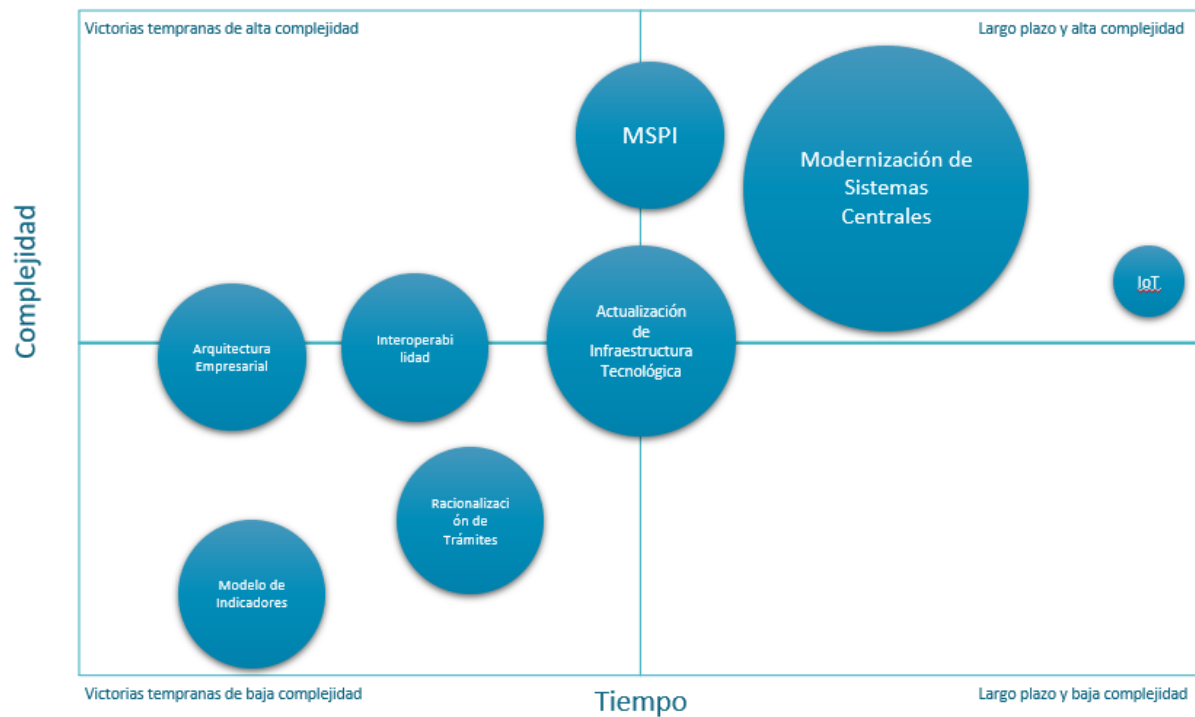
8. PORTAFOLIO DE INICIATIVAS, PROYECTOS Y MAPA DE RUTA

Se analizan las iniciativas planteadas por la Gobernación de Caldas, en el Plan de Desarrollo “Unidos es Posible” 2020-2023, con el fin de identificar cuales proyectos se apoyan o se apoyaran desde la Oficina Gestión de la Información y de esta manera buscar crear una hoja de ruta que



permita dar cumplimiento a los objetivos institucionales mediante el uso de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

8.1. Catálogo de iniciativas de Transformación Digital



8.2. Catálogo de iniciativas de Gobierno Digital

INICIATIVA	Inversión Estimada	2021 - 2023
Transformación Digital	\$ 126 M	Transformación digital de trámites de alto impacto para los ciudadanos
		Identificación de nuevos trámites y actualización de los trámites inscritos en el SUII
		Publicación de los trámites inscritos en GOV.CO
Análítica de Datos	\$ 779 M	Administración del Observatorio Social
		Publicación y actualización de conjuntos de datos abiertos
		Mantener al 100% la actualización el Plan Estadístico Departamental.
		Creación y actualización del micro sitio
Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información	\$ TbD	Mejorar la disponibilidad y seguridad de los recursos TI
		Definición de Plan de Continuidad del Negocio
		Implementación del PESI
Capacidades TI	\$ 134 M	Fortalecer las capacidades y roles del área TI
Modernización ERP	\$ 6.000 M	Modernización del Sistema de Información ERP



1.1. Definición de Indicadores

La Oficina de Gestión de la Información y Gestión de TI en el desarrollo de su PETIC ha definido los siguientes indicadores:

Código	Nombre	Meta	Frecuencia de Medición	Formulación	Regular	Medio	Bueno	Fuente	Estado a Dic-31-20
IE01	Funcionamiento Arquitectura Tecnológica	Garantizar el funcionamiento de la arquitectura tecnológica de la Gobernación de Caldas.	Mensual	Herramienta contradas y actualizadas/5 Herramientas programadas	<5%	5% - 10%	> 15%	SECOP II PETIC	100%
IE02	Número de trámites en línea	Habilitar 10 trámites en línea.	Mensual	Número de trámites habilitados en línea en la vigencia	0	1, 2	3	SUIT	67%
IE03	Porcentaje de implementación del ERP	Implementar al 100% la modernización del ERP en la Gobernación de Caldas.	Mensual	% Avance ejecutado / % Avance Planeado	< 50%	50% - 75%	> 75%	SECOP II Informes de seguimiento del proyecto	100%
IE04	Observatorio social en funcionamiento en la Secretaría de Planeación.	Transición del Observatorio Social a la secretaría de planeación de la Gobernación de Caldas.	Mensual	Etapas del Observatorio /Observatorio social trasladado, implementado y en funcionamiento	<50%	50% - 80%	> 80%	Página web entidad	0%
IE05	Número de micrositios creados y actualizados.	Creación y actualización del micro sitio de gestión de la información.	Mensual	Micrositio creado/Micrositio programado	1	0	0	Página web entidad	0
IE06	Mantener al 100% la actualización el Plan Estadístico Departamental	Número de actualizaciones/actualizaciones programadas	Mensual	Número de actualizaciones/actualizaciones programadas	<50%	50% - 80%	> 80%	Página web entidad	100%

2. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETIC

El PETIC como parte integral del Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG y de la estrategia de la Oficina de Gestión de la Información y Gestión de TI, establece un plan de comunicaciones que inicia con la divulgación a nivel directivo, para después dar a conocer a las diferentes áreas de la entidad.

Como parte del proceso de divulgación del PETIC a continuación se indican las actividades a realizar:

- Elaboración de presentación para mesa de trabajo con los secretarios de despacho.
- Elaboración de presentación para mesa de trabajo con los jefes de oficina y unidad en alcance del PETIC.
- Envío de comunicados a los funcionarios a través de correo electrónico y/o publicación de notas en la intranet de la Gobernación de Caldas, trabajada con el equipo de Prensa y Comunicaciones.



3. ANEXOS

Anexo 1.

Tabla 26. Servicios institucionales. Fuente: Herramienta PETI 2020

ID	Nombre del Servicio	Descripción del servicio
SIN01	Administración sistema de gestión integrado (SGI)	Gestión de trámites, usuarios y funciones avanzadas del sistema de Almera
SIN02	Acompañamiento en procesos de contratación tecnológica	Asesoramiento en procesos pre y post contractuales acerca de las tecnologías de la información y las comunicaciones.
SIN03	Apoyo a la formulación del plan indicativo de los municipios	Asistencia técnica para la formulación del Plan Indicativo a los Municipios
SIN04	Apoyo y asesoría al Sistema Presupuestal Municipal	Asistencia técnica a los Municipios en la ejecución presupuestal
SIN05	Asesoría de Acompañamiento en Estructuración de Proyectos	Asesoría de Acompañamiento en Estructuración de Proyectos (Entidades del Estado)
SIN06	Apoyo para el Mejoramiento Fiscal Municipal	Análisis y socialización de los indicadores de desempeño fiscal de los municipios
SIN07	Monitoreo y Seguimiento y Control a los Proyectos Financiados por los Sistemas de Gestión de Regalías	Monitoreo y Seguimiento y Control a los Proyectos Financiados por los Sistemas de Gestión de Regalías
SIN08	Asistencia construcción Planes de Ordenamiento Territorial	Brindar asistencia técnica a los municipios en la elaboración, modificación y actualización de los PBOT y EOT
SIN09	Asistencia Consejos Territoriales de Planeación	Acompañamiento y asistencia técnica al Consejo Departamental y Territorial de Planeación (Municipales y Departamental)
SIN10	Información Sistema Cartográfico	Brindar información a la comunidad en general relacionada con la cartografía temática del Departamento de Caldas.
SIN11	Acompañamiento técnico Expedientes Municipales	Brindar apoyo y acompañamiento técnico a los municipios en herramientas tecnológicas para la implementación y actualización de los expedientes municipales.
SIN12	Seguimiento y control al Desempeño municipal	Apoyo y asistencia técnica en el desempeño de la gestión municipal
SIN13	Seguimiento a la ejecución del Sistema General de Participación	Análisis y socialización a los municipios de la ejecución del SGP
SIN14	Viabilidad Fiscal de los Municipios	Análisis del cumplimiento de indicadores de la ley 617 para determinación de la viabilidad financiera de los Municipios
SIN15	Expedición Certificación Contratos	Se certifica que el ciudadano o entidad haya celebrado contratos con la Gobernación de Caldas



SIN16	Elaboración conciliaciones y Defensa Judicial del Departamento de Caldas	La Defensa de los intereses patrimoniales y económicos del departamento de Caldas como ente territorial.
SIN17	Expedición de Copias	Expedición de copias de los expedientes que están en custodia de la Sec. Jurídica.
SIN18	Inspección y Vigilancia de Entidades sin ánimo de lucro	Inspección y Vigilancia de Entidades sin ánimo de lucro
SIN19	Otorgamiento de poderes	Se centralizo en la Sec.Juridica el otorgamiento de poderes.
SIN20	Presentación Proyectos de ordenanza	En cumplimiento del procedimiento para la presentación y radicación de los proyectos de ordenanza.
SIN21	Solicitud y Radicación de Contratos	Recepción de solicitudes de contratación y / o Contratos firmados para su legalización
SIN22	Recursos de apelación de la unidad de Control disciplinario	En cumplimiento del código disciplinario único
SIN23	Respuesta a Derechos de Petición	Atención y respuesta oportuna a ese derecho fundamental ejercido por ciudadanos y entidades Públicas.
SIN24	Revisión de Actos Administrativos	Se trata del ejercicio de revisión de actos administrativos teniendo en cuenta su producción desde su punto de vista legal de acuerdo con las disposiciones que para el efecto consagra la ley colombiana
SIN25	Revisión y aprobación de Hojas de Vida	Revisión y aprobación de Hojas de Vida
SIN26	Asesoría en gestión de Riesgos a municipios	Asistencia técnica en gestión del riesgo a 27 municipios de Caldas. Se estructura los planes municipales de Gestión del Riesgo y la EMRE (Estrategia de respuesta a la gestión del riesgo)
SIN27	Asistencia técnica a municipios	Asistencia técnica a 27 municipios de Caldas. Insumo para los municipios en la estructuración de los PBOT (Planes básicos de ordenamiento Territorial).
SIN28	Acceso a bienes y Servicios Culturales	Promoción y difusión de procesos artísticos y culturales en el Departamento de Caldas (Formación, asistencia técnica y circulación)
SIN29	Apoyo a la Construcción del Plan de Desarrollo en el Sector Ciencia, Tecnología e Innovación	El plan se construye con los actores del ecosistema de ciencia tecnología e innovación (Academia, Empresarios, Estado) De acuerdo a las necesidades y realidades del sector en conjunto con el departamento administrativo de ciencia tecnología e innovación.
SIN30	Apoyo a la Formulación de Planes Sectoriales de Turismo	Asesorar a las entidades territoriales en los procesos de formulación de sus respectivos planes de turismo.



SIN31	Apoyo Empresarial	Establece alianzas con la cámara de comercio de Manizales por caldas y demás gremios con el objetivo de aunar esfuerzos técnicos administrativos y financieros en proyectos que fortalezcan el emprendimiento tanto de alto impacto como proyectos de subsistencia en los 27 municipios de Caldas
SIN32	Asesoría Jurídica en Estudios Mineros	Se realiza a las alcaldías municipales en sus competencias con un cronograma de visita anual, y otra solicitud de las mismas. Articulación y coordinación. Y con los mineros los procesos son de atención personalizado o en sitio de trabajo a través del área jurídica de la unidad minera
SIN33	Formulación de convenios	Establece alianzas con la cámara de comercio de Manizales por caldas y demás gremios con el objetivo de aunar esfuerzos técnicos administrativos y financieros en proyectos que fortalezcan el emprendimiento tanto de alto impacto como proyectos de subsistencia en los 27 municipios de Caldas
SIN34	Gestión de proyectos	Desde la unidad de ciencia tecnología e innovación, en coordinación con las entidades participantes del sistema nacional de ciencia tecnología e innovación se formulan y estructuran diferentes iniciativas.
SIN35	Asignación recursos para programas de promoción y competitividad	Programas de promoción y competitividad turística con la intención de asignar los recursos de la entidad en el desarrollo del proceso y se ejecutan por proyectos.
SIN36	Conformación Red de Comunicaciones y Cooperantes	Apoyo a la comunidad en temas de seguridad y convivencia departamental por medio de radio operadores y radio aficionados.
SIN37	Registro Único de Víctimas	Consulta del registro de víctima del departamento
SIN38	Solicitud de Mantenimiento de la Red Vial	Realizar la solicitud a través de la secretaría de infraestructura para el mantenimiento, mejoramiento, y rehabilitación de la red vial del departamento
SIN39	Asistencia Técnica servicios públicos domiciliarios	Ejecutar las políticas, estrategias, programas, capacitaciones y metas relacionados con la prestación de los servicios público domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo del Departamento,
SIN40	Club de defensores del Agua	Participar activamente en la solución de problemas y en el desarrollo de acciones que permitan el progreso del Departamento de Caldas, procurando por una cultura ambientalista que sensibilice sobre el cuidado y preservación del agua.
SIN41	Consulta desprendibles de pago	Consulta de desprendibles de pago, hojas de vida, certificados de ingresos y retenciones, constancia laboral, cambio de contraseña, consulta logo.



SIN42	Publicación de información en las redes sociales	Garantizar la visibilidad de la entidad desarrollando flujos directos con los grupos de interés y las partes interesadas asegurando la información sobre las gestiones realizadas por la administración departamental
SIN43	Regularización Minera y de la pequeña minería	Prestar la atención necesaria para que los mineros no regularizados alcancen el mecanismo legal para realizar la explotación de minerales.
SIN44	Solicitud de Apoyo para la Regularización y Formalización de la Pequeña Minería	Se hace una identificación de la problemática y las principales características técnicas, sociales, económicas de la población identificada, para definir el mejor mecanismo para regularizar y formalizar la actividad
SIN45	Solicitud de Información unidad minera	Se atienden todas las inquietudes de los mineros, autoridades municipales, entidades de control en cuanto a los temas mineros en el departamento de Caldas.

Anexo 2.

Tabla 27. Trámites y servicios inscritos por la Gobernación de Caldas

Fuente: Sistema único de información de trámites (SUIT)

ID	Trámite o Servicio	Descripción	En Línea
TR01	Ampliación del servicio educativo	Obtener autorización para que un establecimiento educativo oficial o privado de educación formal o de educación para el trabajo y el desarrollo humano, pueda ofrecer el servicio educativo	Parcial
TR02	Anulación de las tornaguías	Anular la expedición del certificado único de transporte de mercancías gravadas con el impuesto al consumo o que sean objeto de monopolio rentístico (tornaguías),	No
TR03	Apertura y registro de libros de las organizaciones comunales de primero y segundo grado	Inscripción de los libros de tesorería, inventarios, actas de asamblea, directivas y registro de afiliados de las Juntas de Acción Comunal, Juntas de Vivienda Comunitaria y Asociaciones de Juntas de Acción Comunal.	No
TR04	Aprobación de las reformas estatutarias de los organismos deportivos y/o recreativos vinculados al Sistema Nacional del Deporte	Obtener aprobación de las reformas estatutarias que mediante asamblea realizaron los organismos deportivos y/o recreativos y demás entidades vinculadas al Sistema Nacional del Deporte.	No
TR05	Ascenso en el escalafón nacional docente	Aumentar un grado dentro de la escala salarial para los docentes que deseen mejorar sus ingresos	No



ID	Trámite o Servicio	Descripción	En Línea
TR06	Ascenso o reubicación de nivel salarial en el escalafón docente oficial	Ascenso de un docente o directivo docente a otro grado dentro del escalafón o reubicación de nivel salarial dentro del mismo grado	No
TR07	Autorización de calendario académico especial	Permiso que se otorga a los establecimientos educativos oficiales o privados para laborar en calendario académico especial o diferente al establecido.	Parcial
TR08	Auxilio funerario por fallecimiento de un docente pensionado	Reconocimiento económico otorgado a la persona que compruebe haber sufragado los gastos del sepelio de un docente pensionado por el Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio - FNPS,	No
TR09	Blindaje de un vehículo automotor	Instalación de las barreras físicas de protección, utilizadas en sistemas de transporte para proteger, reducir o evitar situaciones extremas como atentados, tiroteos, robos, en los cuales se encuentren en peligro las personas que están en su interior.	No
TR10	Cambio de carrocería de un vehículo automotor	Autorización del cambio o modificación de la estructura del vehículo automotor instalada sobre un chasis, destinada al transporte de personas o de carga.	No
TR11	Cambio de nombre o razón social de un establecimiento educativo estatal o privado	Legalizar ante la Secretaría de Educación de la jurisdicción el cambio de nombre o razón social de un establecimiento educativo estatal o privado.	Parcial
TR12	Cambio de propietario de un establecimiento educativo	Legalizar el cambio de propietario de un establecimiento educativo estatal o privado.	Parcial
TR13	Cambio de sede de un establecimiento educativo	Autorización para el traslado de la sede de un establecimiento educativo de educación formal o educación para el trabajo y el desarrollo humano, dentro de la misma entidad territorial.	Parcial
TR14	Cancelación de la personería jurídica de las organizaciones comunales de primero y segundo grado	Cancelación del reconocimiento legal que se impone a una organización comunal por violación de las normas legales y estatutarias o por disolución de la organización.	No
TR15	Cancelación de la personería jurídica de ligas y clubes deportivos	Cancelación del reconocimiento legal que se impone a una liga o club deportivo por violación de las normas legales y estatutarias o por disolución de la organización.	No
TR16	Certificado de libertad y tradición de un vehículo automotor	Obtener el certificado que determina la titularidad del dominio, las características del vehículo, medidas cautelares, limitaciones, gravámenes y un registro histórico	No
TR17	Cesantía definitiva para docentes oficiales	Obtener el reconocimiento y pago de las cesantías definitivas que tiene todo docente que se retire en forma definitiva del servicio.	No



ID	Trámite o Servicio	Descripción	En Línea
TR18	Cesantías definitivas a beneficiarios de un docente fallecido	Obtener el reconocimiento y pago a los beneficiarios del docente que fallece estando en servicio activo, o que habiéndose retirado del servicio no solicitó ni se realizó pago de esta prestación.	No
TR19	Cesantías parciales para docentes oficiales	Obtener el reconocimiento y pago de las cesantías de forma parcial para educación, compra de vivienda o lote, construcción, reparación y ampliación de vivienda o liberación de hipoteca del inmueble ya sea para el docente oficial, su cónyuge o hijo (s).	No
TR20	Cierre temporal o definitivo de programas de educación para el trabajo y el desarrollo humano	Obtener autorización para el cierre temporal o definitivo de uno o varios programas en un establecimiento de educación para el trabajo y el desarrollo humano.	Parcial
TR21	Clasificación en el régimen de educación a un establecimiento educativo privado	Envío de la evaluación del servicio educativo para autorizar la fijación o reajuste de tarifas de matrículas, pensiones y cobros periódicos de establecimientos educativos privados	Parcial
TR22	Clausura de un establecimiento educativo oficial o privado	Obtener la autorización para el cierre definitivo de un establecimiento educativo oficial o privado.	Parcial
TR23	Concesión de reconocimiento de un establecimiento educativo oficial	Obtener la autorización para ofrecer el servicio educativo en un establecimiento de carácter oficial.	Sí
TR24	Condonación del impuesto de vehículos	Beneficio de perdón o condonación del impuesto de vehículo automotor e intereses por mora, por destrucción total del vehículo, por desaparición documentada de un automotor, por pérdida definitiva, hurto o cualquier otra causal que aplique, según las normas que lo establezcan.	No
TR25	Corrección de errores e inconsistencias en declaraciones y recibos de pago	Corrección de la información contenida en las declaraciones y/o en los recibos oficiales de pago, que presenten errores de diligenciamiento por parte del contribuyente,	No
TR26	Devolución y/o compensación de pagos en exceso y pagos de lo no debido	Obtener la devolución y/o compensación de pagos, si tiene pagos en exceso o lo no debido, es decir, si ha cancelado sumas mayores por concepto de obligaciones tributarias o ha efectuado pagos sin que exista causa legal para hacer exigible su cumplimiento.	No



ID	Trámite o Servicio	Descripción	En Línea
TR27	Devolución y/o compensación de pagos en exceso y pagos de lo no debido por conceptos no tributarios	Obtener la devolución y/o compensación de pagos en exceso o lo no debido, si ha cancelado sumas mayores por concepto de obligaciones no tributarias o ha efectuado pagos sin que exista causa legal para hacer exigible su cumplimiento.	No
TR28	Duplicaciones de diplomas y modificaciones del registro del título	Obtener un nuevo ejemplar del diploma en caso de hurto, robo, extravío definitivo o daño irreparable del original, o en el evento de cambio de nombre del titular del mismo.	Parcial
TR29	Duplicado de la licencia de tránsito de un vehículo automotor	Copia de la licencia de tránsito, expedida en caso de pérdida, hurto o deterioro, la cual identifica un vehículo automotor, acredita su propiedad e identifica a su propietario y autoriza a dicho vehículo para circular por las vías públicas y por las privadas abiertas al público.	No
TR30	Duplicado de placas de un vehículo automotor	Expedición del duplicado de la(s) placa(s) de un vehículo automotor, en caso de pérdida, destrucción, deterioro o hurto, las cuales permiten identificar externa y privativamente un vehículo.	No
TR31	Facilidades de pago para los deudores de obligaciones no tributarias	Obtener por el deudor o por un tercero a su nombre, facilidades para el pago de las obligaciones no tributarias	Parcial
TR32	Facilidades de pago para los deudores de obligaciones tributarias	Obtener por el deudor o por un tercero a su nombre, facilidades para el pago de obligaciones tributarias.	No
TR33	Fusión o conversión de establecimientos educativos oficiales	Obtener la autorización para unificar varios establecimientos educativos oficiales o privados de una misma jurisdicción, formando una nueva institución educativa con estructura administrativa propia.	No
TR34	Impuesto al consumo de cervezas, sifones, refajos y mezclas de origen extranjero	Declaración que están obligados a presentar los importadores o distribuidores de cervezas, sifones, refajos y mezclas, por los productos extranjeros introducidos para distribución, venta, permuta, publicidad, donación o comisión y por los retiros para autoconsumo, en la respectiva entidad territorial.	Parcial
TR35	Impuesto al consumo de cervezas, sifones, refajos y mezclas nacionales	Declaración y pago que todo productor o importador de cervezas, sifones, refajos y mezclas debe realizar y solidariamente con ellos, los distribuidores de bebidas fermentadas con bebidas no alcohólicas.	Parcial



ID	Trámite o Servicio	Descripción	En Línea
TR36	Impuesto al consumo de cigarrillos y tabaco elaborado de origen extranjero	Declaración que están obligados a presentar los importadores o distribuidores de cigarrillos y tabaco elaborado por los productos extranjeros introducidos para distribución, venta, permuta, publicidad, donación o comisión y por los retiros para autoconsumo, en la respectiva entidad territorial.	Parcial
TR37	Impuesto al consumo de cigarrillos y tabaco elaborado de origen nacional	Declaración y pago que todo productor de cigarrillos y tabaco elaborado debe realizar siendo también solidariamente responsables directos, los transportadores y expendedores al detal,	Parcial
TR38	Impuesto al consumo de licores, vinos, aperitivos y similares de origen extranjero	Declaración que están obligados a presentar los importadores o distribuidores de licores, vinos, aperitivos y similares por los productos extranjeros introducidos para distribución, venta, permuta, publicidad, donación o comisión y por los retiros para autoconsumo, en la respectiva entidad territorial.	Parcial
TR39	Impuesto al consumo de licores, vinos, aperitivos y similares de origen nacional	Declaración y pago que todo productor de licores, vinos, aperitivos y similares debe realizar, siendo también solidariamente responsables directos, los transportadores y expendedores al detal, cuando no puedan justificar debidamente la procedencia de los productos que transportan o expenden, en la jurisdicción. El impuesto se causa en el momento en que el productor los entrega en fábrica o en planta para su distribución, venta o permuta en el país, o para publicidad, promoción, donación, comisión o los destina a autoconsumo.	Sí
TR40	Impuesto al degüello de ganado mayor	Declaración y pago que todo propietario o poseedor debe realizar por el sacrificio de ganado mayor de la raza bovina o equina destinado a la comercialización en canal.	No
TR41	Impuesto de registro	Pago que se genera por la inscripción de los documentos que contengan contratos, actos, declaraciones o decisiones jurídicas y que por normas legales deban registrarse en las oficinas de Instrumentos Públicos o en las Cámaras de Comercio.	Si
TR42	Impuesto sobre vehículos automotores	Declaración y pago que recae sobre los propietarios o poseedores de vehículos de servicio particular nuevos, usados, los que se internen temporalmente en el territorio nacional y motocicletas cuyo cilindraje sea superior a 125 centímetros cúbicos.	SI



ID	Trámite o Servicio	Descripción	En Línea
TR43	Inscripción de dignatarios de las fundaciones, corporaciones y/o asociaciones de utilidad común y/o sin ánimo de lucro	Obtener el registro y reconocimiento legal de las designaciones o elecciones del representante legal, revisor fiscal y demás dignatarios de las fundaciones, corporaciones y/o asociaciones de utilidad común y/o sin ánimo de lucro que tengan su domicilio principal en la jurisdicción del ente territorial.	No
TR44	Inscripción de dignatarios de las organizaciones comunales de primero y segundo grado	Reconocimiento de los dignatarios de las Juntas de Acción Comunal, Juntas de Vivienda Comunitaria y Asociación de Juntas de Acción Comunal, que hayan sido elegidos para el desempeño de cargos en los órganos de dirección, administración, vigilancia, conciliación y representación.	No
TR45	Inscripción de dignatarios de ligas y clubes deportivos	Registro y reconocimiento al Representante Legal y demás dignatarios de los organismos deportivos y/o recreativos y demás entidades vinculadas al Sistema Nacional del Deporte.	No
TR46	Inscripción de limitación o gravamen a la propiedad de un vehículo automotor	Inscribir gravámenes a la propiedad de un vehículo.	No
TR47	Inscripción de personas ante el Registro Único Nacional de Tránsito - RUNT	Inscripción que debe realizar toda persona antes de iniciar cualquier trámite asociado al Registro Único Nacional de Tránsito. La inscripción se realiza por una sola vez y es válida en todo el territorio nacional.	No
TR48	Inscripción o reforma de estatutos de las organizaciones comunales de primero y segundo grado	Aprobación de la adopción o reforma de los estatutos que rigen los asuntos internos de las Juntas de acción Comunal, Juntas de Vivienda Comunitaria y Asociaciones de Acción Comunal	No
TR49	Legalización de las tornaguías	Dar fe de que las mercancías amparadas con el certificado expedido han llegado a la entidad territorial de destino.	No
TR50	Licencia de funcionamiento de instituciones educativas que ofrezcan programas de educación formal de adultos	Autorizar a una institución o centro para ofrecer el servicio educativo a las personas en edad relativamente mayor a la aceptada regularmente, en la educación por niveles y grados del servicio público educativo.	No
TR51	Licencia de funcionamiento para establecimientos educativos promovidos por particulares para prestar el servicio público educativo en los niveles de preescolar, básica y media	Obtener el reconocimiento oficial por medio del cual se le autoriza la apertura y operación del establecimiento educativo privado para prestar el servicio público de educación formal, en los niveles de preescolar, básica y media.	Parcial



ID	Trámite o Servicio	Descripción	En Línea
TR52	Licencia de funcionamiento para las instituciones promovidas por particulares que ofrezcan el servicio educativo para el trabajo y el desarrollo humano	Autorizar la creación, organización y funcionamiento de instituciones de educación para el trabajo y el desarrollo humano de naturaleza privada.	Parcial
TR53	Matrícula de vehículos automotores	Registro inicial de un vehículo automotor ante un organismo de tránsito, en ella se consignan las características tanto internas como externas del vehículo, así como los datos e identificación del propietario.	No
TR54	Pensión de jubilación para docentes oficiales	Obtener el reconocimiento de la pensión de jubilación que tiene en forma vitalicia todo docente que acredite el cumplimiento de la edad (55 años hombres y 50 años mujeres) y el tiempo de servicio de veinte (20) años continuos o discontinuos de servicio oficial	No
TR55	Pensión de jubilación por aportes	Obtener el reconocimiento y pago de la jubilación por aportes que tiene todo docente que acredite en cualquier tiempo veinte años o más de cotizaciones o aportes continuos o discontinuos ante el Instituto de Seguros Sociales o Colpensiones y en una o varias entidades de previsión social del sector público.	No
TR56	Pensión de retiro de invalidez para docentes oficiales	Obtener el reconocimiento de la pensión de invalidez que tiene en forma temporal o vitalicia todo docente oficial que estando vinculado al servicio activo se halle en situación de invalidez perdiendo su capacidad laboral en un porcentaje no inferior al 75%	No
TR57	Pensión de retiro por vejez para docentes oficiales	Obtener el reconocimiento de la pensión de retiro por vejez que tienen en forma vitalicia los docentes activos que son retirados del servicio por haber cumplido 65 años y no reúnen los requisitos necesarios para tener derecho a pensión de jubilación o invalidez	No
TR58	Pensión post-mortem para beneficiarios de docentes oficiales	Obtener el reconocimiento y pago de la prestación a la que pueden acceder los beneficiarios del docente afiliado al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio, que fallece habiendo cumplido dieciocho (18) o veinte (20) años de servicio continuo o discontinuo sin importar la edad. Los beneficiarios de los docentes que cumplieron 18 años de servicio, tendrán derecho a gozar de esta pensión durante cinco (5) años y para los beneficiarios de docentes	No



ID	Trámite o Servicio	Descripción	En Línea
		que cumplieron 20 años de servicio, el derecho a la pensión será vitalicio.	
TR59	Reconocimiento de la personería jurídica de ligas y asociaciones deportivas	Reconocimiento de las ligas y asociaciones deportivas constituidas como corporaciones o asociaciones por un número mínimo de clubes promotores o deportivos o de ambas clases, para fomentar, patrocinar y organizar la práctica de uno o varios deportes o modalidades deportivas, dentro del ámbito territorial.	No
TR60	Reconocimiento de personería jurídica de fundaciones, corporaciones y/o asociaciones de utilidad común y/o sin ánimo de lucro	Obtener la identificación legal para ejercer derechos y contraer obligaciones y de ser representadas judicial y extrajudicialmente, las asociaciones o corporaciones y fundaciones o instituciones de utilidad común que tengan su domicilio principal en la jurisdicción del ente territorial.	No
TR61	Reconocimiento de personería jurídica de los organismos de acción comunal de primero y segundo grado	Acreditar a las Juntas de Acción Comunal, Juntas de Vivienda Comunitaria y Asociaciones de Juntas de Acción Comunal como organizaciones sin ánimo de lucro, con capacidad suficiente para contraer obligaciones, ejercer derechos y realizar actividades en beneficio de la comunidad que representan.	No
TR62	Reforma de estatutos de fundaciones, corporaciones y/o asociaciones de utilidad común y/o sin ánimo de lucro	Obtener la aprobación de las modificaciones realizadas a los estatutos establecidos inicialmente en las fundaciones, corporaciones y/o asociaciones de utilidad común y/o sin ánimo de lucro que tengan su domicilio principal en la jurisdicción del ente territorial	No
TR63	Registro de libros de fundaciones, corporaciones y/o asociaciones de utilidad común y/o sin ánimo de lucro	Obtener la inscripción de los libros de asociados, de actas de la asamblea general, de actas de la junta directiva y libros de contabilidad de las fundaciones, corporaciones y/o asociaciones de utilidad común y/o sin ánimo de lucro que tengan su domicilio principal en la jurisdicción del ente territorial.	No
TR64	Registro de los sujetos pasivos o responsables del impuesto al consumo	Inscripción de los productores, importadores y distribuidores responsables del impuesto al consumo que ejerzan o vayan a ejercer su actividad en la jurisdicción.	No



ID	Trámite o Servicio	Descripción	En Línea
TR65	Registro o renovación de programas de las instituciones promovidas por particulares que ofrezcan el servicio educativo para el trabajo y el desarrollo humano	Obtener reconocimiento de los requisitos básicos para el funcionamiento adecuado de un programa de educación para el trabajo y el desarrollo humano.	Parcial
TR66	Reliquidación pensional para docentes oficiales	Obtener el reconocimiento y pago de la reliquidación pensional que tiene por una sola vez todo docente pensionado que continúa en servicio activo, y pide el retiro definitivo del servicio público. El valor de la mesada corresponde al 75% de los salarios devengados durante el último año de servicio. Se hace efectivo a partir del día siguiente del retiro definitivo del servicio. No tiene efecto retroactivo sobre las mesadas anteriores al retiro del docente.	No
TR67	Renovación de matrícula de estudiantes	Renovar la calidad de estudiante activo de un programa académico.	No
TR68	Seguro por muerte a beneficiarios de docentes oficiales	Obtener el reconocimiento y pago del seguro que se otorga por fallecimiento del docente que se encuentre en servicio activo.	No
TR69	Señalización de los productos gravados con el impuesto al consumo	Obtener la identificación o señalización con la estampilla oficial del Departamento para cada uno de los productos de origen nacional o extranjero ingresados legalmente y que se encuentran gravados con impuesto al consumo (Licores, Cervezas o Cigarrillos).	Sí
TR70	Sobretasa departamental a la gasolina motor	Declaración y pago que se genera por el consumo de gasolina motor extra y corriente nacional o importada, en la jurisdicción del departamento.	No
TR71	Sustitución pensional para docentes oficiales	Obtener el reconocimiento y pago de la pensión que tienen los beneficiarios del docente fallecido cuando muere un docente pensionado o fallece un docente activo que ha cumplido los requisitos para la exigibilidad de una pensión.	No
TR72	Tornaguía de movilización	Obtener la autorización para el transporte de mercancías gravadas con impuestos al consumo o que sean objeto del monopolio rentístico de licores, entre entidades territoriales que son sujetos activos de dichos impuestos.	Sí



ID	Trámite o Servicio	Descripción	En Línea
TR73	Tornaguía de reenvíos	Obtener la autorización para el transporte de mercancías gravadas con impuestos al consumo o que sean objeto del monopolio rentístico de licores.	Sí
TR74	Tornaguía de tránsito	Obtener la autorización para el transporte de mercancías gravadas con impuestos al consumo o que sean objeto del monopolio rentístico de licores al interior de la misma entidad territorial.	Sí
TR75	Traspaso de propiedad de un vehículo automotor	Obtener la inscripción de la transferencia de la propiedad de un vehículo automotor.	No
TR76	Certificación de existencia y representación legal de las ligas y asociaciones deportivas	Certificación de reconocimiento legal que se otorga a las ligas y asociaciones deportivas que se encuentren ubicadas dentro de la jurisdicción.	No
TR77	Certificación de la personería jurídica y representación legal de las organizaciones comunales de primero y segundo grado	Certificación de reconocimiento legal que se otorga a organismos comunales de primer grado (junta de acción comunal, junta de vivienda comunitaria) o segundo grado (asociación de juntas de acción comunal), que se encuentren ubicados dentro de la jurisdicción.	No
TR78	Certificado de paz y salvo	Obtener la certificación donde se manifiesta que el deudor se encuentra a paz y salvo con la entidad.	No
TR79	Cambio de color de un vehículo automotor	Obtener la legalización del cambio de color de un vehículo automotor. Es obligatorio cuando se produce el cambio de servicio de público a particular en el caso de vehículo tipo taxi.	No
TR80	Cambio de motor de un vehículo automotor	Obtener la legalización del cambio de motor de un vehículo automotor	No
TR81	Cancelación de matrícula de un vehículo automotor	Anulación del registro inicial y licencia de tránsito de un vehículo automotor, ante un organismo de tránsito a solicitud de su titular.	No
TR82	Duplicado de la licencia de conducción	Obtener el documento público de carácter personal e intransferible expedido por autoridad competente, en caso de pérdida, hurto o deterioro, el cual autoriza a una persona para la conducción de vehículos automotores con validez en todo el territorio nacional.	No
TR83	Levantamiento de limitación o gravamen a la propiedad de un vehículo automotor	Levantar limitaciones o gravámenes a la propiedad de un vehículo automotor.	No



ID	Trámite o Servicio	Descripción	En Línea
TR84	Licencia de conducción	Documento de carácter personal e intransferible que autoriza a una persona para la conducción de vehículos en todo el territorio nacional.	No
TR85	Traspaso de propiedad a persona indeterminada de un vehículo automotor	Inscripción de la transferencia de propiedad de un vehículo a persona indeterminada.	No

Crea=CR, Consulta=CO, Actualiza=AC, Transporta=TR, Almacena=AL, Presenta=PR

Componentes Tecnológicos	BD impuestos	BD talento humano	Archivo	Herramienta transformación (Tableau)	Página web	Correo electrónico	Carpeta PC Personal	Gestor Documental	Repositorio en la nube (google drive)	Sistema atención PQRS
Ciudadano	CR, AL		AL							CR, AL
Petición										CR, AL
Queja										CR, AL
Reclamo										CR, AL
Programa Social			CO,AL	CR,AC, TR,AL	PR, CO					
Trámite			CO,AL		CO,PR			AC,AL,PR		
Servicio Institucional			CO,AL		PR,CO	TR	AL			
Noticias					CO,PR					
Impuestos	CR,CO,AC, TR,AL				TR,PR					AL
Encuestas	CR,AL							CR,CO,AC, R,AL,PR		
Licencias										
Solicitudes			CR,AL			TR		CR,CO,TR,AL		
Funcionarios		CR,CO,AC, TR,AL	CO,AL				CR,CO,AL			

Anexo 4.

Tabla 29: Inventario Sistemas de Información que cubren los procesos de la entidad.

Fuente: Herramienta construcción PETI v2

ID	NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	CATEGORIA	PROCESO(S) QUE SOPORTA	V.	TIPO DE DESARROLLO	ÁREA Y RESPONSABLE TÉCNICO	ÁREA Y RESPONSABLE FUNCIONAL	LICENCIAMIENTO	SISTEMA OPERATIVO
SI01	Sistema de Gestión Financiero Territorial SGFT - SAP	Sistemas de Desarrollo (Parametrización) - Calidad (Pruebas) - Producción (Data Real)	Misional	Hacienda Pública	6.00	Adquirido con modificaciones	Unidad de Sistemas Profesionales Unidad	Secretaría de Hacienda	Perpetuo	Linux SUSE 11
SI02	Sistema de Gestión documental	Sistema de Gestión de documentos electrónicos	Apoyo	Radicación Distribución y gestión	5.0	Adquirido sin modificaciones	Gobierno Abierto Unidad de Sistemas	Gobierno Abierto Gestión documental	Perpetuo	Centos 7
SI03	Sistema de Gestión Integral	Sistema integrado para la Gestión de calidad	Apoyo	-Plan de Desarrollo -Procesos y procedimientos - Trámites internos - Seguimiento auditorías automatización	2020	Adquirido con modificaciones	Unidad de Sistemas Profesionales Unidad	Unidad de Calidad Profesionales Unidad	Comercial	Linux ubuntu server 16.04
SI04	SIG Vial	Sistema de Información Geográfico Vial de Caldas	Apoyo	Sistema geográfico para los procesos infraestructura vial	2020	Desarrollo interno	•Unidad de sistemas • Contratista Infraestructura	Secretaría de Infraestructura	Propio	Linux ubuntu server 18.04

ID	NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	CATEGORIA	PROCESO(S) QUE SOPORTA	V.	TIPO DE DESARROLLO	ÁREA Y RESPONSABILIDAD TÉCNICA	ÁREA Y RESPONSABILIDAD FUNCIONAL	LICENCIAMIENTO	SISTEMA OPERATIVO
SI05	CALDATA	Sistema de Información estadístico de Caldas	Dirección o Estratégico	•Seguimiento al Plan de Desarrollo •Datos abiertos •Caracterización población •Caracterización infraestructura vial •Seguimiento a obras •Seguimiento a la contratación	1.0	Desarrollo interno	•Jefatura Gestión de la Información, •Unidad de Sistemas	Jefatura Gestión de la Información	Propio	Centos
SI06	FTP SIG	Sistema de Publicación de Información FTP SIG	Apoyo	Gestión Territorial	1.0	Desarrollo interno	Unidad de sistemas	Unidad Gestión de Desarrollo territorial	Propio	Linux ubuntu server 18.04
SI07	Anticontrabando Caldas	Sistema de Información utilizado en el proceso realizado por funcionarios y/o contratista con el fin de identificar la legalidad de la distribución de cigarrillos, cervezas y licores en establecimientos formales e informales del Departamento de Caldas, con el fin de evitar la evasión en el pago del Impuesto al Consumo.	Misional	- Administración -Recaudo	1.0	Desarrollo interno	•Jefatura de Gestión de Ingresos •Contratista Gestión de Ingresos •Unidad de Sistemas	•Jefatura de Gestión de Ingresos •Contratista Gestión de ingresos	Propio	Linux ubuntu server 18.04
SI08	SISCAR Tránsito	Sistema de Información para la realización de todos los trámites asociados al Registro Nacional Automotor, Registro Nacional de Remolques y Semirremolques matriculados o radicados en dicha oficina y al Registro Nacional de Conductores	Misional	Impuesto vehicular	3.0	Desarrollo externo	•Jefatura de Gestión de Ingresos •Ingeniera de Sistemas JGI	•Jefatura de Gestión de Ingresos •Unidad de Tránsito	Perpetuo	Linux redhat 7.0

ID	NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	CATEGORIA	PROCESO(S) QUE SOPORTA	V.	TIPO DE DESARROLLO	ÁREA Y RESPONSABILIDAD TÉCNICA	ÁREA Y RESPONSABILIDAD FUNCIONAL	LICENCIAMIENTO	SISTEMA OPERATIVO
SI09	SISCAR Isva	El sistema de información permite adelantar todo el proceso de liquidación, pago y cobro del Impuesto Sobre Vehículos Automotores de todos los vehículos particulares y motocicletas con cilindraje mayor a 125 cc	Misional	• Administración y Recaudo	3.0	Desarrollo externo	• Jefatura de Gestión de Ingresos • Ingeniera de Sistmes JGI	Jefatura de Gestión de Ingresos - Unidad de Rentas	Perpetuo	Linux Redhat 7.0
SI10	Cuotas Partes Pensionales	Sistema de Información para la administración de las cuotas personas por cobrar a entidades externas.	Misional	• Administración y Recaudo	1.0	Desarrollo interno	Jefatura de Gestión de Ingresos - Guillermo Rodríguez	Jefatura de Gestión de Ingresos - Guillermo Rodríguez	N/A	Ubuntus server 18.04
SI11	ANTARES	Sistema de Información de Nomina y recursos humanos	Misional	Gestión y Administración del Talento Humano	Industrial 3	Adquirido con modificaciones	Unidad de Sistemas	Talento Humano	Arrendamiento	Windows server 2012
SI12	Pasivocol	Sistema de Información de seguimiento y actualización de los cálculos actuariales del pasivo pensional de la entidad	Misional	Cálculo del pasivo pensional	2020	Adquirido sin modificaciones	MHCP	Unidad de Prestaciones Sociales	Perpetuo	Windows
SI13	Mantis bug tracker	Sistema de Información de Seguimiento a Proyectos	Dirección o Estratégico	Gestión y planificación prospectiva del desarrollo	2020	Adquirido con modificaciones	Unidad de Sistemas	Secretaria de Vivienda	Libre	Windows y SOS
SI14	Registro planes de acción	Registro, seguimiento y asociación de los planes de acción con las metas de la entidad por Secretaría	Apoyo	• Seguimiento s planes de acción	1.0	Desarrollo interno	Unidad de Sistemas	Secretaría de Planeación	Propio	Windows
SI15	KOHA	Sistema de información de consulta, verificación, préstamo, adquisición y descarte de libros en las bibliotecas de Caldas	Misional	Gestión de bibliotecas	20.05	Adquirido con modificaciones	Unidad de Sistemas	Secretaría de Cultura	Libre	Linux ubuntu server 18.04
SI16	BioStar	Sistema de Información Biométrico para controlar acceso al personal a ciertas áreas por sistema de huella	Apoyo	• Seguridad de la entidad • Control de acceso	1.92	Adquirido con modificaciones	Unidad de Sistemas	Secretaría General	Comercial	Windows 7 pro
SI17	Circuito Cerrado de Televisión	Sistema para la configuración del circuito cerrado de televisión. Videovigilancia como servicio	Apoyo	Seguridad de la entidad	4200	Adquirido con modificaciones	Unidad de sistemas	Secretaría General	Comercial	Servidor BMR

ID	NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	CATEGORIA	PROCESO(S) QUE SOPORTA	V.	TIPO DE DESARROLLO	ÁREA Y RESPONSABILIDAD TÉCNICA	ÁREA Y RESPONSABILIDAD FUNCIONAL	LICENCIAMIENTO	SISTEMA OPERATIVO
SI18	LALONJA	Sistema de Información de Bienes Muebles del Departamento	Misional	Administración, gestión e identificación de los recursos físicos	2020	Adquirido sin modificaciones	Unidad de sistemas	Secretaría General	Comercial	Windows server 2000
SI19	Aplicativo Pruebas Saber	SI para estudiantes de 10 y 11 realización Pruebas Saber	Apoyo	Cobertura y calidad educativa	14.04.05	Adquirido con modificaciones	Unidad de cobertura	Unidad de cobertura	Libre	Linux.server
SI20	LIMESURVEY	Sistema de Información para encuestas en línea. La Secretaría de Educación lo utiliza para registrar las horas extras de los docentes y directivos	Apoyo	Talento Humano	3.0	Adquirido sin modificaciones	Informática de Educación	Informática de Educación	Libre	Linux centos 6.9
SI21	Portal web SedCaldas	Página web de la Secretaría de Educación	Apoyo	•Noticias •Trámites •Actos administrativos •Talento Humano	1.0	Desarrollo interno	Informática de Educación	Informática de Educación	Propio	Linux centos 6.9
SI22	OCS Inventory	Sistema de Información gestión de activos software y ordenadores	Apoyo	Inventario de recursos físicos	1.3.2	Adquirido sin modificaciones	Informática de Educación	Informática de Educación	Libre	Ubuntu server 8.04.04
SI23	OsTicket	Sistema de información como mesa de Ayuda para el soporte técnico a los procesos de la Secretaría de Educación	Apoyo	Todos los procesos	2020	Adquirido sin modificaciones	Informática de Educación	Informática de Educación	Libre	Centos 6.9
SI24	Openfire	Aplicación de Chat interno en la Secretaría de Educación	Apoyo	Todos los procesos	4.00	Adquirido sin modificaciones	Informática de Educación	Informática de Educación	Libre	Centos 6.9
SI25	Peajes	El cobro de peaje en las carreteras del Departamento de Caldas, es un instrumento de recuperación total o parcial de las inversiones que realiza el Departamento o personas de derecho privado	Misional	•Administración y Recaudo	1.0	Desarrollo interno	Jefatura de Gestión de Ingresos - Leonardo Patiño Rendón	Jefatura de Gestión de Ingresos - Leonardo Patiño Rendón	Propio	Ubuntu server 18.04

ID	NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	CATEGORIA	PROCESO(S) QUE SOPORTA	V.	TIPO DE DESARROLLO	ÁREA Y RESPONSABILIDAD TÉCNICA	ÁREA Y RESPONSABILIDAD FUNCIONAL	LICENCIAMIENTO	SISTEMA OPERATIVO
SI26	Infoconsumo	Sistema de información para la administración de tornaguías de circulación de estampillas de señalización del impuesto al consumo en del Departamento de Caldas.	Misional	• Administración y Recaudo	2020	Adquirido con modificaciones	Sistemas y Computadores S.A.	Jefatura de Gestión de Ingresos - María Fernanda Gómez	Arrendamiento	Windows server
SI27	Registro	Sistema de información para la inscripción de actos, contratos o negocios jurídicos documentales en los cuales sean parte o beneficiarios los particulares y que, de conformidad con las disposiciones legales, deban registrarse en las oficinas de Registro de Instrumentos Públicos o en las Cámaras de Comercio	Misional	• Administración y Recaudo	2020	Adquirido con modificaciones	Realtech Ltda.	Jefatura de Gestión de Ingresos - Carolina Giron	Arrendamiento	Windows server
SI28	Pasaportes	Sistema de información para gestionar la expedición de pasaportes de personas nacionales o extranjeras.	Misional	• Administración y Recaudo	5.8.4	Desarrollo externo	Cancillería de Colombia	Jefatura de Gestión de Ingresos - Grupo de Pasaportes	Perpetuo	Windows server
SI29	Aplicación ArcGIS Server	Sistema de información geográfico para caracterizar actividades en territorio	Apoyo	Planificación y análisis	AO GL	Adquirido con modificaciones	ESRI y Unidad de sistemas	•Secretaría de Infraestructura • Secretaría de Planeación •Secretaría de Agricultura	Arrendamiento	Windows server

Anexo 5.

Tabla 30: Caracterización de los Sistemas de Información que cubren los procesos de la entidad.

Fuente: Herramienta construcción PETI v2

ID	NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	TIPO DE DESARROLLO	TIPOS DE INTEGRACIÓN	FORTALEZAS	DEBILIDADES	EVOLUCIÓN Y OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	TIPO DE INTERVENCIÓN
SI01	Sistema de Gestión Financiero Territorial SGFT - SAP	Adquirido con modificaciones	Ninguno	Plataforma modular	Plataforma desactualizada -Módulos de Capacitaciones	-Se requiere modernizar el ERP de la Entidad con los módulos actuales - Integrar el módulo de Proyectos	Mantener

ID	NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	TIPO DE DESARROLLO	TIPOS DE INTEGRACIÓN	FORTALEZAS	DEBILIDADES	EVOLUCIÓN Y OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	TIPO DE INTERVENCIÓN
SI02	Sistema de Gestión documental	Adquirido sin modificaciones	ws02	- Plataforma modular - Componente basado en servicios - Plataforma integración para interoperabilidad - Cumple ley archivística - Gestor de contenidos(ecm) -100%web - Integra firmas mecánicas y digitales certificadas - Integra editor de texto dsm Word	- Bajo conocimiento de las norma y elementos archivísticos por parte de los funcionarios - Bajo compromiso de la alta dirección para apropiación de la herramienta - Baja cultura en la utilización de una herramienta funcional	-Ajustes a la parametrización regulaciones de ley que afecta instrumentos archivísticos -Automatización nuevos flujos documentales -Interoperabilidad sistemas de información internos y externos	Fortalecer
SI03	Sistema de Gestión Integral	Adquirido con modificaciones	N/A	• Articulación de todos los procesos de la entidad •Gestión por procesos •Amigable • Funcional	No cuenta con una VPN	•Acceder a una VPN •Servicios en la nube	Fortalecer
SI04	SIG Vial	Desarrollo interno	N/A	• Información real y precisa • Caracterización de las vías del Departamento de Caldas • Seguimiento al estado de las vías del departamento de Caldas	• La información no se encuentra actualizadas	• Recurso humano que actualice la información periódicamente	Fortalecer
SI05	CALDATA	Desarrollo interno	N/A	• Toma de decisiones basadas en datos • Facilidad consulta de información estadística actualizada del Departamento de Caldas • Acceso por múltiples dispositivos	Ninguna	• Elaboración de la Documentación • Caracterización de los tableros	Mejorar
SI06	FTP SIG	Desarrollo interno	N/A	• Facilidad para apoyar el ordenamiento territorial en los municipios	•No hay capacidad instalada	• Actualización de la información • Recurso humano para actualización de la información	Fortalecer

ID	NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	TIPO DE DESARROLLO	TIPOS DE INTEGRACIÓN	FORTALEZAS	DEBILIDADES	EVOLUCIÓN Y OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	TIPO DE INTERVENCIÓN
SI07	Anticontrabando Caldas	Desarrollo interno	N/A	- Control y automatización de los procesos realizados por el equipo de trabajo anti contrabando. - Reportes en tiempo real de información para la Federación Nacional de Departamentos - Control aprehensiones respecto a los productos almacenados en la bodega - Expediente lógico de los actos administrativos emitidos en campo.	Desarrollo y soporte a cargo de contratista lo que podría afectar la comunidad en la operación del sistema.	Pendiente desarrollo de fase 2 respecto a la automatización del proceso administrativo y tributario de cobro y liquidación y reporte de pago.	Fortalecer
SI08	SISCAR Tránsito	Desarrollo externo	N/A	- Automatización de procesos - Generación Masiva de procesos de Cobro	El sistema no está integrado con las plataformas RUNT y SIMIT, por tal motivo los trámites de vehículos y comparendos se deben realizar dos veces, además, no permite la liquidación de comparendos y el control de pagos.	- Integración de la plataforma con plataformas RUNT y SIMIT - Integración con Bancos - Depuración de la Data respecto a la información que reposa en el archivo físico	Mejorar
SI09	SISCAR Isva	Desarrollo externo	Web Services Archivos Planos	- Se encuentra automatizada la totalidad de toda la operación del Impuesto Sobre Vehículos Automotores. - Integración con fuentes externas lo que permite mantener la información de la aplicación actualizada en tiempo real.	No tiene	Mantener su funcionalidad	Mantener
SI10	Cuotas Partes Pensionales	Desarrollo interno	N/A	Integra en un único sistema la gestión y operación de las Cuotas Partes por cobrar de la Unidad de Prestaciones Sociales, Unidad de Tesorería, Unidad de Contabilidad y Grupo de Cobro Coactivo de la Jefatura de Gestión de Ingresos.	Desarrollo y soporte a cargo de contratista lo que podría afectar la contuidad en la operación del sistema.	Desarrollo y soporte a cargo de contratista lo que podría afectar la contuidad en la operación del sistema.	Pendiente desarrollo de fase 2 respecto a la automatización del proceso de cuotas partes por pagar.
SI11	ANTARES	Adquirido con modificaciones	N/A	- Eficiencia en desempeño - Interfaz gráfica - Estándares internacionales	No tiene	Integrarlo a un sistema ERP	Fortalecer

ID	NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	TIPO DE DESARROLLO	TIPOS DE INTEGRACIÓN	FORTALEZAS	DEBILIDADES	EVOLUCIÓN Y OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	TIPO DE INTERVENCIÓN
SI12	Pasivocol	Adquirido sin modificaciones	N/A	- Centraliza información para obtener calculo actuarial - Cruce de información entidades reconocedores pensiones	- Bajo soporte y atención al usuario final - Aplicación centralizada local - No tiene acceso viaweb - Al actualizar se pierde la información	Plataforma evoluciona permanentemente	Mantener
SI13	Mantis bug tracker	Adquirido con modificaciones	N/A	Permite realizar seguimiento a los proyectos de vivienda	La información queda alojada en un tercero	Fortalecer	Fortalecer
SI14	Registro planes de acción	Desarrollo interno	N/A	• Permite registrar en tiempo real las actividades asociadas a los planes de acción • Seguimiento a los planes de acción	• Le Faltan funcionalidades para requerimientos que se piden por escrito • Se pone lento	• Agregarle funcionalidades como módulos se solicitud compatibilidad del gasto • Incluir un checklist para contratación	Mantener
SI15	KOHA	Adquirido con modificaciones	N/A	• Disponibilidad de libros • Caracterización de libros • Sencilla gestión de préstamo y reservas • Eficaz y configurable sistema de avisos y reclamación • Diseño sencillo, limpio moderno • 400 informes prediseñados	No tiene	Fortalecer	Fortalecer
SI16	BioStar	Adquirido con modificaciones	N/A	• Software de arquitectura IP • Estable, preciso y confiable • Seguridad mejorada • Flexibilidad en el diseño sistema	No tiene	• Versiones actualizadas • Alojamiento web	Fortalecer
SI17	Circuito Cerrado de Televisión	Adquirido con modificaciones	N/A	• Monitoreo y grabaciones estables, precisas y confiables • Almacenamiento seguro de datos • Facilidad de acceso a las cámaras	• Direccionamiento IP depende la red • Cuando no hay suficiente ancho de banda la transmisión pega	• Asignar una vilan y ancho de banda suficiente para transmisión libre	Fortalecer
SI18	LALONJA	Adquirido sin modificaciones	N/A	- Inventario y caracterización de bienes muebles	Plataforma obsoleta	Migración a una nueva herramienta de desarrollo	Fortalecer
SI19	Aplicativo Pruebas Saber	Adquirido con modificaciones	N/A	• Preparación a través de simulacros pruebas saber del Dpto. • Facilidad acceso a la información	Actualización manual	Implementar un servicio web	Crear

ID	NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	TIPO DE DESARROLLO	TIPOS DE INTEGRACIÓN	FORTALEZAS	DEBILIDADES	EVOLUCIÓN Y OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	TIPO DE INTERVENCIÓN
SI20	LIMESURVEY	Adquirido sin modificaciones	N/A	• Información centralizada • Control de tiempos y cumplimiento del cronograma	No se puede modificar	Implementar un sistema que se pueda escalar	Crear
SI21	Portal web SedCaldas	Desarrollo interno	Web	• Información actualizada de la secretaría • Difusión de la información	• Información desactualizada • Poco recurso humano para soporte	• Actualizar la plataforma web • Calidad del contenido • Una interfaz amigable	Crear
SI22	OCS Inventory	Adquirido sin modificaciones	Web	• Recopilación de las características de los equipos tecnológicos de la entidad	• Complejidad en la interpretación de la información que producen	• Versión más actualizada de la aplicación	Fortalecer
SI23	OsTicket	Adquirido sin modificaciones	N/A	• Registro de las incidencias y seguimiento • Genera soporte para el sistema de gestión de calidad	No genera notificaciones	Versionas actualizada de la aplicación	Fortalecer
SI24	Openfire	Adquirido sin modificaciones	Web	Facilidad comunicación entre los funcionarios,	Inestable en la conexión	Actualización de la versión	Fortalecer
SI25	Peajes	Desarrollo interno	Ninguno	• Sistema de información propio lo que optimiza los costo de operación. • Personalizado de acuerdo a la necesidad del Departamento	• Desarrollo y soporte a cargo de contratista lo que podría afectar la contuidad en la operación del sistema.	• Una vez realizadas las adecuaciones físicas de los peajes, de acuerdo a la normatividad del Ministerio de Transporte, el sistema de información deberá ajustarse para realizar la liquidación automática.	Mejorar
SI26	Infoconsumo	Adquirido con modificaciones	N/A	• Integrado con otros departamentos para seguimiento de Tornaguías	• No administra el proceso administrativo y tributario de cobro • No tiene reporte en línea de pagos en bancos • No permite el pago electrónico de las declaraciones • No se tiene acuerdo de Nivel de servicio para la atención de soporte	• Parametrización y administración del proceso administrativo y tributario de cobro • Integración para reporte de pagos en línea • Pagos electrónicos	Completar
SI27	Registro	Adquirido con modificaciones	Web Services	• Integración en línea con puntos de pago	• No se visualiza de forma detallada los datos de liquidación • No se tiene usuario de consulta de pagos • No permite realizar la cancelación del PIN por parte del usuario final	• Mejorar interfaz grafica del sistema de información • Opciones de consulta	Mejorar

ID	NOMBRE DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	TIPO DE DESARROLLO	TIPOS DE INTEGRACIÓN	FORTALEZAS	DEBILIDADES	EVOLUCIÓN Y OPORTUNIDADES DE MEJORAMIENTO	TIPO DE INTERVENCIÓN
SI28	Pasaportes	Desarrollo externo	Web Services	• Registro en formulario en línea para pedir del trámite • Permite consultar el estado del procedimiento • Permite consultar costos }	• No se tiene integración con Bancos para el reporte el línea de Pagos • No permite realizar pagos por medios electrónicos.	• Desarrollo interno para la operación de pasaportes donde se permita el agendamiento virtual de citas y se ofrezcan medios de recaudo electrónico y con código de barras.	Fortalecer
SI29	Aplicación ArcGIS Server	Adquirido con modificaciones	N/A	• Sistema integral • Trabajo en campo • Análisis y fusión de la información • Mapas actualizados	• Información en la nube • Posibilidad que se pierda la información cuando no se renueve la licencia	• Alojar la información en un servidor propio de la entidad	Fortalecer

Anexo 6.

Tabla 31: Catálogo elementos de infraestructura tecnológica de TI.

Fuente: Unidad de Sistemas

ID	TIPO DE ELEMENTO	NOMBRE	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA	VERSIÓN	TIPO DE SERVICIO	OTROS ELEMENTOS CON LOS QUE SE RELACIONA DIRECTAMENTE	ID DE LOS ELEMENTOS CON LOS QUE SE RELACIONA	SISTEMAS DE INFORMACIÓN QUE IMPACTA	ID SISTEMAS DE INFORMACIÓN
IT01	Servidor DNS	DNS Gobernación	DNS Gobernación	Server 2012	Software como Servicio	•Directorio activo •DHCP •Firewall	IT61, IT63, IT08, IT09	Servicios web, todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29
IT02	Servidor de archivos	Fileserver	Recursos compartidos	Server 2012	Plataforma como Servicio	Directorio activo	IT61	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29
IT03	Servidor web	Servicios web Plataformas	Servicio web	Server 2012	Plataforma como Servicio	Firewall	IT08, IT09	SI Impuesto vehicular SI Administración peajes SI Anticontrabando SI Pasivocol Portal web Gobernación Intranet Servicios web educación Portal web traslados extras Portal saber Educación	SI09, SI25, SI07, SI21, SI19
IT04	Antivirus	F-secure business	Plataforma antivirus	102.432	Plataforma como Servicio	Equipos de cómputo	Equipos de cómputo	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29
IT05	Appliance Firewall	FW_Gobernación	Plataforma de seguridad perimetral	600d	Plataforma como Servicio	Equipos de cómputo, servidores	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41,	servicios web, infraestructura interna	SI02, SI05, SI09, SI12, SI13, SI15, SI16, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI28

							IT42, IT43, IT44, IT45		
IT06	Appliance Firewall	FW_Gobercaldas_bkp	Plataforma de seguridad perimetral	600d	Plataforma como Servicio	Equipos de cómputo, servidores	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45	servicios web, infraestructura interna	SI02, SI05, SI09, SI12, SI13, SI15, SI16, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI28
IT08	Firewall	FW_Gobercaldas	Plataforma de seguridad perimetral	6.2.3	Software como Servicio	Equipos de cómputo, servidores	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45	servicios web, infraestructura interna	SI02, SI05, SI09, SI12, SI13, SI15, SI16, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI28
IT09	Firewall	FW_Gobercaldas_bkp	Plataforma de seguridad perimetral	6.2.3	Software como Servicio	Equipos de cómputo, servidores	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45	servicios web, infraestructura interna	SI02, SI05, SI09, SI12, SI13, SI15, SI16, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI28
IT10	Herramienta de ofimática	Paquete ofimática	standard, profesional	2019	Software como Servicio	Equipos de cómputo, servidores	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45	Todos SI	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29
IT11	Herramienta de ofimática	Paquete ofimática	standard, profesional	2016	Software como Servicio	Equipos de cómputo, servidores	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45	Todos SI	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29
IT12	Herramienta de ofimática	Paquete ofimática	standard, profesional	2013	Software como Servicio	Equipos de cómputo, servidores	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45	Todos SI	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29

							IT42, IT43, IT44, IT45		
IT13	Herramienta de ofimática	Paquete ofimática	standard, profesional	2010	Software como Servicio	Equipos de cómputo, servidores	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45	Todos SI	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29
IT14	Herramienta de ofimática	Paquete ofimática	standard, profesional	2007	Software como Servicio	Equipos de cómputo, servidores	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45	Todos SI	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29
IT15	Motor base de datos	Base de datos relacional	Oracle	11	Software como Servicio	Servidores	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45	SGFT- SAP	SI01
IT16	Motor base de datos	Base de datos relacional	Mysql	varias	Software como Servicio	Servidores	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45	Nomina antares, otros	S011
IT17	Motor base de datos	Base de datos relacional	Postgres	varias	Software como Servicio	Servidores Srv_Gob_Peajes, Srv_Gob_Anticontrabando, Srv_Gob_SISCAR, Srv_Gob_CACTIIP VA, Srv_Gob_CATIIPV6	IT34, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43	SISCAR , PEAJES, Anticontrabando, CACTI,	SI07, SI08, SI25
IT18	Motor base de datos	Base de datos relacional	Mariadb	varias	Software como Servicio	Servidores Srv_Gob_Koha_bibliotecas, Srv_Gob_web_estadístico observatorio_caldas	IT29, IT30	Koha, Caldata, Observatorio de obras	SI05, SI15

IT19	Nodo virtual	Clouster_gob	Clouster virtual	6.05.2	Infraestructura como servicio	Servidores	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29
IT20	Router	Proveedores ISP	CISCO	1.0	Infraestructura como servicio	Canales de internet, MPLS		Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29
IT21	Router	Proveedores ISP	Huawei	1.0	Infraestructura como servicio	Canales de internet, MPLS		Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29
IT22	SAN (Storage Area Network)	HP	EVA	6300	Infraestructura como servicio	Infraestructura física, Vmware vShare	IT50, IT51	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29
IT23	SAN (Storage Area Network)	DELL EMC	COMPELLENT	5020	Infraestructura como servicio	Infraestructura física, Vmware vShare	IT50, IT51	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29
IT24	SAN (Storage Area Network)	DELL EMC	COMPELLENT	420	Infraestructura como servicio	Infraestructura física, Vmware vShare	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29
IT25	Servidor VPN	FW_Gobercaldas	Plataforma de seguridad perimetral	6.2.3	Software como Servicio	Equipos de cómputo, servidores	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45	Servicios web, infraestructura interna	SI02, SI05, SI09, SI12, SI13, SI15, SI16, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI28

IT26	Servidor VPN	FW_Gobercaldas_bkp	Plataforma de seguridad perimetral	6.2.3	Software como Servicio	Equipos de cómputo, servidores	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45	Servicios web, infraestructura interna	SI02, SI05, SI09, SI12, SI13, SI15, SI16, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI28
IT27	Servidor de correo	Gmail	SUIT Google	G-SUIT	Plataforma como Servicio	Dispositivos acceso a internet	Dispositivos acceso a internet	Correo institucional	Correo institucional
IT28	Servidor web	Srv_Gob_Koha_bibliotecas	Linux server ubuntu	20.04	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	SI KOHA	SI15
IT29	Servidor web	Srv_Gob_web_estadistico_observatorio_caldas	Linux server ubuntu	18.04	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	SI Caldata - Observatorio de Obras	SI05
IT30	Servidor web	Srv_Gob_web_caldas	Linux server centos	6	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	SI Backup portal web Gobernación Caldas	SI Backup portal web Gobernación Caldas
IT31	Servidor web	Srv_Gob_sig_vial	Linux server ubuntu	18.04	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	SI SIG Vial	SI04
IT32	Servidor web	Srv_Gob_SGI	Linux server ubuntu	16.04	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	SI Gestión de calidad	SI03
IT33	Servidor web	Srv_Gob_Peajes	Linux server ubuntu	16.04	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	SI Peajes Caldas	SI25
IT34	Servidor web	Srv_Gob_Pandora_fms	Linux redhat	6	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	SI Pandora	SI Pandora
IT35	Servidor web	Srv_Gob_Mantis_bug_tracker	Linux server ubuntu	16.04	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	SI Mantis	SI13
IT36	Servidor web	Srv_Gob_Intranet	Linux ubuntu	16.04	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	SI Intranet	SI Intranet
IT37	Servidor web	Srv_Gob_Cuotas_partes_pensionales	Linux ubuntu	18.04	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	SI Cuotas Partes Pensionales	SI10
IT38	Servidor web	Srv_Gob_CACTI_IPV4	Linux ubuntu	14.04	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	CACTI IPV4	CACTI IPV4
IT39	Servidor web	Srv_Gob_CACTI_IPV6	Linux centos	7	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	CACTI IPV6	CACTI IPV6
IT40	Servidor web	Srv_Gob_SISCAR_APP	Linux redhat	7	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	SI SISCAR	SI08

IT41	Servidor web	Srv_Gob_SI SCAR_BD	Linux redhat	7	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	SI SISCAR	SI09
IT42	Servidor web	Srv_Gob_Ant icontrabando	Linux ubuntu	18.04	Plataforma como Servicio	Directorio Activo	IT61	SI Anticontrabando	SI07
IT43	Servidor web	Educacion portal web	Centos	6.9	Software como Servicio	Portal web Secretaría de Educación	IT44	Portal web sedcaldas, enlaces y servicio de archivos para la pagina web	SI21
IT44	Servidor web	ABACO	Windows server	2008 r2	Plataforma como Servicio	Directorio Activo-Sed Educación	IT44	Servicios web, Todos	SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24
IT45	Servidor de archivos	Temporal	Windows server	2008 r2	Plataforma como Servicio	File server	IT44	Servicios web, Todos autenticados	SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24
IT46	Software de Balanceo de Carga	FW_Gobercaldas	Plataforma de seguridad perimetral	6.2.3	Software como Servicio	Canales de comunicaciones	IT61	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI29
IT47	Software de Balanceo de Carga	FW_Gobercaldas_bkp	Plataforma de seguridad perimetral	6.2.3	Software como Servicio	Canales de comunicaciones	IT61	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI30
IT48	Software de monitoreo de red	Cacti Red Lan IPV4	Linux ubuntu server	16.04	Software como Servicio	Red Lan IPV4	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45, IT62	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI31
IT49	Software de monitoreo de red	Cacti Red Lan IPV6	Linux centos	7	Software como Servicio	Red Lan IPV6	IT30, IT31, IT32, IT33, IT34, IT35, IT36, IT37, IT38, IT39, IT40, IT41, IT42, IT43, IT44, IT45, IT62	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI32

IT50	Software de monitoreo de servidores	Vmware vSphereWeb Client	Vmware vcenter	6.5.2	Software como Servicio	Infraestructura física, máquinas virtuales	IT22, IT23, IT24	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI33
IT51	Software de virtualización	Vmware vSphere	Vmware vcenter	6.5.2	Software como Servicio	Infraestructura física, máquinas virtuales	IT22, IT23, IT24	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI34
IT52	Switch	Core (4)	HP A5820X-24XG-SFP+ TAA	a5820x	Infraestructura como servicio	Infraestructura física, máquinas virtuales, comunicaciones (ISP, Telefonía IP)	IT22, IT23, IT24	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI35
IT53	Switch	Borde (51)	HPE 1950 24G 2SFP+ 2XGT	1950	Infraestructura como servicio	Infraestructura física, máquinas virtuales, comunicaciones (ISP, Telefonía IP)	IT22, IT23, IT24	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI36
IT54	Switch	Borde (5)	3Com 4400 SE 24t	4400	Infraestructura como servicio	Infraestructura física, máquinas virtuales, comunicaciones (ISP, Telefonía IP)	IT22, IT23, IT24	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI37
IT55	Dispositivos de seguridad perimetral	Fortimail	Fortimail 200E	200E	Infraestructura como servicio	Dominios de correos	IT25, IT26	Correo electrónico,	Correo institucional
IT56	Dispositivos de seguridad perimetral	FortiWeb	FortiWeb	400D	Infraestructura como servicio	Elementos de Filtrado web	IT25, IT26	Navegación internet	SI02, SI05, SI09, SI12, SI13, SI15, SI16, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI28
IT57	Dispositivos de seguridad perimetral	FortiAnalyzer	FortiAnalyzer	200D	Infraestructura como servicio	Elementos para Análisis tráfico red	IT25, IT26	Navegación internet	SI02, SI05, SI09, SI12, SI13, SI15, SI16, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI29
IT58	Appliance Firewall	Fortigate	Fortigate	60D	Infraestructura como servicio	Infraestructura física y lógica	IT25, IT26	SI Sistema de seguridad perimetral firewall	IT55, IT56, IT57, IT58, IT59, IT60

IT59	Appliance Firewall	Fortigate	Fortigate	600D	Infraestructura como servicio	Infraestructura física y lógica	IT25, IT26	SI Sistema de seguridad perimetral firewall	IT55, IT56, IT57, IT58, IT59, IT60
IT60	Dispositivos de seguridad perimetral	FortiAp	FortiAp	1.0	Infraestructura como servicio	Redes Wifi	IT25, IT26	SI Sistema de seguridad perimetral firewall	IT55, IT56, IT57, IT58, IT59, IT60
IT61	Software como servicio	Directorio activo	Usuarios grupos computadores	Windows server 2012	Software como Servicio	DNS	IT01	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI37
IT62	Software como servicio	DHCP	DHCP IPV4 - IPV6	Windows server 2012	Software como Servicio	Directorio activo, DNS, Firewall	IT61, IT02	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI37
IT63	Software como servicio	Políticas	GPOs	Windows server 2012	Software como Servicio	Directorio activo, DNS, Firewall	IT61, IT02	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI38
IT64	Software como servicio	Actualizaciones automáticas	Wsus	Windows server 2012	Software como Servicio	Directorio activo, DNS, Firewall	IT61, IT02	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI39
IT65	Software como servicio	Servidor de Archivos	Fileserver	Windows server 2012	Software como Servicio	Directorio activo, DNS, Firewall	IT61, IT02	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI40
IT66	Software como servicio	SAP Routers	SAP Routers	Windows server 2008	Software como Servicio	Directorio activo, DNS, Firewall	IT61, IT02	Todos	SI01, SI02, SI03, SI04, SI05, SI06, SI07, SI08, SI09, SI10, SI11, SI12, SI13, SI14, SI15, SI16, SI17, SI18, SI19, SI20, SI21, SI22, SI23, SI24, SI25, SI26, SI27, SI28, SI41

IT67	Software como servicio	SAP Solution Manager	SAP Solution Manager	Linux suse sles 11	Software como Servicio	Directorio activo, DNS, Firewall	IT61, IT02	Todos	SI01,SI02,SI03,SI04,SI,05,SI06,SI07,SI08,SI09,SI10,SI11,SI12,SI13,SI14,SI15,SI16,SI17,SI18,SI19,SI20,SI21,SI22,SI23,SI24,SI25,SI26,SI27,SI28,SI42
IT68	Software como servicio	Herramienta de backup y replicación	VeeamB&R y replicación	9	Software como Servicio	Directorio activo, DNS, Firewall	IT61, IT02	Todos	SI01,SI02,SI03,SI04,SI,05,SI06,SI07,SI08,SI09,SI10,SI11,SI12,SI13,SI14,SI15,SI16,SI17,SI18,SI19,SI20,SI21,SI22,SI23,SI24,SI25,SI26,SI27,SI28,SI43
IT69	Motor base de datos	SISCAR	Postgresql	9.5.3	Software como Servicio	Servidor Srv_Gob_SISCAR_BD	IT 42	SISCAR	SI08
IT70	Motor base de datos	Peajes	Postgresql	Linux server ubuntu	Software como Servicio	Servidor Srv_Gob_Peajes	IT 34	Peajes	SI25
IT71	Motor base de datos	Cuotas partes pensionales	postgres sql server	Linux ubuntu	Software como Servicio	Servidor Srv_Gob_Cuotas_partes_pensionales	IT 38	Cuotas partes pensionales	SI09
IT72	Motor base de datos	Pandora	Pandora	Linux redhat	Software como Servicio	Servidor Srv_Gob_Pandora_fms	IT35	Pandora	SI 12
IT73	Motor base de datos	Mantis	postgres sql mysql mssql	Linux server ubuntu	Software como Servicio	Servidor Srv_Gob_Mantis_bug_tracker	IT36	Mantis bug tracker	SI 13
IT74	Motor base de datos	Intranet	Intranet	Linux ubuntu	Software como Servicio	Servidor Srv_Gob_Intranet	IT37	Intranet	SI 15
IT75	Motor base de datos	Koha	mysql	Linux server ubuntu	Software como Servicio	Servidor Srv_Gob_Koha_bibliotecas	IT29	Koha	SI 14
IT76	Motor base de datos	Sistem de Información de estadísticas Tableau	mysql	Windows Server 2012	Software como Servicio	Servidor Srv_Gob_web_estadistico_observatorio_caldas	IT30	Sistem de Información de estadísticas Tableau	SI 05
IT77	Motor base de datos	Página web	Linus server	Linux server centos	Software como Servicio	Servidor Srv_Gob_web_caldas	IT31	Página web	Página web
IT78	Motor base de datos	SIG Vial	postgres sql	linux ubuntu server 18.04	Software como Servicio	Servidor Srv_Gob_sig_vial	IT32	SIG Vial	SI 04
IT79	Motor base de datos	Sistema de Gestión Integral	postgres sql	Linux server ubuntu	Software como Servicio	Servidor Srv_Gob_SGI	IT33	Sistema de Gestión de Calidad	SI03

IT80	Motor base de datos	Anticontrabando Caldas	postgres sql	linux ubuntu server 18.04	Software como Servicio	Servidor Srv_Gob_Anticontrabando	IT43	Anticontrabando Caldas	SI 07
------	---------------------	------------------------	--------------	---------------------------	------------------------	----------------------------------	------	------------------------	-------