



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

**Plan Estratégico de Tecnologías
de la Información y las Comunicaciones**

PETI

2024

**# SIEMBRA
TU FUTURO**



www.cortolima.gov.co



@Cortolima



@cortolima.tol



@Cortolima

TABLA DE CONTENIDO

LISTA DE TABLAS Y FIGURAS	4
SIGLAS.....	8
INTRODUCCIÓN.....	10
OBJETIVO	11
1.1 OBJETIVO GENERAL.....	11
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
Alcance	12
Marco normativo	13
Entendimiento estratégico.....	17
4.1. Motivadores Estratégicos.....	17
PORTAFOLIO DE PROYECTOS	18
5.1 PORTAFOLIO DE PROYECTOS PRIORIZADO.....	20
5.2 PRINCIPALES PROYECTOS CARACTERIZADOS.....	23
5.3 HOJA DE RUTA DE LOS PROYECTOS PRIORIZADOS.....	72
PLAN PARA ADOPTAR EL MODELO DE GESTIÓN DE AE.....	78
6.1. MODELO DE SOSTENIBILIDAD DE LA AE PARA LA GESTIÓN DE TI	78
6.1.1. PRINCIPIOS DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL.....	78
6.1.2. MÉTODO DE DESARROLLO DE ARQUITECTURA (ADM).....	85
6.1.3. PROCESO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL	87
6.1.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL EQUIPO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL...	88
6.1.5. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES.....	89
6.1.6. COMITÉ DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL	92
6.1.7. PROGRAMAR LOS EJERCICIOS DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL.....	94

6.2. MARCO DE OPERACIÓN INICIAL.....	95
6.2.1. ESTRATEGIA PARA INICIAR EL EJERCICIO DE AE	95
6.2.2. RECONOCER Y DOCUMENTAR LOS RECURSOS EXISTENTE PARA REALIZAR EJERCICIOS DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL	98
6.2.3. PROCESO DE REVISIÓN DE CONFORMIDAD DE LA ARQUITECTURA.....	99
6.2.4. MÉTRICAS DE LA AE.....	100
<i>ESTRATEGIA PARA EL CAMBIO DE IMAGEN DE TI</i>	<i>103</i>
<i>PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI</i>	<i>106</i>
<i>HOJA DE RUTA PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN PETI</i>	<i>107</i>



LISTA DE TABLAS Y FIGURAS

Figura No. 1: Proceso gestión del portafolio de proyectos	18
Figura No. 2: Qué es un proyecto?	18
Figura No. 3: Tiempo Implementación	20
Tabla No. 1: Iniciativas priorizadas	21
Tabla No. 2: Actualizar el PETIC en Cortolima	23
Tabla No. 3 Implementar en Cortolima el proceso de gestión de Arquitectura Empresarial	24
Tabla No. 4: Definir e Implementar el Portafolio de Servicios de TI de Cortolima.....	25
Tabla No. 5: Promover la Oficina Estratégica de TIC de Cortolima.....	27
Tabla No. 6: Diseñar e implementar los procesos, indicadores, estructura y roles para la Oficina TIC.....	28
Tabla No. 7: Adoptar y adaptar métodos de gestión de TI (ITIL, TOGAF, PMI, COBIT, SCRUM). (Indicadores de gestión TIC).	29
Tabla No. 8: Diseñar y medir indicadores de gestión de los procesos de la OADETIC.....	30
Tabla No. 9: Implementar y Actualizar Procedimientos, Planes y Políticas de la OADETIC.	31
Tabla No. 10: Diseñar e implementar el modelo de gobierno de Información.....	32
Tabla No. 11: Implementar un modelo de datos basado en "Bodega de datos", "Inteligencia de negocios (BI)" y "Big-Data".....	33
Tabla No. 12: Diseñar el modelo de Gobernanza de Datos.....	34
Tabla No. 13: Ajustar y aprobar el esquema de soporte y mantenimiento de los sistemas de información.	35
Tabla No. 14. Diseñar el Sistema Integrado de Información de Cortolima.	37
Tabla No. 15: Implementación de un Sistema de Información Documental	38
Tabla No. 16: Desarrollar e implementar el Sistema de Información Jurídico	39

Tabla No. 17: Desarrollar / Implementar el Sistema Integrado de Información de Cortolima	41
Tabla No. 18: Realizar el mejoramiento del Sistema ERP	42
Tabla No. 19: Implementar el sistema de Información Integrado de tramites ambientales y la migración de los expedientes digitalizados.	44
Tabla No. 20: Actualizar sistema de información de correspondencia-Análisis plataforma ORFEO.....	45
Tabla No. 21: Implementar Sistema web para el manejo de la información contractual articulado con el ERP.....	46
Tabla No. 22: Implementar el Módulo de Cartera del Banco de Occidente integrado con el ERP.....	47
Tabla No. 23: Implementar mecanismos de interoperabilidad entre los diferentes sistemas de información internos y externos usados por la Corporación.....	48
Tabla No. 24: Actualizar el Sistema de Información Geográfica	51
Tabla No. 25: Mantenimiento del Portal de Datos Abiertos Geográficos.....	52
Tabla No. 26: Diseñar una herramienta de visualización y descargas soportada con los análisis y recolección de información con los drones	53
Tabla No. 27: Articular con otros actores la estructuración del sistema de información departamental para la Gestión Ambiental.....	54
Tabla No. 28: Actualización tecnológica - Infraestructura áreas.....	55
Tabla No. 29: Implementar Alta Disponibilidad para la plataforma tecnológica - Centro de Datos y equipos gestionados TIC	56
Tabla No. 30: Implementar el plan de continuidad de negocio (BCP) para la plataforma tecnológica y realizar pruebas de contingencia	57
Tabla No. 31: Implementar la función de mesa de servicios de TI (de forma tercerizada)	58
Tabla No. 32: Implementar el plan de mantenimiento preventivo y evolutivo (de mejoramiento) sobre la infraestructura de TI.....	59
Tabla No. 33: Implementar la nueva Intranet Corporativa.....	60

Tabla No. 34: Implementar Sistema de Control de Acceso	61
Tabla No. 35: Implementar Sistema de Digiturno	62
Tabla No. 36: Implementar Sistema de Carteleras Digitales.....	64
Tabla No. 37: Mantener la operación del sistema de aeronaves no tripuladas	65
Tabla No. 38: Ajustar y/o actualizar la estrategia de Uso y Apropiación de TIC.	66
Tabla No. 39: Implementar el plan de gestión del cambio de TIC.	67
Tabla No. 40: Implementar el plan de capacitación de TIC.....	68
Tabla No. 41: Implementar el plan de capacitación de TIC.....	69
Tabla No. 42: Plan de Implementación de Datos Abiertos.....	70
Tabla No. 43: Ajustar el plan de comunicaciones del PETI.	70
Figura No. 4: Hoja de ruta iniciativas priorizadas.....	72
Figura 5. Principios de Arquitectura – Fuente Marco de referencia Arquitectura MinTic	79
Figura 6. Principios de Arquitectura – Alineados con TOGAF.....	80
Tabla 44. Principios de Arquitectura – Fuente TOGAF.....	85
Figura 7. Método de Desarrollo de Arquitectura (ADM) – Fuente TOGAF.....	86
Figura 8. Diagrama de flujo proceso Gestión de Arquitectura Empresarial, Fuente: Metodología Proyecto Ítaca.....	88
Tabla 46. Entradas y Salidas proceso Gestión de la Arquitectura Empresarial	88
Figura 9. Estructura Organizacional para AE	89
Tabla 47. Roles Arquitectura Empresarial Cortolima	90
Tabla 48. Matriz RASCI AE	91
Figura 10. Roadmap conceptual ejercicio de Arquitectura Empresarial Cortolima	94
Figura 11. Estrategia de Ejercicios de Arquitectura	96
Figura 12. Meta Modelo de Contenidos – Fuente TOGAF.....	99
Figura 13. Proceso de Revisión de Conformidad de la Arquitectura	100
Figura 14. Estrategia para cambio de imagen de TI.....	103

Tabla 49. Actividades para cambio de imagen de TI.....	105
Tabla 50. Plan de Comunicaciones del PETI	106
Tabla 51. Hoja de ruta del PETI	114



SIGLAS

- PMI: PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE.
- CORTOLIMA: Corporación Autónoma Regional del Tolima.
- TI: Tecnologías de la Información.
- AE: Arquitectura Empresarial.
- Sponsor: Es aquella persona o entidad que aporta capital para financiar un evento, con la finalidad de obtener publicidad en su marca, mejorar la imagen o adquirir compromiso con la sociedad.
- TIC: Tecnologías de la información y las Comunicaciones.
- BCP: Business continuity plan.
- MinTIC: Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Roadmap: denominado hoja de ruta o plan de acción, es un documento que sirve como guía a la hora de construir un nuevo proyecto.
- MRAE: Marco de referencia de Arquitectura Empresarial.
- OADETIC: Oficina Asesora de Direccionamiento Estratégico TIC.
- BI: Inteligencia de negocios.
- Big-Data: Bodega de datos.
- ER: Entidad Relación.
- ERP: Enterprise Resource Planning o Planificación de recursos empresariales.
- Parsimonia: En igualdad de condiciones se debe preferir la solución más sencilla o no deben utilizarse más componentes que los absolutamente necesarios.
- BCP: Plan de Continuidad del Negocio.

- KPIs: Key Performance Indicators o indicadores claves de desempeño.
- PETI: Plan Estratégico de Tecnologías de la Información.
- BIG DATA: Es un término que describe el gran volumen de datos, tanto estructurados como no estructurados.
- IT4: Es un modelo construido a partir de la experiencia, de las mejores prácticas y lecciones aprendidas durante la implementación de la estrategia de gestión TIC en los últimos 10 años.
- OPAs: Una oferta pública de adquisición (opa) es una operación por la que una o varias personas físicas o sociedades ofrecen servicios.
- CONPES: Consejo Nacional de Política Económica y Social.
- MAE: Manual de Arquitectura Empresarial.



INTRODUCCIÓN

Dentro de las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 “Colombia potencia mundial de la vida”, se establece la importancia de la democratización de las TIC para desarrollar una sociedad del conocimiento y la tecnología, conectada con el saber y los circuitos globales. Esta democratización gira en torno a seis (6) ejes: Conectividad, Sociedad del conocimiento, Ecosistema seguro, Prevención, Fortalecimiento de la industria y Contenido audiovisual, los cuales deben ser abordados por todas las entidades públicas en aras de asegurar el cierre acelerado de la brecha digital y a su vez la generación de más oportunidades para los colombianos.

El Decreto 767 de 2022, por el cual se actualizan los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital, establece dentro de su modelo el Habilitador de Arquitectura, el cual contiene los lineamientos que deberán desarrollar las entidades en el marco del fortalecimiento de las capacidades internas de gestión de las tecnologías, entre ellas, el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial, sobre el cual está basado dicho documento.

La OADETIC, a través de este ajuste del PETI 2023-2024, 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 Entidad, 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 Plan Estratégico de Tecnologías de la Información contempla las etapas de comprender, analizar, construir, programar, ejecutar e iterar de acuerdo con las iniciativas estratégicas de TI, el portafolio de proyectos y su hoja de ruta de manera dinámica y a través de un seguimiento de la gestión de proyectos de TI.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información busca entonces recopilar el sentir de la entidad, identificar las oportunidades y finalmente proponer un camino de crecimiento alineado con el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la Entidad. Es así como el presente documento, denominado PETI, se encuentra alineado con lo definido en dicho marco, y define las iniciativas como hoja de ruta en materia de tecnología de información articulados con los retos de transformación y mejora de CORTOLIMA.



OBJETIVO

1.1 OBJETIVO GENERAL

El objetivo de este documento es presentar el portafolio de proyectos y el Mapa de Ruta que direccionen los esfuerzos de mejoramiento en la gestión de tecnología alineados a los objetivos estratégicos en Cortolima a desarrollar durante el período 2021 a 2024. Igualmente presentar el plan de implementación del modelo de Arquitectura Empresarial sugerido.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Estructurar el portafolio de proyectos y el Mapa de Ruta de los proyectos que de manera progresiva aseguren el mejoramiento en la gestión de tecnología en CORTOLIMA. Específicamente:

- Presentar el portafolio de proyectos priorizados
- Presentar los principales proyectos caracterizados
- Mostrar la Hoja de ruta de los proyectos priorizados.
- Definir un modelo de sostenibilidad de la Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI.
- Definir la estrategia para el cambio de la imagen de TI frente las áreas misionales.

Alcance

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información PETI, aborda las fases propuestas en la guía para la construcción del PETI definida en el Marco de Arquitectura Empresarial - MAE v2- 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. El documento PETI incluye los motivadores estratégicos que hacen parte del entendimiento estratégico, la situación actual y objetivo de la gestión de TI, la identificación de brechas y la definición del portafolio de iniciativas, proyectos y la hoja de ruta con el cual la entidad apoyará la estrategia de la democratización de las TIC propuesta por el Gobierno Nacional. Asimismo, conforme los avances de los proyectos ejecutados y las dinámicas del entorno como de servicio se realizará programación e iteración del PETI, en el marco de metodologías ágiles que respondan a necesidades fluctuantes de las ya previamente identificadas.

Marco normativo

A continuación, se listan las normas y documentos de referencia que aportaron al proceso de comprensión, análisis, y construcción del presente PETI:

Tabla No. 1: Normas y documentos de referencia del PETI.

NÚMERO	AÑO	DESCRIPCIÓN
Decreto 767	2022	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el Capítulo 1 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 088	2022	Por el cual se adiciona el Título 20 a la Parte 2 del Libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentar los artículos 3, 5 Y 6 de la Ley 2052 de 2020, estableciendo los conceptos, lineamientos, plazos y condiciones para la digitalización y automatización de trámites y su realización en línea.
Resolución 746	2022	Por la cual se fortalece el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información y se definen lineamientos adicionales a los establecidos en la Resolución No.500 de 2021.
Directiva Presidencial 003	2021	Lineamientos para el uso de servicios en la nube, Inteligencia artificial, seguridad digital y gestión de datos.
Decreto 620	2020	Por el cual se subroga el título 17 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente los artículos 53, 54, 60, 61 Y 64 de la Ley 1437 de 2011, los literales e, j y literal a del párrafo 2 del artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, el numeral 3 del artículo 147 de la Ley 1955 de 2019, y el artículo 9 del Decreto 2106 de 2019, estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.
Resolución 1519 expedida por el MinTIC	2020	Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos.
Resolución 2893 expedida por el MinTIC	2020	Por la cual se expiden los lineamientos para estandarizar ventanillas únicas, portales específicos de programas transversales, sedes electrónicas, trámites, OPAs y consultas de acceso a información pública, así como en relación con la integración al Portal Único del Estado Colombiano, y se dictan otras disposiciones.
Directiva Presidencial 002	2019	Simplificación de la interacción digital entre los Ciudadanos y el estado.
Decreto 2106	2019	Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública.

NÚMERO	AÑO	DESCRIPCIÓN
Ley 1978	2019	Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones.
Documento CONPES 3975	2019	Política Nacional para la Transformación Digital e Inteligencia Artificial.
Decreto 1333	2019	Por medio del cual se reglamenta el artículo 245 de la Ley 1955 de 2019, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad".
Norma Técnica ISO 22301	2019	Norma internacional para sistemas de gestión de la continuidad de negocio (SGCN) y proporciona un marco de buenas prácticas para ayudar a las organizaciones a gestionar eficazmente el impacto de una interrupción en su funcionamiento.
Manual de Gobierno Digital	2018	En este documento se desarrolla el proceso de implementación de la Política de Gobierno Digital a través de los siguientes cuatro (4) momentos: 1. Conocer la política; 2. Planear la política; 3. Ejecutar la política; y 4. Medir la política; cada uno de ellos incorpora las acciones que permitirán desarrollar la Política en las entidades públicas de nivel nacional y territorial.
Decreto 1008	2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Documento CONPES 3920	2018	Política Nacional de Explotación de Datos (BIG DATA).
Decreto 612	2018	Por el cual se fijan directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.
Decreto 1008	2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 1413	2017	Por el cual se adiciona el título 17 a la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Decreto 1078 de 2015, para reglamentarse parcialmente el capítulo IV del título 111 de la Ley 1437 de 2011 y el artículo 45 de la Ley 1753 de 2015, estableciendo lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales.
Documento CONPES 3854	2016	Política Nacional de Seguridad Digital.
Decreto 415	2016	Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las comunicaciones.

NÚMERO	AÑO	DESCRIPCIÓN
Documento - Versión actualizada del Modelo de Gestión IT4+, versión 02	2016	IT4+® es el modelo de gestión sobre el que se construyó la Estrategia TI para Colombia, el cual es un modelo resultado de la experiencia, de las mejores prácticas y lecciones aprendidas durante la implementación de la estrategia de gestión TIC en los últimos 12 años en las entidades del Estado colombiano. IT4+® es un modelo integral que está alineado con la estrategia empresarial u organizacional y permite desarrollar una gestión de TI que genere valor estratégico para la organización y sus clientes. Está conformado por los siguientes componentes: Estrategia de TI, Gobierno de TI, Análisis de información, Sistemas de Información, Gestión de servicios tecnológicos, Apropiación y uso.
Decreto 2433	2015	Por el cual se reglamenta el registro de TIC y se subroga el artículo 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1078 de 2015, Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Decreto 1083	2015	Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el cual incluye el Decreto 2573 de 2014 que establece los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea (Gobierno Digital, actualmente).
Decreto 1081	2015	Por medio del cual se expide el Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República.
Decreto 1080	2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Cultura y compila entre otros el Decreto 2578 de 2012.
Decreto 1078	2015	Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, el cual incluye el Decreto 2573 de 2014, el cual establece los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea.
Decreto 103	2015	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 en lo relativo a la gestión de la información pública y se dictan otras disposiciones.
Decreto 2573	2014	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en línea, se reglamenta parcialmente la Ley 1341 de 2009 y se dictan otras disposiciones.
Ley 1712	2014	Por la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
Decreto 886	2014	Reglamentar la información mínima que debe contener el Registro Nacional de Bases de Datos, creado por la Ley 1581 de 2012, así como los términos y condiciones bajo las cuales se deben inscribir en este los responsables de Tratamiento.
Decreto 1377	2013	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012.
Ley 1581	2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales.
Decreto 2482	2012	Por el cual se establecen los lineamientos generales para la integración de la planeación y la gestión.
Directiva Presidencial 004	2012	Eficiencia Administrativa y Lineamientos de la Política Cero Papel en la Administración Pública.
Decreto Ley 019	2012	Por el cual se dictan normas para suprimir o reformar regulaciones, procedimientos y trámites innecesarios existentes en la Administración Pública.

NÚMERO	AÑO	DESCRIPCIÓN
Ley 1437	2011	Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
Ley 1474	2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad laboral.
Documento CONPES 3650	2010	Lineamientos sobre la Importancia de la Estrategia de Gobierno en Línea.
Documento CONPES 3670	2010	Lineamientos de política para la continuidad de los Programas de Acceso y Servicio Universal a las Tecnologías de la Información y Comunicación.
Directiva Presidencial No. 009	2010	Directrices para la elaboración y articulación de los planes estratégicos sectoriales e institucionales e implementación del Sistema de Monitoreo de Gestión y Resultados.
Decreto 235 Art.1-4	2010	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones pública.
Ley 1273	2009	Por la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado – denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.
Decreto 2623	2009	Por el cual se crea el Sistema Nacional de Servicio al Ciudadano.
Ley 1266	2008	Por la cual se dictan las disposiciones generales del hábeas data y se regula el manejo de la información contenida en bases de datos personales, en especial la financiera, crediticia, comercial, de servicios y la proveniente de terceros países y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1151	2008	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamenta parcialmente la Ley 962 de 2005, y se dictan otras disposiciones.
ISO/IEC 27005	2008	Gestión de Riesgos en Seguridad de la Información.
Ley 1150	2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
Ley 1010	2000	Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas.
Ley 152	1994	Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo.
Ley 527	1999	Por 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.
Constitución Política de Colombia	1991	Artículo 15. Todas las personas tienen derecho a su intimidad personal y familiar y a su buen nombre, y el Estado debe respetarlos y hacerlos respetar. De igual modo, tienen derecho a conocer, actualizar y rectificar las informaciones que se hayan recogido sobre ellas en bancos de datos y en archivos de entidades públicas y privadas.
Ley 23	1982	Sobre Derechos de Autor. Congreso de la República.

Entendimiento estratégico

4.1. MOTIVADORES ESTRATÉGICOS

El Gobierno Nacional por intermedio del Departamento Nacional de Planeación -DNP-, ha establecido dentro las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia, potencia mundial de la vida”, la estrategia de democratización de las TIC para desarrollar una sociedad del conocimiento y la tecnología, conectada con el saber y los circuitos globales; dicha estrategia busca integrar a cada uno de los actores del ecosistema: Gobierno, industria, academia y ciudadanía, con el fin de apalancar la reducción acelerada de la brecha digital en el país. Para avanzar en dicho propósito se consideran seis (6) líneas de acción como pilares de la estrategia:

1. Conectividad: conectar a más regiones del país -especialmente a las más apartadas-, al servicio de internet, promoviendo la educación y la productividad.
2. Sociedad del conocimiento: impulsar la apropiación de las TIC en el gobierno, sectores productivos, la educación, la salud y el campo, apoyados por la alfabetización y la conectividad para reducir la brecha digital.
3. Ecosistema seguro: impulsar la prestación de un mejor servicio en materia de TIC, con enfoque hacia la seguridad ciudadana y la prevención, incrementando la legalidad en el sector, así como el uso responsable de las TIC.
4. Prevención: inclusión de mejores prácticas internacionales para la promoción del cumplimiento normativo, brindando herramientas a los proveedores de servicios de internet, telefonía fija y móvil, postal, y televisión.
5. Fortalecimiento de la industria: fortalecer las comunicaciones y los servicios de televisión, radio y sector postal del país, a través de la conectividad.
6. Contenido audiovisual: promover el desarrollo de contenidos digitales y medios públicos mediante el uso de técnicas pedagógicas y enfoque de lenguaje claro con altos estándares de calidad.

Es por lo anterior, que el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información -PETI- para el periodo 2023-2026, enmarca sus esfuerzos en cada una de estas líneas estratégicas de democratización digital, articulándolas con las iniciativas propuestas, los procesos y los servicios de la Entidad, con el fin de apoyar el cumplimiento a las directivas nacionales y a su vez encaminar a la Entidad en la postulación de proyectos aterrizados a las necesidades reales del Ministerio, asegurando la generación de valor público, el fortalecimiento de la gestión de TI y las capacidades institucionales.

PORTAFOLIO DE PROYECTOS

De acuerdo con el PMI el portafolio es un conjunto de proyectos o programas que se agrupan para facilitar la gestión efectiva del trabajo, a fin de cumplir los objetivos estratégicos de la actividad misional. No tienen que ser interdependientes, pero buscan siempre maximizar el valor del portafolio.

Para asegurar una gestión del portafolio de proyectos apropiada se recomienda el siguiente proceso:

Figura No. 1: Proceso gestión del portafolio de proyectos

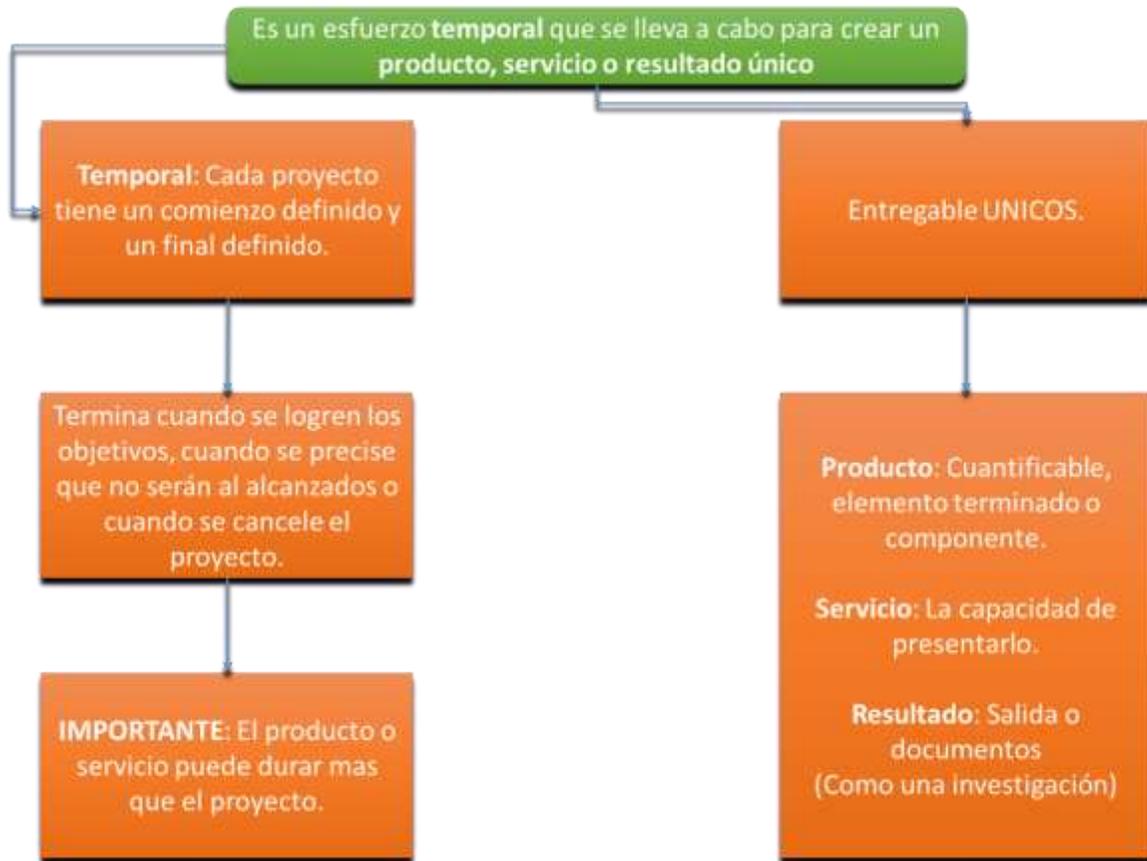


Por su parte, un programa engloba aquellos proyectos que persiguen un fin mayor y que, por tanto, deben ser gestionados de forma conjunta cuyo resultado es mayor que la suma de los proyectos.

Finalmente, un proyecto es el esfuerzo temporal para crear un producto o servicio único. Debe estar delimitado (o al menos estimado) tanto en su comienzo como en su final. Se diferencia de las operaciones en que los proyectos son algo temporal y las operaciones es la gestión de procesos de negocios:

Figura No. 2: Qué es un proyecto?





Para lograr los resultados de un proyecto se debe:

- Identificar requerimientos.
- Establecer objetivos claros y alcanzables.
- Balancear las demandas concurrentes de calidad, alcance, tiempo y costo
- Adaptar las especificaciones, planes y aproximarse a las diferentes inquietudes y expectativas de los interesados.
- Manejo de la incertidumbre y del riesgo

A continuación, se presentan las iniciativas identificadas, su priorización, la caracterización de los proyectos propuestos y finalmente la hoja de ruta en la cual se visualizan los plazos de ejecución de los proyectos del portafolio.

5.1 PORTAFOLIO DE PROYECTOS PRIORIZADO

La identificación de iniciativas se realizó con base en los elementos identificados en el análisis de brechas realizado en la fase de diseño (deber ser) del ejercicio de arquitectura, aplicado a la Gestión de Tecnología de Información de CORTOLIMA.

Dichas iniciativas se clasificaron en los programas alineados con los dominios trabajados de acuerdo con el alcance: Estrategia de TI, Información, Sistemas de información y Servicios Tecnológicos de conformidad con el marco de referencia de Arquitectura Empresarial del MinTIC.

Con base en los objetivos estratégicos definidos en la formulación estratégica de TI, se realizó sesión de priorización con el Sponsor del proyecto en TI de Cortolima y se estableció la prioridad (alta / media/ baja) para cada una de las iniciativas dentro de su respectivo programa.

Una vez definidas las prioridades se acordaron los plazos de ejecución (Largo Plazo=más de 3 años, Mediano Plazo=entre 1 y 3 años, Corto Plazo=menor a un año). Obteniendo el siguiente resultado:

Figura No. 3: Tiempo Implementación



Tabla No. 1: Iniciativas priorizadas

Programa	Iniciativa	Prioridad	Plazo	Estado
Estrategia	1.1. Adoptar el PETIC en Cortolima	Alta	Corto	Cumplido
	1.2. Implementar en Cortolima el proceso de gestión de Arquitectura Empresarial	Alta	Medio	Pendiente
	1.3. Definir e Implementar el Portafolio de Servicios de TI de Cortolima	Alta	Corto	Cumplido
	1.4. Diseñar e implementar los artefactos para cumplir con los lineamientos del MRAE para el dominio Estrategia de TI.	Alta	Medio	Cumplido
Gobierno	2.1. Promover la Oficina Estratégica de TIC de Cortolima	Alta	Medio	En desarrollo
	2.2. Diseñar e implementar los procesos, indicadores, estructura y roles para la Oficina TIC	Alta	Medio	Cumplido
	2.3. Adoptar y adaptar métodos de gestión de TI (ITIL, TOGAF, PMI, COBIT, SCRUM). (Indicadores de gestión TIC).	Media	Medio	Pendiente
	2.4. Diseñar e implementar los artefactos para cumplir con los lineamientos del MRAE para el dominio Gobierno de TI.	Alta	Medio	Cumplido
	2.5. Diseñar y medir indicadores de gestión de los procesos de la OADETIC.	Alta	Corto	En desarrollo
	2.6. Implementar y Actualizar Procedimientos, Planes y Políticas OADETIC.	Alta	Medio	Continuo
Información	3.1. Diseñar e implementar el modelo de gobierno de información	Media	Medio	En proceso
	3.2. Implementar un modelo de datos basado en "Bodega de datos", "Inteligencia de negocios (BI)" y "Big-Data".	Media	Medio	Pendiente
	3.3. Diseñar e implementar los artefactos para cumplir con los lineamientos del MRAE para el dominio de Información.	Alta	Medio	Cumplido
	3.4. Diseñar el modelo de Gobernanza de Datos.	Alta	Medio	Pendiente
	3.5. Ajustar y aprobar el esquema de soporte y mantenimiento de los sistemas de información.	Alta	Corto	Cumplido
Sistemas de Información	4.1. Definir el Sistema Integrado de Información de Cortolima	Alta	Corto	Cumplido
	4.2. Implementación de un Sistema de Información Documental	Alta	Corto	Pendiente
	4.3. Desarrollar e implementar el Sistema de Información Jurídico	Alta	Corto	Pendiente
	4.4. Desarrollar / Implementar el Sistema Integrado de Información de Cortolima	Media	Medio	En proceso
	4.5. Realizar el mejoramiento del Sistema ERP	Media	Medio	En Proceso
	4.6. Diseñar e implementar los artefactos para cumplir con los lineamientos del MRAE para el dominio de Sistemas de Información.	Alta	Medio	Cumplido
	4.7. Implementar el sistema de Información Integrado de tramites ambientales y la migración de los expedientes digitalizados.	Alta	Largo	En Proceso
	4.8. Modernizar sistema de información de correspondencia y gestión documental	Alta	Corto	Pendiente
	4.9. Implementar Sistema web para el manejo de la información precontractual y contractual articulado con el ERP.	Alta	Corto	En Proceso
	4.10. Implementar el sistema de gestión de ingresos de Corporación integrados con el ERP y el sistema de tramites ambientales.	Alta	Corto	En Proceso
	4.11. Implementar mecanismos de interoperabilidad entre los diferentes sistemas de información internos y externos usados por la Corporación.	Alta	Medio	En Proceso
Sistemas de Información	5.1. Mantenimiento del sistema de información geográfica	Alta	Corto	En Proceso

Geográfica SIG	5.2. Mantenimiento del Portal de Datos Abiertos Geográficos	Alta	Medio	En Proceso
	5.3. Implementar herramienta de visualización y descargas soportada con los análisis y recolección de información con los drones	Alta	Largo	En Proceso
	5.4. Articular con otros actores la estructuración del sistema de información departamental para la gestión ambiental	Alta	Largo	En Proceso
Servicios tecnológicos	6.1. Actualización tecnológica - Infraestructura áreas	Alta	Corto	Cumplido
	6.2. Implementar Alta Disponibilidad para la plataforma tecnológica - Centro de Datos y equipos gestionados TIC	Alta	Corto	En Proceso
	6.3. Implementar el plan de continuidad de negocio (BCP) para la plataforma tecnológica.	Media	Medio	En Proceso
	6.4. Implementar la función de mesa de servicios de TI (de forma tercerizada).	Media	Medio	En Proceso
	6.5. Diseñar e implementar los artefactos para cumplir con los lineamientos del MRAE para el dominio de Servicios Tecnológicos.	Alta	Medio	Cumplido
	6.6. Implementar el plan de mantenimiento preventivo y evolutivo (de mejoramiento) sobre la infraestructura de TI	Alta	Medio	Cumplido
	6.7. Implementar Nueva intranet Corporativa.	Alta	Corto	En Proceso
	6.8. Implementar sistema de control de Acceso.	Alta	Corto	En Proceso
	6.9. Implementar sistema de Digiturno.	Alta	Corto	En Proceso
	6.10. Implementar sistema de Carteleras Digitales.	Alta	Corto	En Proceso
	6.11. Mantener la operación del sistema de aeronaves no tripuladas	Alta	Corto	En Proceso
Uso y apropiación	7.1. Diseñar e implementar la estrategia de Uso y Apropiación de TIC.	Alta	Corto	Pendiente
	7.2. Implementar el plan de gestión del cambio de TIC.	Alta	Corto	Pendiente
	7.3. Implementar el plan de capacitación de TIC.	Media	Medio	Pendiente
	7.4. Diseñar e implementar los artefactos para cumplir con los lineamientos del MRAE para el dominio Uso y Apropiación.	Alta	Medio	Cumplido
	7.5. Plan de implementación de datos abiertos	Alta	Medio	Cumplido
	7.6. Ajustar el plan de comunicaciones del PETI.	Alta	Corto	En Proceso

5.2 PRINCIPALES PROYECTOS CARACTERIZADOS

A continuación, se presenta una caracterización básica (Project charter básico) de los proyectos establecidos para el portafolio de TI de CORTOLIMA, que incluye objetivo, alcance general, duración estimada de ejecución, prioridad, dependencias de ejecución y propuesta de recursos requeridos, incluyendo recursos en términos de orden de magnitud presupuestal.

5.2.1 Proyectos: Estrategia (ES).

Dentro de este dominio se han identificado tres proyectos, a saber:

- Adoptar el PETIC en Cortolima
- Implementar en Cortolima el proceso de gestión de Arquitectura Empresarial
- Definir e Implementar el Portafolio de Servicios de TI de Cortolima

Tabla No. 2: Actualizar el PETIC en Cortolima

PROGRAMA	ESTRATEGIA	FICHA TÉCNICA No.		ES1
	Tiempo Implementación:	CORTO	Prioridad	Alta
PROYECTO:				
1.1. Actualizar el PETIC en Cortolima				
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Implementar y socializar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información de Cortolima, tomando como base el ejercicio de arquitectura empresarial realizado al proceso de Gestión de Tecnologías de Información, buscando garantizar la alineación entre los instrumentos de Planeación: Plan Estratégico Sectorial, Plan Estratégico Institucional y lineamientos definidos por el MinTic para el PETIC, con el fin de establecer una directriz estratégica que permita garantizar el cumplimiento de metas y objetivos de TI para la Entidad.				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Asegurar la alineación de las iniciativas de la Oficina de TIC con las metas y objetivos estratégicos de la Entidad y del Sector. - Aprovechar los entregables del proyecto Diseño del Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones (PETIC) para la gestión de Tecnologías de la información (TI), como el principal insumo para implementar y socializar el PETIC de Cortolima. - Trazar la hoja de ruta de la Oficina TIC para los próximos años. 				
INVOLUCRADOS				
- OADETIC.				

PROGRAMA	ESTRATEGIA	FICHA TÉCNICA No.	ES1
- Dirección General.			
ALCANCE DEL PROYECTO			
- Todos los procesos			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Apropiar los recursos de inversión necesarios para implementar el portafolio de proyectos (Roadmap) definido. - Involucrar al equipo directivo y en general a toda la entidad en la implementación del PETIC. - Asignar los equipos de trabajo al interior de Cortolima responsables de la implementación de los proyectos definidos en el portafolio de proyectos (Roadmap) definido - Mantener actualizado el PETIC que mantenga los lineamientos estratégicos de TI y portafolio de proyectos de TI. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 3 Implementar en Cortolima el proceso de gestión de Arquitectura Empresarial

PROGRAMA	ESTRATEGIA	FICHA TÉCNICA No.		ES2
Tiempo Implementación:		MEDIO	Prioridad	Alta
PROYECTO:				
1.2. Implementar en Cortolima el proceso de gestión de Arquitectura Empresarial				
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Incorporar dentro de la estrategia de Tecnologías de la Información de Cortolima, el principal instrumento que establece la estructura conceptual, define lineamientos e incorpora mejores prácticas y traza la ruta de implementación de la Arquitectura TI de Colombia y de esta manera habilitar la Estrategia de Gobierno en línea que permite desarrollar sus cuatro componentes: TIC para servicios, TIC para la gestión, TIC para el gobierno abierto y para la Seguridad y la privacidad				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Organiza el accionar de la OADETIC para apoyar los objetivos estratégicos de la Entidad. - Alinea la gestión TI con la estrategia. - Hace más eficiente y eficaz la labor de la OADETIC en la Entidad. - Apoya el cumplimiento en CORTOLIMA de los Decretos 2573 de 2014 y 1078 de 2015. 				
INVOLUCRADOS				
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Equipo Subdirección Administrativa y Financiera - Gestión del Talento Humano 				

PROGRAMA	ESTRATEGIA	FICHA TÉCNICA No.	ES2
-	Subdirección jurídica.		
ALCANCE DEL PROYECTO			
-	Todos los procesos		
HITOS DEL PROYECTO			
-	Definir el equipo del proyecto y los recursos necesarios para la adopción del MRAE.		
-	Proporcionar la capacitación específica necesaria al equipo del proyecto		
-	Realizar un plan de divulgación a toda la entidad		
-	Elaborar la planeación de la adopción del Marco por fases.		
-	Implementar gradualmente los lineamientos por cada una de las fases definidas del MRAE.		
-	Hacer el seguimiento respectivo acompañado del plan de comunicación.		
RECURSOS NECESARIOS			
-	Equipo OADETIC.		
-	Equipo de las áreas de la Subdirección Administrativa y Financiera y Subdirección Jurídica.		
-	Consultoría o acompañamiento si se requiere.		

Tabla No. 4: Definir e Implementar el Portafolio de Servicios de TI de Cortolima

PROGRAMA	ESTRATEGIA	FICHA TÉCNICA No.		ES3
	Tiempo Implementación:	CORTO	Prioridad	Alta
PROYECTO:				
1.3.	Definir e Implementar el Portafolio de Servicios de TI de Cortolima			
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Determinar los servicios de TI que le generan valor a la Entidad considerando los usuarios que utilizarán estos servicios y la suficiencia de los recursos y capacidades del área de TI para poderlos brindar desde la perspectiva del ciclo de vida de los servicios.				
BENEFICIOS				
-	Reafirma la misión de la Oficina TIC como área estratégica que genera valor a la Entidad.			
-	Clarifica las expectativas de los usuarios con respecto a la satisfacción de sus requerimientos por parte de la Oficina TIC.			
-	Optimiza los gastos e inversiones en Tecnologías de la Información al focalizarlos en el apoyo a los objetivos estratégicos de la Entidad.			
INVOLUCRADOS				
-	OADETIC.			
ALCANCE DEL PROYECTO				
-	OADETIC.			

PROGRAMA	ESTRATEGIA	FICHA TÉCNICA No.	ES3
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar un inventario de servicios y capacidades actuales de la Oficina TIC - Determinar los servicios de TI que requiere la Entidad y que está en capacidad de brindar la Oficina TIC. - Identificar claramente cada uno de los componentes del servicio de TI y sus actuales condiciones. - Definir la estrategia del servicio de TI. - Dimensionar, conformar y poner a punto los servicios que se declararán en el Catálogo. - Describir metodológicamente cada uno de los servicios del catálogo. - Pactar los acuerdos de servicio de TI con las áreas internas de la Entidad y con los proveedores externos que participan en la cadena de abastecimiento del servicio. - Adquirir e implementar la herramienta de gestión de los servicios de TI. - Disponer de las capacidades suficientes para brindar el soporte los servicios de acuerdo con la demanda de los mismos. - Divulgar masivamente cada uno de los servicios de TI del Catálogo. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

5.2.2 Proyectos: Gobierno (GO)

Dentro de este dominio se han identificado dos proyectos, a saber:

- Promover la Oficina Estratégica de TIC de Cortolima
- Diseñar e implementar los procesos, indicadores, estructura y roles para la Oficina TIC
- Adoptar y adaptar métodos de gestión de TI (ITIL, TOGAF, PMI, COBIT, SCRUM). (Indicadores de gestión TIC).
- Diseñar y medir indicadores de gestión de los procesos de la OADETIC.
- Implementar y Actualizar Procedimientos, Planes y Políticas OADETIC.

Tabla No. 5: Promover la Oficina Estratégica de TIC de Cortolima

PROGRAMA	GOBIERNO	FICHA TÉCNICA No.		GO1
	Tiempo Implementación:	MEDIO	Prioridad	Alta
PROYECTO:				
2.1. Promover la Oficina Estratégica de TIC de Cortolima				
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Fortalecer las Tecnologías de la Información de Cortolima, mediante la dotación de las capacidades necesarias para brindar apoyo a los objetivos estratégicos de la Entidad.				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Aumenta las prioridades de la Oficina TIC en la oferta de servicios TI que requiere la Entidad. - Independiza el accionar de la Oficina TIC permitiéndole mayor desarrollo de acuerdo con los objetivos estratégicos de la Entidad. - Apoya el cumplimiento en Cortolima del Decreto 415 de 2016. 				
INVOLUCRADOS				
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Dirección General. - Equipo Subdirección Administrativa y Financiera - Gestión del Talento Humano - Subdirección Jurídica 				
ALCANCE DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Todos los procesos 				
HITOS DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - Definir la estructura de la Oficina TIC - Seleccionar los perfiles candidatos para poblar la estructura. 				

PROGRAMA	GOBIERNO	FICHA TÉCNICA No.	GO1
<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar el proyecto de Decreto para presentar al DAFP y a los Ministerios correspondientes. - Presentar la propuesta para aprobación de la Alta Dirección. - Obtener las aprobaciones respectivas. - Implementar la estructura de la Oficina TIC - Ejecutar el plan de comunicación. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Equipo Subdirección Administrativa y Financiera - Gestión del Talento Humano - Equipo Subdirección Jurídica - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 6: Diseñar e implementar los procesos, indicadores, estructura y roles para la Oficina TIC

PROGRAMA	GOBIERNO	FICHA TÉCNICA No.	GO2
Tiempo Implementación:		MEDIO	Prioridad
PROYECTO:			
2.2. Diseñar y medir indicadores de gestión de los procesos de la OADETIC.			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Adecuar el funcionamiento de la Oficina TIC de Cortolima acorde con el papel protagónico en el logro de los objetivos estratégicos de la Entidad.			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Define los procesos e indicadores de Gestión de Tecnologías de Información para Cortolima - Distribuye organizadamente las funciones de la Oficina TIC de acuerdo con la estructura definida de roles y responsabilidades - Mejora la respuesta de la Oficina TIC a los requerimientos de la Entidad. - Optimiza el uso de los recursos tecnológicos 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Subdirección Administrativa y Financiera – Gestión del Talento Humano - Dirección General. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Todos los Procesos 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Organizar los recursos para el proyecto - Realizar la planeación 			

PROGRAMA	GOBIERNO	FICHA TÉCNICA No.	GO2
<ul style="list-style-type: none"> - Ajustar la caracterización de los procesos e indicadores de Gestión de Tecnologías de la Información. - Describir o ajustar los procedimientos mínimos para el funcionamiento de la Oficina TIC - Capacitar a los funcionarios en los procedimientos - Implementar los procedimientos. - Formalizar el proceso en el Sistema de Gestión. - Hacer el seguimiento correspondiente. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Equipo Subdirección Administrativa y Financiera – Gestión del Talento Humano - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 7: Adoptar y adaptar métodos de gestión de TI (ITIL, TOGAF, PMI, COBIT, SCRUM). (Indicadores de gestión TIC).

PROGRAMA	GOBIERNO	FICHA TÉCNICA No.	GO3
Tiempo Implementación:		MEDIO	Prioridad
Media			
PROYECTO:			
2.3.	Adoptar y adaptar métodos de gestión de TI (ITIL, TOGAF, PMI, COBIT, SCRUM). (Indicadores de gestión TIC).		
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Mejorar el esquema de atención de la Oficina TIC mediante la incorporación de mejores prácticas de Tecnologías de la Información en Cortolima.			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Mejora la satisfacción de los usuarios frente a los servicios brindados por la Oficina TIC. - Se gestiona adecuadamente los riesgos tecnológicos - Optimiza los costos de funcionamiento de la Oficina TIC 			
INVOLUCRADOS			
- OADETIC.			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Todos los Procesos 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las mejores prácticas que apoyan el accionar de las TIC en Cortolima - Determinar el modelo de gestión de TI que debe adoptar la Oficina TIC - Capacitar a los funcionarios en las mejores prácticas que hacen parte del modelo de gestión de TI. 			

PROGRAMA	GOBIERNO	FICHA TÉCNICA No.	GO3
<ul style="list-style-type: none"> - Ajustar los procesos y procedimientos al nuevo modelo de gestión de TI. - Implementar el Modelo de Gestión - Hacer seguimiento a los resultados del servicio frente al nuevo modelo de gestión de TI. - Realizar los ajustes respectivos 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 8: Diseñar y medir indicadores de gestión de los procesos de la OADETIC.

PROGRAMA	GOBIERNO	FICHA TÉCNICA No.	GO5
Tiempo Implementación:		Alta	Prioridad
PROYECTO:			
2.5. Diseñar y medir indicadores de gestión de los procesos de la OADETIC.			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Diseñar indicadores que permitan medir cuantitativamente el desempeño de los procedimientos, cuya magnitud, al ser comparada con algún nivel de referencia, puede señalar una desviación sobre la cual se toman acciones correctivas o preventivas según el caso			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Define los indicadores de Gestión de Tecnologías de Información para CORTOLIMA. - Mejora la respuesta de OADETIC a los requerimientos de la Entidad. - Medir los indicadores de gestión de tecnologías de información para CORTOLIMA - Optimiza el uso de los recursos tecnológicos 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Dirección General. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar los indicadores de Gestión de la OADETIC. - Capacitar a los funcionarios que intervienen en los procesos sobre los indicadores con los cuales serán medido. - Hacer el seguimiento y medición correspondiente de los indicadores de gestión. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 9: Implementar y Actualizar Procedimientos, Planes y Políticas de la OADETIC.

PROGRAMA	GOBIERNO	FICHA TÉCNICA No.		GO6
Tiempo Implementación:		LARGO	Prioridad	Alta
PROYECTO:				
2.6. Implementar y Actualizar Procedimientos, Planes y Políticas de la OADETIC.				
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Adecuar el funcionamiento de la OADETIC con todos sus documentos de control y seguimiento.				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Control y seguimiento en las actividades misionales y operativas de la OADETIC. - Distribución y organización funcional de las funciones en los intervinientes en los procesos de la OADETIC, en la cual se asignan roles y responsabilidades. - Mejora la respuesta de la OADETIC a los requerimientos de la Entidad. - Optimiza el uso de los recursos tecnológicos - Realizar actualización permanente de los planes y políticas de OADETIC 				
INVOLUCRADOS				
- OADETIC.				
ALCANCE DEL PROYECTO				
- OADETIC.				
HITOS DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - Organizar los recursos para el proyecto - Realizar la planeación - Ajustar la caracterización de los procesos. - Describir o ajustar los procedimientos, manuales e instructivos para el funcionamiento de la OADETIC. - Capacitar a los funcionarios. - Implementar los procedimientos, manuales instructivos y otros documentos requeridos para el cumplimiento de las buenas prácticas de la OADETIC. - Formalizar el proceso en el Sistema de Gestión. - Hacer el seguimiento correspondiente. 				
RECURSOS NECESARIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 				

5.2.3 Proyectos: Información (INF)

Dentro de este dominio se han identificado dos proyectos, a saber:

- Diseñar e implementar el modelo de gobierno de información
- Implementar un modelo de datos basado en "Bodega de datos", "Inteligencia de negocios (BI)" y "Big-Data".
- Diseñar el modelo de Gobernanza de Datos.
- Ajustar y aprobar el esquema de soporte y mantenimiento de los sistemas de información.

Tabla No. 10: Diseñar e implementar el modelo de gobierno de Información.

PROGRAMA	INFORMACIÓN	FICHA TÉCNICA No.		INF1
Tiempo Implementación:		MEDIA	Prioridad	Media
PROYECTO:				
3.1. Diseñar e implementar el modelo de gobierno de Información.				
Patrocinador				
Jefe Oficina Asesora de Direccionamiento Estratégico TIC				
OBJETIVO				
Definir lineamientos para ejercer autoridad y control (planeación, monitoreo, aplicación de políticas y medición de la calidad) sobre los activos y componentes de información de Cortolima.				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Entender y promover el valor de los datos en la organización - Identificar y resolver conflictos en el uso de los datos - Promover y hacer seguimiento a iniciativas de gestión de datos y servicios de información - Aprobar, comunicar y aplicar normatividad vigente, estándares, arquitecturas, procedimientos y métricas para la gestión de la información. 				
INVOLUCRADOS				
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad. 				
ALCANCE DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - Todos los procedimientos de CORTOLIMA 				
HITOS DEL PROYECTO				
Documento con el diseño, definición y plan de implementación de los componentes que permitan estructurar el gobierno y gestión de datos e información de Cortolima, debe incluir los siguientes entregables:				
<ul style="list-style-type: none"> - Política de manejo y desarrollo de datos e información. - Principios para gestionar datos e información. 				

PROGRAMA	INFORMACIÓN	FICHA TÉCNICA No.	INF1
	<ul style="list-style-type: none"> - Proceso para la gestión de datos e información (ciclo de vida del dato). - Fuentes de datos y datos maestros (formalizar responsables). - Modelo de datos (estructurados y no estructurados) basado en "Bodega de datos", "Inteligencia de negocios (BI)" y "Big-Data". - Arquitectura de información objetivo. - Política de seguridad de la información (alineación). - Criterios para evaluar la calidad de datos e información. - Indicadores de gestión de datos e información. - Catálogo de servicios de información. - Plan de implementación del modelo de gobierno de datos e información en Cortolima. - Capacitación (Gestión del cambio, uso y apropiación). 		
RECURSOS NECESARIOS			
	<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 		

Tabla No. 11: Implementar un modelo de datos basado en "Bodega de datos", "Inteligencia de negocios (BI)" y "Big-Data".

PROGRAMA	INFORMACIÓN	FICHA TÉCNICA No.	INF2
	Tiempo Implementación:	MEDIA	Prioridad
			Alta
PROYECTO:			
3.2.	Implementar un modelo de datos basado en "Bodega de datos", "Inteligencia de negocios (BI)" y "Big-Data".		
Patrocinador			
Jefe Oficina Asesora de Direccionamiento Estratégico TIC			
OBJETIVO			
Implementar el modelo de datos basado en buenas prácticas, contemplando metodologías y herramientas de última generación que permitan explorar datos históricos, generar tendencias y conclusiones importantes para facilitar la toma de decisiones de la Entidad y la resolución de problemáticas sociales a partir de la ciencia de datos.			
BENEFICIOS			
	<ul style="list-style-type: none"> - Aprovechamiento de los datos históricos y del gran volumen de datos que se producen en la entidad. - Soportar y habilitar el uso efectivo de la información para el análisis y toma de decisiones. - Desarrollar, implementar y mantener servicios de información para entregar datos integrados y consistentes que apoyen las actividades de reporte, consulta y análisis de información tanto interno como externo. - Potenciar el análisis de información en tiempo real mediante el uso de tecnología de Big Data y aprendizaje automático (Machine Learning). 		
INVOLUCRADOS			

PROGRAMA	INFORMACIÓN	FICHA TÉCNICA No.	INF2
- OADETIC.	- Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad.		
ALCANCE DEL PROYECTO			
- Todos los procedimientos de CORTOLIMA			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura de bodega de datos y BI afinada - Bodega de datos implementada - Datamart y cubos OLAP implementados - Tableros de mando implementados - Aplicaciones analíticas implementadas - Entorno para trabajo con Big Data definidos - Capacitación (Gestión del cambio, uso y apropiación). 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Gerente de proyecto - Administrador (es) de información del negocio - Administrador (es) de información de TI - Analista de componentes de información - Diseñador de componentes de información - Analista de calidad de la información 			

Tabla No. 12: Diseñar el modelo de Gobernanza de Datos

PROGRAMA	INFORMACIÓN	FICHA TÉCNICA No.		INF4
	Tiempo Implementación:	MEDIA	Prioridad	Alta
PROYECTO:				
3.4. Diseñar el modelo de Gobernanza de Datos.				
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Definir lineamientos para ejercer autoridad y control (planeación, monitoreo, aplicación de políticas y medición de la calidad) sobre los activos y componentes de información de CORTOLIMA.				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Entender y promover el valor de los datos en la organización. - Identificar y resolver conflictos en el uso de los datos. - Promover y hacer seguimiento a iniciativas de gestión de datos y servicios de información. - Aprobar, comunicar y aplicar normatividad vigente, estándares, arquitecturas, procedimientos y métricas para la gestión de la información. 				
INVOLUCRADOS				
- OADETIC.				

PROGRAMA	INFORMACIÓN	FICHA TÉCNICA No.	INF4
-	Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad.		
ALCANCE DEL PROYECTO			
-	Todos los procedimientos de CORTOLIMA		
HITOS DEL PROYECTO			
Documento con el diseño, definición y plan de implementación de los componentes que permitan estructurar el gobierno y gestión de datos e información de Cortolima, debe incluir los siguientes entregables:			
-	Política de manejo y desarrollo de datos e información.		
-	Principios para gestionar datos e información.		
-	Proceso para la gestión de datos e información (ciclo de vida del dato).		
-	Fuentes de datos y datos maestros (formalizar responsables).		
-	Modelo de datos (estructurados y no estructurados) basado en “Bodega de datos”, “Inteligencia de negocios (BI)” y “Big-Data”.		
-	Arquitectura de información objetivo.		
-	Política de seguridad de la información (alineación).		
-	Criterios para evaluar la calidad de datos e información.		
-	Indicadores de gestión de datos e información.		
-	Catálogo de servicios de información.		
-	Plan de implementación del modelo de gobierno de datos e información en CORTOLIMA.		
-	Capacitación (Gestión del cambio, uso y apropiación).		
RECURSOS NECESARIOS			
-	Equipo OADETIC.		
-	Consultoría o acompañamiento si se requiere.		

Tabla No. 13: Ajustar y aprobar el esquema de soporte y mantenimiento de los sistemas de información.

PROGRAMA	INFORMACIÓN	FICHA TÉCNICA No.	INF5
Tiempo Implementación:		MEDIO	Prioridad
PROYECTO:			
3.5.	Ajustar y aprobar el esquema de soporte y mantenimiento de los sistemas de información.		
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Orientar a la OADETIC, durante la implementación del dominio de sistemas de información a partir de las mejores prácticas concretas como se implementa el dominio de sistemas de información, mantenimiento y soporte conforme al marco de referencia de arquitectura empresarial para la gestión de TI.			
BENEFICIOS			
-	Reducir el número de averías y, por tanto, de paradas de producción.		

PROGRAMA	INFORMACIÓN	FICHA TÉCNICA No.	INF5
	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento de la vida útil. - Mejora de la seguridad. - Reducir los costes de las reparaciones de emergencia. - Un historial de intervenciones para facilitar las auditorías e inspecciones. 		
INVOLUCRADOS			
	<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. 		
ALCANCE DEL PROYECTO			
	<ul style="list-style-type: none"> - Todos los procedimientos de CORTOLIMA 		
HITOS DEL PROYECTO			
	<p>Definir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los diagramas de casos de uso. - Diagrama de la ER del sistema. - Diccionario de datos Diccionario de datos del sistema. - Scripts de instalación Scripts de instalación del sistema. - Diagrama de componentes Diagrama de componentes del sistema. - Diagrama de servicios Diagrama de servicios expuestos por el sistema. - Diagrama de despliegue Diagrama de despliegue del sistema. - Diagrama de clases Diagrama de las clases más relevantes del sistema. - Manuales de usuario. - Inventario de aplicaciones, su descripción y responsable(s). 		
RECURSOS NECESARIOS			
	<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 		

5.2.4 Proyectos: Sistemas de Información (SI)

Dentro de este dominio se han identificado los siguientes proyectos, a saber:

- Definir el Sistema Integrado de Información de Cortolima
- Implementación de un Sistema de Información Documental
- Desarrollar e implementar el Sistema de Información Jurídico
- Desarrollar / Implementar el Sistema Integrado de Información de Cortolima
- Realizar el mejoramiento del Sistema ERP
- Implementar el sistema de Información Integrado de tramites ambientales y la migración de los expedientes digitalizados.
- Modernizar sistema de información de correspondencia y gestión documental
- Implementar Sistema web para el manejo de la información precontractual y contractual articulado con el ERP.
- Implementar el sistema de gestión de ingresos de Corporación integrados con el ERP y el sistema de tramites ambientales.
- Implementar mecanismos de interoperabilidad entre los diferentes sistemas de información internos y externos usados por la Corporación.

Tabla No. 14. Diseñar el Sistema Integrado de Información de Cortolima.

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.		SI1
	Tiempo Implementación:	CORTO	Prioridad	Alta
PROYECTO:				
4.1. Diseñar el Sistema Integrado de Información de Cortolima.				
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Diseñar el sistema de información que permita sistematizar de inicio a fin los principales procesos y actividades relacionados al cumplimiento del objetivo misional de Cortolima.				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar una solución tecnológica (columna vertebral) que permita optimizar los procesos misionales de Cortolima, a partir de un ejercicio de arquitectura empresarial de alto impacto. - Asignación de tareas y actividades. - Habilitar flujos de trabajo en un entorno de trabajo colaborativo. - Medir la productividad de los procesos misionales. - Conformar una base de conocimiento accesible que permita generar tendencias, conclusiones e información de valor para la Entidad. 				
INVOLUCRADOS				
- OADETIC.				

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI1
- Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad.			
ALCANCE DEL PROYECTO			
- Procesos misionales de Cortolima			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Arquitectura objetivo de negocio. Procesos misionales susceptibles de sistematización identificados, revisados y aprobados. - Arquitectura objetivo de información. Fuentes y salidas de datos e información identificadas, modelo de datos definido. - Arquitectura objetivo de sistemas de información. Flujos de trabajos identificados y definidos, tableros de mando diseñados y definidos, soluciones evaluadas y definidas - Arquitectura de servicios tecnológicos definida. Plataforma tecnológica aprobada. - Flujograma del proceso misional a ser sistematizado aprobado. - Diagramas de casos de uso. - Documento con prototipo de alto nivel validado y aprobado. - Documento con requerimientos generales y condiciones de contratación (RFP). - Acta de constitución del proyecto diseñada y aprobada por la Dirección General. - Plan de capacitación (Gestión del cambio, uso y apropiación). - Plan de transición. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Arquitecto empresarial líder - Arquitecto de información y sistemas de información - Analista de procesos - Analista documentador - Consultoría si se requiere 			

Tabla No. 15: Implementación de un Sistema de Información Documental

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI2
Tiempo Implementación:		CORTO	Prioridad
PROYECTO:			
4.2. Implementación de un Sistema de Información Documental			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Administrar toda la información del sistema gestión documental de la radicación de la correspondencia de la corporación junto con el mensaje interno de CORTOLIMA			
BENEFICIOS			

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI2
<ul style="list-style-type: none"> - Gestión de los documentos y mensajes internos (Asignar, agendar, modificar, archivar) - Habilitar flujos de trabajo en un entorno de trabajo colaborativo. - Búsquedas ágiles de los documentos. - Tener un flujo documental de los documentos recibidos. 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de gestión documental 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Documento con la Arquitectura objetivo de la solución aprobada. - Plan de gestión del proyecto aprobado. - Plan de capacitación implementado (Gestión del cambio, uso y apropiación). - Modelo de servicio implementado que permita atender incidentes, correcciones o mejoras a la nueva versión de la solución. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 16: Desarrollar e implementar el Sistema de Información Jurídico

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI3
Tiempo Implementación:		LARGO	Prioridad
Alta			
PROYECTO:			
4.3. Desarrollar e implementar el Sistema de Información Jurídico			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
implementar un sistema de información y gestión integrado que permita la digitalización de los expedientes de los procesos judiciales y/o documentos que se encuentran en gestión en las diferentes sedes de Cortolima, asegurando la vigilancia y gestión de estos procesos judiciales y la automatización masiva de tramites misionales de la entidad, particularmente aquellos susceptibles de ser digitalizados			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Caracterización de los procesos sancionatorios, licencias, concesiones, preliminares, coactivo y aprovechamientos. - Implementar una solución tecnológica (columna vertebral) que permita la digitalización, uso y consulta de los documentos digitalizados relacionados a los 			

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI3
<p>procesos misionales de Cortolima, a partir del ejercicio de PETIC realizado en Cortolima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Centralizar y controlar la demanda relacionada a los actos gestionados por la Oficina Jurídica de Cortolima. - Asignación de tareas y actividades relacionadas con los procesos sancionatorios, licencias, concesiones, preliminares, coactivo y aprovechamientos - Trazabilidad de las diferentes actividades que intervienen en el ciclo de vida de los actos regulatorios. - Habilitar flujos de trabajo en un entorno de trabajo colaborativo para los procesos sancionatorios, licencias, concesiones, preliminares, coactivo y aprovechamientos. - Medir la productividad de los procesos sancionatorios, licencias, concesiones, preliminares, coactivo y aprovechamientos. - Evitar sanciones por incumplimiento de compromisos legales. 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Subdirección Jurídica - Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Todos los procedimientos de CORTOLIMA 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Acta de constitución del proyecto validada y aprobada por la Dirección General. - Plan de gestión del proyecto aprobado. - Identificar el mapa de procesos misionales susceptibles de ser digitalizados y gestionados en Cortolima. mínimo los procesos sancionatorios, licencias, concesiones, preliminares, coactivo y aprovechamientos - Caracterizar los procesos definidos con entradas, salidas y sus flujos detallados del proceso. - Desarrollar matriz RASCI de roles y responsabilidades de los procesos definidos - Identificar elementos clave de los procesos clave a ser automatizados - Implementar una plataforma (existente y probada) que permita la digitalización y la gestión de los trámites. - Implementar y parametrizar/personalizar una plataforma para soportar la digitalización de los expedientes y la caracterización de los procesos misionales susceptibles de ser digitalizados - Realizar el poblamiento de la información pertinente e inicial teniendo en cuenta los estándares de Gestión documental del Archivo de la Nación - Asegurar la implementación en la plataforma de los procesos definidos. Cómo mínimo los procesos misionales: sancionatorios, licencias, concesiones, preliminares, coactivo y aprovechamientos. - Plan de capacitación implementado (Gestión del cambio, uso y apropiación). - Modelo de servicio implementado que permita atender incidentes, correcciones o mejoras a la nueva solución. - Sistema de Información) implementado. 			

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI3
- Acompañamiento antes, durante y después de implementada la solución para asegurar la apropiación y continuidad.			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Arquitecto de información y sistemas de información - Arquitecto de Servicios Tecnológicos - Analista de procesos - Analista de pruebas - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 17: Desarrollar / Implementar el Sistema Integrado de Información de Cortolima

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI4
Tiempo Implementación:		MEDIANO	Prioridad
Media			
PROYECTO:			
4.4. Desarrollar / Implementar el Sistema Integrado de Información de Cortolima.			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Desarrollar e implementar el sistema de información que permita sistematizar de inicio a fin los principales procesos y actividades relacionados al cumplimiento del objetivo misional de Cortolima.			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Contar con una solución tecnológica (columna vertebral) que permita optimizar los procesos misionales de Cortolima, a partir de un ejercicio de arquitectura empresarial de alto impacto. - Asignación de tareas y actividades. - Habilitar flujos de trabajo en un entorno de trabajo colaborativo. - Medir la productividad de los procesos misionales. - Conformar una base de conocimiento accesible que permita generar tendencias, conclusiones e información de valor para la Entidad. 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
- Todos los procedimientos de CORTOLIMA			
HITOS DEL PROYECTO			
- Con base en el ejercicio de Arquitectura Empresarial propuesto se debe licitar el desarrollo e implementación de un sistema de información que permita sistematizar			

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI4
<p>de inicio a fin los principales procesos y actividades relacionados al cumplimiento del objetivo misional de Cortolima.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisar y complementar el documento con requerimientos generales y condiciones de contratación (RFP). - Acta de constitución del proyecto diseñada y aprobada por la Dirección General. - Levantamiento de requerimientos detallados funcionales y no-funcionales. - Construcción de la solución de acuerdo con el documento integrado con la Arquitectura Objetivo y el plan de gestión del proyecto, que permita desarrollar e implementar el Sistema de Información de Cortolima (SICT). - Plan de capacitación implementado (Gestión del cambio, uso y apropiación). - Modelo de servicio implementado. - Sistema de Información de Cortolima (SICT) implementado. - Acompañamiento antes, durante y después de implementada la solución para asegurar la apropiación y continuidad. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Arquitecto empresarial líder - Arquitecto de información y sistemas de información - Analista de procesos - Analista documentador - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 18: Realizar el mejoramiento del Sistema ERP

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI5
Tiempo Implementación:		MEDIA	Prioridad
Media			
PROYECTO:			
4.5. Realizar el mejoramiento del Sistema ERP			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Mejorar el actual sistema de información ERP para que permita la integración, planeación, gestión, mantenimiento y finalmente la optimización de los recursos y/o procesos financieros y administrativos de la Entidad.			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Contar con una solución tecnológica integrada que permita optimizar los procesos financieros y administrativos de Cortolima, a partir de un ejercicio de arquitectura empresarial de alto impacto. - Centralizar y controlar la demanda relacionada a los recursos financieros y administrativos de la Entidad. - Planear la gestión de la demanda. - Asignación de tareas y actividades. 			

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI5
<ul style="list-style-type: none"> - Trazabilidad de las diferentes actividades que intervienen en el ciclo de vida de los recursos financieros. - Habilitar flujos de trabajo en un entorno de trabajo colaborativo. - Medir la productividad de los procesos administrativos. - Conformar una base de conocimiento accesible que permita generar tendencias, conclusiones e información de valor para la Entidad. - Evitar reprocesos por causa de la manipulación de diferentes aplicaciones. - Evitar los errores humanos en el procesamiento en herramientas ofimáticas de las actividades relacionadas con los recursos financieros y administrativos de la entidad. 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Todos los procedimientos de CORTOLIMA 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Documento con la Arquitectura objetivo de la solución aprobada. - Acta de constitución del proyecto validada y aprobada por la Dirección General. - Plan de gestión del proyecto aprobado. - Inventario de necesidades en los diferentes procesos administrativos y financieros a ser mejoradas. - Priorización de las necesidades en los diferentes procesos administrativos y financieros a ser mejoradas. - Agrupamiento en diferentes versiones de acuerdo a la prioridad de necesidades en los diferentes procesos administrativos y financieros a ser mejoradas. - Plan de capacitación implementado (Gestión del cambio, uso y apropiación). - Modelo de servicio implementado que permita atender incidentes, correcciones o mejoras a la nueva versión de la solución. - Implantar la nueva versión de la solución de acuerdo con el documento integrado de la - Arquitectura Objetivo y el plan de gestión del proyecto, que permita implantar la solución tipo ERP. - Acompañamiento antes, durante y después de implementada la solución para asegurar la apropiación y continuidad. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Arquitecto de información y sistemas de información - Arquitecto de Servicios Tecnológicos - Analista de procesos - Analista de pruebas - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 19: Implementar el sistema de Información Integrado de tramites ambientales y la migración de los expedientes digitalizados.

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.		SI7
	Tiempo Implementación:	LARGO	Prioridad	Alta
PROYECTO:				
4.7. Implementar el sistema de Información Integrado de tramites ambientales y la migración de los expedientes digitalizados.				
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Puesta en producción el sistema de información Integrado de tramites ambientales y la migración de expedientes digitalizados en CORTOLIMA.				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Contar con una solución tecnológica (columna vertebral) que permita optimizar los procesos misionales de CORTOLIMA, a partir de un ejercicio de arquitectura empresarial de alto impacto. - Evaluación de actividades y tareas asignadas. - Evaluación de un entorno de trabajo colaborativo. - Crear indicadores de gestión que permitan medir la productividad de los procesos misionales. - Contar una base de conocimiento accesible que permita generar tendencias, conclusiones e información de valor para la Entidad. 				
INVOLUCRADOS				
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad. 				
ALCANCE DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - Todos los procedimientos de CORTOLIMA 				
HITOS DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - Contar con arquitectura objetivo de negocio. - Procesos misionales actualizados y aprobados. - Modelo de datos definido. - Arquitectura objetivo documentada. - Tableros de mando funcionales. - Plataforma tecnológica implantada - Flujograma del proceso misionales documentados y aprobados. - Diagramas de casos de uso documentados. - Documentación del prototipo funcional. - Plan de capacitación (Gestión del cambio, uso y apropiación). - Plan de transición. - Plan de contingencia. 				
RECURSOS NECESARIOS				

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI7
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 20: Actualizar sistema de información de correspondencia-Análisis plataforma ORFEO.

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI8
Tiempo Implementación:		24 MESES	Prioridad
Alta			
PROYECTO:			
4.8. Modernizar el sistema de información de correspondencia y gestión documental			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Administrar toda la información del sistema gestión documental de la radicación de la correspondencia de la corporación junto con el mensaje interno de CORTOLIMA			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Contar con una solución tecnológica integrada que permita optimizar el manejo de la correspondencia de entrada y salida, como también los correos electrónicos de ventanilla@cortolima.gov.co y correo.oficial@cortolima.gov.co. - Trazabilidad de las diferentes actividades relacionadas a los procesos correspondencia y mensajes internos. - Gestión de los documentos y mensajes internos (Asignar, agendar, modificar, archivar) - Habilitar flujos de trabajo en un entorno de trabajo colaborativo. - Evitar reproceso por causa de la manipulación de diferentes aplicaciones o doble envío de correspondencia por diferentes medios. - Tener una herramienta de Cuadros de control, KPI e indicadores para mediciones de la productividad de los procesos de correspondencia. - Búsquedas ágiles de los documentos. - Tener un flujo documental de los documentos recibidos. 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de correspondencia y mensajes internos 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Documento con la Arquitectura objetivo de la solución aprobada. - Plan de gestión del proyecto aprobado. - Plan de capacitación implementado (Gestión del cambio, uso y apropiación). - Modelo de servicio implementado que permita atender incidentes, correcciones o mejoras a la nueva versión de la solución. 			

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI8
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 21: Implementar Sistema web para el manejo de la información contractual articulado con el ERP

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI9
Tiempo Implementación:		LARGO	Prioridad
Alta			
PROYECTO:			
4.9. Implementar Sistema web para el manejo de la información contractual articulado con el ERP.			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Administrar toda la información del sistema contractual articulado ERP de CORTOLIMA			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Contar con una solución tecnológica integrada que permita optimizar los procesos contractuales, a partir de la arquitectura empresarial de alto impacto formulada. - Facilitar a los supervisores la administración de los procesos contractuales. - Trazabilidad de las diferentes actividades relacionadas a los procesos contractuales. - Habilitar flujos de trabajo en un entorno de trabajo colaborativo. - Medir la productividad de los procesos. - Conformar una base de conocimiento accesible que permita generar tendencias, conclusiones e información de valor para la Entidad. - Evitar reprocesos por causa de la manipulación de diferentes aplicaciones. - Evitar los errores humanos en el procesamiento en herramientas ofimáticas de las actividades relacionadas a los procesos contractuales y de las interventorías. 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Actividades contractuales e interventorías 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Documento con la Arquitectura objetivo de la solución aprobada. - Acta de constitución del proyecto validada y aprobada por la Dirección General. - Plan de gestión del proyecto aprobado. - Inventario de necesidades en los diferentes procesos. 			

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI9
<ul style="list-style-type: none"> - Priorización de las necesidades. - Agrupamiento en diferentes versiones de acuerdo a la prioridad de necesidades en los diferentes procesos. - Plan de capacitación implementado (Gestión del cambio, uso y apropiación). - Modelo de servicio implementado que permita atender incidentes, correcciones o mejoras a la nueva versión de la solución. - Implantar la nueva versión de la solución de acuerdo con el documento integrado de la Arquitectura Objetivo y el plan de gestión del proyecto, que permita implantar la solución integrada al ERP de la entidad 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 22: Implementar el Módulo de Cartera del Banco de Occidente integrado con el ERP.

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI10
Tiempo Implementación:		LARGO	Prioridad
Alta			
PROYECTO:			
4.10. Implementar el Módulo de Gestión de ingresos de la Corporación integrado con el ERP y el sistema de trámites ambientales.			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Optimizar el proceso de cobro persuasivo y coactivo que se adelante en contra de los deudores mediante con una herramienta de Cartera y que se pueda integrar con el ERP de CORTOLIMA			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Contar con una solución tecnológica integrada que permita mejorar la efectividad del cobro de los procesos de la Tasa Uso de Aguas, Tasa Retributivas, Multas, evaluación y seguimiento ambiental, de acuerdo con las políticas de cobro de las entidades públicas tanto en cobro persuasivo - Manejo de acuerdos de pago en el proceso persuasivo como coactivo. - Manejo de rebaja de intereses de acuerdo a la normatividad vigente. - Manejo de la gestión documental electrónica de todos los procesos persuasivos y coactivos de la Corporación. - Gestionar el proceso coactivo generando alertas para no permitir el vencimiento de los cobros. - Apoyar las actividades de seguimiento y control permitiendo tomar acciones para reforzar o reorientar las acciones de la gestión tributaria 			

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI10
<ul style="list-style-type: none"> - Servir como herramienta para el apoyo de la gestión de los funcionarios mediante la automatización de proceso de detección, validación, notificación y facturación de los diferentes procesos de cobro de la Corporación - Tener una herramienta de Cuadros de control, KPI e indicadores para mediciones de los cobros y pagos de la entidad. 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Administración y gestión del proceso de cobro de la Corporación incluyendo herramientas control, KPI e indicadores 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Documento con la Arquitectura objetivo de la solución aprobada. - Contrato o convenio con el banco para la ejecución del mismo. - Plan de gestión del proyecto aprobado. - Inventario de necesidades en los diferentes procesos. - Identificación de los sujetos pasivos que adeudan a la corporación incluyendo las fechas de ejecución de estas deudas. - Plan de capacitación implementado (Gestión del cambio, uso y apropiación). - Implantar la nueva versión de la solución de acuerdo con el documento integrado de la Arquitectura Objetivo y el plan de gestión del proyecto, que permita gestionar con la solución integrada al ERP de la entidad - Implantar un portal transaccional para el recaudo de las diferentes tasas y multas. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 23: Implementar mecanismos de interoperabilidad entre los diferentes sistemas de información internos y externos usados por la Corporación.

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI11
Tiempo Implementación:		MEDIO	Prioridad
Alta			
PROYECTO:			
4.11. Implementar mecanismos de interoperabilidad entre los diferentes sistemas de información internos y externos usados por la Corporación			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			

PROGRAMA	SIST. DE INFOR.	FICHA TÉCNICA No.	SI11
<p>Contar con la capacidad en la entidad para el intercambiar información y conocimiento en el marco de los procesos de negocio para interactuar hacia objetivos mutuamente beneficiosos, con el propósito de facilitar la entrega de servicios digitales a ciudadanos, empresas y a otras entidades, mediante el intercambio de información</p>			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Definir conceptos en consenso, en virtud de que independiente de la entidad responsable de la definición de este, el usuario perciba la misma información. - Información definida teniendo en cuenta aspectos normativos: constitución, leyes, decretos, actos administrativos, reglamentación interna, entre otros. - Información definida con un solo significado. - Información definida con una sola sintaxis. - Apropiación de conocimiento de estándares internacionales para el intercambio de información. - Facilitar el flujo de información en los servicios de intercambio de información. - Estructurar la información de forma estandarizada. - Reutilizar conceptos en el intercambio de información. - Intercambiar información de calidad. - Ahorro en tiempo de diseño de elementos. - Evolución ordenada y controlada de los conceptos que hacen parte del estándar. - Ahorro en tiempo en implementación de transformaciones. - Ahorro en tiempo de ejecución del servicio. - Ahorro en tiempo de implementación del servicio. 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Todos los sistemas de Información utilizados en CORTOLIMA 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Entender con claridad el Marco de Interoperabilidad. - Apropiar gradualmente. - Aplicar el Principio de Parsimonia - Evitar realizar reprocesos. - Apropiación de lo implementado. - Gestionar la interoperabilidad - Capacitar a las partes interesadas. - Definir el marco legal dentro de la arquitectura definida. - Definir estándares de interoperabilidad. - Gestionar los datos públicos. - Implementación gradual. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

SIEMBRA
TU FUTURO



5.2.5 Proyectos: Sistemas de Información Geográfica - SIG

Dentro de este dominio se han identificado los siguientes proyectos, a saber:

- Mantenimiento del Sistema de Información Geográfica
- Mantenimiento del Portal de Datos Abiertos Geográficos
- Implementar herramienta de visualización y descarga soportada con los análisis y recolección de información los drones
- Articular con otros actores la estructuración del sistema de información departamental para la gestión ambiental

Tabla No. 24: Actualizar el Sistema de Información Geográfica

PROGRAMA	SIST. INFOR. GEO.	FICHA TÉCNICA No.		SIG1
Tiempo Implementación:		CORTO	Prioridad	Alta
PROYECTO:				
5.1. Mantenimiento del Sistema de Información Geográfica				
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Modernizar y/o renovar el Sistema de Información Geográfica, mediante la integración de nuevas capas a las bases de datos geográficas y su integración con el denominado Geovisor Ambiental de CORTOLIMA, esto con el fin de incrementar la difusión de esta importante y potente herramienta de libre acceso al personal interno y externo de la entidad, logrando así alcanzar los objetivos misionales, disminuir los tiempos de respuesta a solicitudes, agilizar los conceptos técnicos y dar cumplimiento a la ley de transparencia y acceso a la información pública.				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la productividad en actividades que requieren el uso de herramientas de consulta geográfica. - Incentivar el uso de la plataforma de consulta de información geográfica a los usuarios internos y externos de la entidad - Agilizar el proceso de respuesta de solicitudes y elaboración de conceptos técnicos mediante la información soportada en el Geovisor 				
INVOLUCRADOS				
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Todos los procesos. 				
ALCANCE DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - Todos por procesos. - Usuarios externos a la entidad 				
HITOS DEL PROYECTO				

PROGRAMA	SIST. INFOR. GEO.	FICHA TÉCNICA No.	SIG1
<ul style="list-style-type: none"> - Contratación de personal idóneo en cartografía, topología y bases de datos, con el fin de minimizar riesgos y desarrollar productos de muy buena calidad - Identificación el estado actual de equipos de cómputo (equipos de escritorio, portátiles, estaciones de trabajo, dispositivos de almacenamiento) y software (ArcGIS, QGIS, MySQL Server, Postgres). Implementación de los cambios. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 25: Mantenimiento del Portal de Datos Abiertos Geográficos

PROGRAMA	SIST. INFOR. GEO.	FICHA TÉCNICA No.	SIG2
Tiempo Implementación:		MEDIO	Prioridad
Alta			
PROYECTO:			
5.2. Actualizar el Portal de Datos Abiertos Geográficos			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
<p>Actualizar la información geográfica alojada en el portal de datos abiertos de la entidad, en la cual se detallan los archivos en formato shapefile, kml, csv y geodatabase; los cuales deberán estar en sus últimas versiones en la medida que, sean modificadas las áreas protegidas, se formulen nuevos POMCAS, se realicen proyectos de inversión, etc</p>			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Gestión de la información abierta al público en sus últimas versiones - Mejora el cumplimiento de la política de transparencia y acceso a la información pública - Minimiza los tiempos de respuesta a solicitudes de información al estar alojados los recursos en una sola plataforma en cualquier momento - Facilidad de acceso y manipulación de la información por parte de los usuarios externos a la entidad 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Todos los procesos. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Todos por procesos. - Usuarios externos a la entidad 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Alcance de la información a los usuarios - Interoperabilidad con datos.gov.co 			

PROGRAMA	SIST. INFOR. GEO.	FICHA TÉCNICA No.	SIG2
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. 			

Tabla No. 26: Diseñar una herramienta de visualización y descargas soportada con los análisis y recolección de información con los drones

PROGRAMA	SIST. INFOR. GEO.	FICHA TÉCNICA No.	SIG3
Tiempo Implementación:		LARGO	Prioridad
Alta			
PROYECTO:			
5.3. Diseñar una herramienta de visualización y descargas soportada con los análisis y recolección de información con los drones			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Diseñar en su primera fase, una herramienta que permita a la comunidad descargar y consultar los productos (Ortofotomosaicos) obtenidos por medio de aeronaves tripuladas remotamente (drones), la cual sirva para integrar a la comunidad con los productos desarrollados por CORTOLIMA en la medida que se desarrollan proyectos de interés general			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Minimiza los tiempos de respuesta a solicitudes de información al estar alojados los recursos en una sola plataforma en cualquier momento - Promueve el desarrollo de los territorios al suministrar activos de información actualizados de las regiones - Mejora el cumplimiento de la política de transparencia y acceso a la información pública - Se aprovecha mejor el tiempo. 			
INVOLUCRADOS			
- OADETIC.			
ALCANCE DEL PROYECTO			
- Todos por procesos.			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Definir objetivos y prioridades. - Hacer un inventario de activos y una lista de tareas. - Gestionar servidores y discos de almacenamiento masivo - Crear servicios de acceso a la información pública 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 27: Articular con otros actores la estructuración del sistema de información departamental para la Gestión Ambiental

PROGRAMA	SIST. INFOR. GEO.	FICHA TÉCNICA No.		SIG4
Tiempo Implementación:		LARGO	Prioridad	Alta
PROYECTO:				
5.4. Articular con otros actores la estructuración del Sistema de Información Departamental para la Gestión Ambiental				
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Aunar esfuerzos con entidades de orden nacional, departamental, agremiaciones y sector privado para estructurar el Sistema de Información Departamental para la Gestión Ambiental, la cual integre la información alfanumérica y espacial de carácter ambiental y promueva su divulgación y alcance para entidades públicas, privadas y ciudadanía en general				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Interoperabilidad con otras entidades para la gestión y divulgación de la información ambiental - Medición de estadísticas ambientales en tiempo real - Identificación de variables y afectaciones ambientales puntuales mediante la integración de datos geoespaciales - Reducción de brecha de información al estar al alcance de cualquier persona con conexión a internet 				
INVOLUCRADOS				
- OADETIC.				
ALCANCE DEL PROYECTO				
- Todos por procesos.				
HITOS DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - Definir la capacidad tecnológica institucional para gestionar el desarrollo de la interoperabilidad - Hacer un inventario de activos y una lista de tareas en las diferentes entidades. - Desarrollar mesas de trabajo que involucren a las entidades para definir la hoja de ruta - Crear servicios de acceso a la información pública 				
RECURSOS NECESARIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 				

5.2.6 Proyectos: Servicios Tecnológicos (ST)

Dentro de este dominio se han identificado los siguientes proyectos, a saber:

- Actualización tecnológica - Infraestructura áreas
- Implementar Alta Disponibilidad para la plataforma tecnológica - Centro de Datos y equipos gestionados TIC
- Implementar el plan de continuidad de negocio (BCP) para la plataforma tecnológica.
- Implementar la función de mesa de servicios de TI (de forma tercerizada).
- Implementar el plan de mantenimiento preventivo y evolutivo (de mejoramiento) sobre la infraestructura de TI
- Implementar Nueva intranet Corporativa.
- Implementar sistema de control de Acceso.
- Implementar sistema de Digiturno.
- Implementar sistema de Cartelera Digital.
- Mantener la operación del sistema de aeronaves no tripuladas

Tabla No. 28: Actualización tecnológica - Infraestructura áreas

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.		ST1
Tiempo Implementación:		CORTO	Prioridad	Alta
PROYECTO:				
6.1. Actualización tecnológica - Infraestructura áreas				
Patrocinador				
Jefe Oficina TIC				
OBJETIVO				
Modernizar y/o renovar en un alto porcentaje la plataforma tecnológica, la cual se compone de equipos de cómputo (equipos de escritorio, portátiles, estaciones de trabajo, impresoras locales, escáner, dispositivos de almacenamiento,), software (sistema operativo, ofimático, aplicaciones, diseño, almacenamiento, administración virtual, antivirus).				
Renovación de la infraestructura tecnológica de los equipos, logrando una sostenibilidad inmediata durante cuatro (4) años, que permita a los funcionarios realizar sus actividades laborales para brindar una prestación eficiente del servicio al ciudadano y generar información suficiente para la toma de decisiones institucionales.				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar la productividad en actividades que requieren el uso de herramientas tecnológicas. - Mejorar la productividad en actividades que requieren el uso de herramientas tecnológicas. 				

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST1
<ul style="list-style-type: none"> - Mejor tiempo de vida útil de los equipos que se tienen para realizar actividades laborales - Mejorar la eficiencia por necesidad de funcionarios con competencias en el manejo de las herramientas tecnológicas. - Porcentaje de obsolescencia de bienes informáticos - Adaptar los contratos a los cambios en los esquemas de licenciamiento de software 			
INVOLUCRADOS			
- OADETIC.			
ALCANCE DEL PROYECTO			
- Todos los procesos.			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificación el estado actual de equipos de cómputo (equipos de escritorio, portátiles, estaciones de trabajo, impresoras locales, escáner, dispositivos de almacenamiento,), software (sistema operativo, ofimático, aplicaciones, diseño, almacenamiento, administración virtual, antivirus - Diseño del estado futuro del hardware a optimizar - Contratación del proveedor de servicio que ofrezca la mejor propuesta costo-beneficio - Implementación de los cambios - Documentación de los Servicios Tecnológicos 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 29: Implementar Alta Disponibilidad para la plataforma tecnológica - Centro de Datos y equipos gestionados TIC

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST2
Tiempo Implementación:		CORTO	Prioridad
Alta			
PROYECTO:			
6.2. Implementar Alta Disponibilidad para la plataforma tecnológica - Centro de Datos y equipos gestionados TIC			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Ajustarse al lineamiento LI.ST.06 – Alta Disponibilidad de los Servicios Tecnológicos, implementando:			
<ul style="list-style-type: none"> - Alta disponibilidad plataforma de Servidores - Alta disponibilidad de servicios de red (LAN) 			

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST2
<ul style="list-style-type: none"> - Internet de Alta disponibilidad - Alta disponibilidad en los servicios WiFi 			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Obtener una nube privada de recursos de procesamiento y almacenamiento en ambientes virtualizados - Sistema de almacenamiento redundante de conectividad de FiberChannel (FC). - Conectividad redundante hacia la red corporativa. - Mejor aprovechamiento de la infraestructura - No hay un punto único de falla, pues la duplicidad de los recursos de procesamiento permitirá un esquema de alta disponibilidad que garantizará la continuidad de los servicios. 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Todos los procesos. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Todos los procesos. 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificación el estado actual de Servidores, almacenamiento, red LAN, WAN y WiFi - Diseño del estado futuro del hardware a optimizar - Contratación del proveedor de servicio que ofrezca la mejor propuesta costo-beneficio - Implementación de los cambios - Documentación de Alta disponibilidad de los Servicios Tecnológicos 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 30: Implementar el plan de continuidad de negocio (BCP) para la plataforma tecnológica y realizar pruebas de contingencia

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST3
Tiempo Implementación:		MEDIO	Prioridad
Alta			
PROYECTO:			
6.3. Implementar el plan de continuidad de negocio (BCP) para la plataforma tecnológica y realizar pruebas de contingencia			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Garantizar la continuidad de los procesos misionales y administrativos de CORTOLIMA			

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST3
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Gestión preventiva de los riesgos. - Previene o minimiza las pérdidas. - Asegura la “resiliencia” de las actividades misionales y administrativas ante interrupciones. - Menor riesgo de sufrir sanciones económicas al adaptarse a requerimientos legales. - Asignación más eficiente de las inversiones en materia de seguridad. 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Todos los procesos. - Dirección General 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Todos por procesos. 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Determinación del alcance. - Análisis de la organización. - Determinación de la Estrategia de Continuidad. - Repuesta a la contingencia. - Prueba, mantenimiento y revisión. - Concienciación y capacitación a las partes interesadas. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 31: Implementar la función de mesa de servicios de TI (de forma tercerizada)

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST4
Tiempo Implementación:		CORTO	Prioridad
Alta			
PROYECTO:			
6.4. Implementar la función de mesa de servicios de TI (de forma tercerizada).			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Ajustarse al lineamiento LI.ST.09 – Mesa de Servicio para definir e implementar el procedimiento para atender los requerimientos de soporte de primer, segundo y tercer nivel, para sus servicios de TI, a través de un único punto de contacto como es la mesa de servicio tercerizada.			
BENEFICIOS			

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST4
<ul style="list-style-type: none"> - Tercerizar la mesa de servicios es una oportunidad importante para el crecimiento y desarrollo del área de TI - Hay independencia del personal, los niveles de servicio se mantienen trabajando con normalidad. - Al implementar una Mesa tercerizada, la rapidez con que son atendidas las solicitudes y canalizados los incidentes vuelve más eficiente el área de TI. - Se cuenta con un personal totalmente especializado, con amplio conocimiento en la gestión de solicitudes e incidencias. 			
INVOLUCRADOS			
- OADETIC.			
ALCANCE DEL PROYECTO			
- Todos por procesos.			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar el catálogo de servicios con todos los ANS requeridos - Diseñar el modelo de mesa de servicios requerido - Buscar y seleccionar la mejor opción del mercado - Implementar la mesa de servicio tercerizada - Monitorear y controlar el servicio 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 32: Implementar el plan de mantenimiento preventivo y evolutivo (de mejoramiento) sobre la infraestructura de TI

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST6
Tiempo Implementación:		CORTO	Prioridad
Alta			
PROYECTO:			
6.6. Implementar el plan de mantenimiento preventivo y evolutivo (de mejoramiento) sobre la infraestructura de TI			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Realizar la implementación del plan de mantenimiento preventivo, evolutivo y correctivo de la infraestructura tecnológica y demás servicios tecnológicos de la entidad aprobado en comité de desempeño para la correcta disponibilidad operativa de los servicios haciendo uso de buenas prácticas, lineamiento G.ST.01 Ministerio de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones –TIC.			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Minimiza los inconvenientes informáticos al incorporar nuevos procesos. - Ofrece novedosas soluciones ante cualquier incidencia. 			

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST6
<ul style="list-style-type: none"> - Es la mejor alternativa para lidiar con un hardware o software antiguo. - Adapta los trabajos a las exigencias de los clientes y de la nueva era informática. - Hace más accesible la tecnología vanguardista para realzar la productividad. - Su aplicación evita el uso prolongado de tecnologías que ya no responden a las nuevas exigencias. - Al final, resulta mucho más rentable en comparación con realizar constantes mantenimientos correctivos a equipos o software obsoletos. Es decir, a largo plazo, resulta mucho más económico, más sencillo y efectivo. - Se aprovecha mejor el tiempo. - Hace que tu negocio aproveche la oportunidad de mejorar todo su sistema informático (mantenimiento de contenido). 			
INVOLUCRADOS			
- OADETIC.			
ALCANCE DEL PROYECTO			
- Todos por procesos.			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Definir objetivos y prioridades. - Hacer un inventario de activos y una lista de tareas. - Gestionar prioridades y recursos. - Crear KPIs para el plan de mantenimiento preventivo. - Realizar seguimiento a las actividades propuestas en el plan de mantenimiento preventivo y evolutivo de TI. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Equipo Gestión TIC - SAF - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 33: Implementar la nueva Intranet Corporativa

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST7
Tiempo Implementación:		CORTO	Prioridad
Alta			
PROYECTO:			
6.7. Implementar la nueva Intranet Corporativa			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Implementar una nueva plataforma interna que permita además del intercambio de información contar con un sistema ágil y eficiente de comunicaciones internos y trámites Inter oficinas por parte de los funcionarios en un único portal.			
BENEFICIOS			

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST7
<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar el sistema de comunicaciones interno - Mejorar los procesos de solicitudes internas entre las distintas subdirecciones y oficinas asesoras para el trámite de servicios internos - Incrementar la predictibilidad y la eficiencia de TI. - Mejorar la calidad del servicio a clientes. - Cumplir con regulaciones en cuanto a comunicaciones internas. - Mejora la visibilidad sobre los eventos y actividades internas - Mejorar la productividad de la empresa. - Alineación de los servicios, procesos y metas con los requerimientos de la organización. - Reducir el tiempo de trámites y solicitudes en los servicios internos. - Mejora Continua del Servicio. 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. y Procesos involucrados 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Todos por procesos. 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Establecer los objetivos y procesos necesarios para obtener los resultados de acuerdo con el resultado esperado. - Socializar y diseñar la estructura de comunicación de eventos y actividades por parte de la oficina de relacionamiento institucional - Diseñar la estructura de solicitudes y trámites internos - Implementar las mejoras planificadas. Si es posible, en una pequeña escala. - Informes de servicio. - Medición del servicio. - Revisar y mejorar. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. 			

Tabla No. 34: Implementar Sistema de Control de Acceso

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST8
Tiempo Implementación:		CORTO	Prioridad
Alta			
PROYECTO:			
6.8. Implementar el Sistema de Control de Acceso.			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Diseñar, desarrollar, implementar plataforma de control de acceso de los funcionarios en la sede principal y territoriales de CORTOLIMA			
BENEFICIOS			

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST8
<ul style="list-style-type: none"> - Contar con un sistema que permita registrar el acceso de los funcionarios y personal externo de CORTOLIMA. - Ayuda a prevenir los eventos de robo al interior de CORTOLIMA. - Brindar información adecuada del personas externo e interno que ingresa a CORTOLIMA. - Datos de mayor calidad frente a los ingresos, asistencias, ausencias del personal interno de CORTOLIMA. - Control Biométrico de los funcionarios de CORTOLIMA. 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Todos los procedimientos de CORTOLIMA 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Planificar las actividades para implementar los sistemas incluidos en el control de acceso en la sede principal y las territoriales de CORTOLIMA - Realizar procesos de pruebas de cada uno de los elementos instalados - Realizar seguimiento en el enrolamiento de los funcionarios, contratistas y demás personal que labora en CORTOLIMA. - Realizar las pruebas necesarias para detectar los posibles errores o fallas que se puedan presentar en la operación del sistema. - Instalación o despliegue del sistema ajustado, planificando las necesidades de hardware y software necesarios para la oración del sistema de Control de Acceso. - Realizar seguimiento en los procesos de capacitación de las partes interesadas para la operación eficiente del sistema. - Programar los posibles mantenimientos y los recursos económicos necesarios para la operación a largo plazo. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 35: Implementar Sistema de Digiturno

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST9
Tiempo Implementación:		CORTO	Prioridad
Alta			
PROYECTO:			
6.9. Implementar el Sistema de Digiturno.			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST9
Diseñar, desarrollar, implementar plataforma de Digiturno para la atención de los usuarios de CORTOLIMA			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Contar con un sistema que permita registrar las solicitudes por parte de los usuarios y la asignación de la atención de los mismos en la ventanilla de CORTOLIMA. - Agilizar los tiempos de atención de los diferentes trámites y solicitudes de los usuarios en la sede principal de CORTOLIMA. - Brindar información y atención adecuada a los usuarios externos de CORTOLIMA. - Datos de solicitudes realizadas vs solicitudes atendidas por parte de los funcionarios de CORTOLIMA. - Información para el análisis de eficiencia frente a los servicios de atención de las solicitudes y trámites de los usuarios en la sede principal de CORTOLIMA. 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Todos los procedimientos de CORTOLIMA 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Planificar las actividades para implementar los sistemas incluidos en el Digiturno en la sede principal de CORTOLIMA - Realizar procesos de pruebas de cada uno de los elementos instalados - Realizar seguimiento en el funcionamiento correcto de la Plataforma de Digiturno en la sede principal de CORTOLIMA. - Realizar las pruebas necesarias para detectar los posibles errores o fallas que se puedan presentar en la operación del sistema de Digiturno. - Instalación o despliegue del sistema ajustado, planificando las necesidades de hardware y software necesarios para la operación del sistema de Digiturno. - Realizar seguimiento en los procesos de capacitación de las partes interesadas para la operación eficiente del sistema. - Programar los posibles mantenimientos y los recursos económicos necesarios para la operación a largo plazo. 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 36: Implementar Sistema de Carteleras Digitales

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.		ST10
Tiempo Implementación:	CORTO	Prioridad	Alta	
PROYECTO:				
6.10. Implementar el Sistema de Carteleras Digitales.				
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Diseñar, desarrollar, implementar plataforma de Carteleras Digitales como sistema de comunicaciones interno de los funcionarios y de los usuarios de CORTOLIMA				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Contar con un sistema de comunicaciones interno que permita difundir toda la información relevante de CORTOLIMA de forma digital. - Proporcionar información prioritaria y eventos importantes a nivel de todos los funcionarios y usuarios de CORTOLIMA. - Brindar información clara sobre los riesgos y temas misionales de forma eficiente a los usuarios internos y externos de CORTOLIMA. - Masificación del sistema de comunicación interno digital de CORTOLIMA. 				
INVOLUCRADOS				
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Dueños y/o administradores de información de los procesos o áreas de la Entidad. 				
ALCANCE DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - Todos los procedimientos de CORTOLIMA 				
HITOS DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - Planificar las actividades para implementar los sistemas incluidos en la implementación de los Tableros Digitales en la sede principal y territoriales de CORTOLIMA - Realizar procesos de pruebas de cada uno de los elementos instalados - Realizar seguimiento en el funcionamiento correcto de la Plataforma y elementos instalados en el sistema de tableros digitales en la sede principal y territoriales de CORTOLIMA. - Realizar las pruebas necesarias para detectar los posibles errores o fallas que se puedan presentar en la operación del sistema de Tableros digitales. - Instalación o despliegue del sistema ajustado, planificando las necesidades de hardware y software necesarios para la operación del sistema de Tableros Digitales. - Realizar seguimiento en los procesos de capacitación de las partes interesadas para la operación eficiente del sistema. - Programar los posibles mantenimientos y los recursos económicos necesarios para la operación a largo plazo. 				
RECURSOS NECESARIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. 				

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST10
- Consultoría o acompañamiento si se requiere.			

Tabla No. 37: Mantener la operación del sistema de aeronaves no tripuladas

PROGRAMA	SERV. TECN.	FICHA TÉCNICA No.	ST11
Tiempo Implementación:		CORTO	Prioridad
PROYECTO:			
6.11. Mantener la operación del Sistema de Aeronaves No Tripuladas			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Implementar estrategias para la administración de los Vehículos Aéreos No Tripulados (VANT), los cuales permitan ejecutar los planes de vuelo de una manera segura y efectiva, acorde a los lineamientos establecidos por el Reglamento Aeronáutico de Colombia (RAC 100)			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Reducción de tiempos de comisiones de campo - Reducción en costos de personal operativo en campo al requerir menos personal para identificación de afectaciones ambientales - Estructuración de un banco de imágenes de los drones - Cumplir con regulaciones. - Equipos actualizados y acorde a los requerimientos de ley - Mejora Continua del Servicio. 			
INVOLUCRADOS			
- OADETIC			
ALCANCE DEL PROYECTO			
- Todos por procesos.			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Realizar un inventario de activos tecnológicos en cuanto a estado de los drones corporativos - Establecer planes de mantenimiento correctivo y preventivo de las aeronaves - Diseñar los planes de vuelo acorde a la normatividad vigente que permitan agilizar los tiempos de solicitud de la prestación del servicio - Identificar los riesgos operativos - Desarrollar la matriz de riesgos operacionales 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

5.2.7 Proyectos: Uso y Apropiación (UA)

Dentro de este dominio se han identificado algunos proyectos, a saber:

- Diseñar e implementar la estrategia de Uso y Apropiación de TIC.
- Implementar el plan de gestión del cambio de TIC.
- Implementar el plan de capacitación de TIC.
- Plan de implementación de datos abiertos
- Ajustar el plan de comunicaciones del PETI.

Tabla No. 38: Ajustar y/o actualizar la estrategia de Uso y Apropiación de TIC.

PROGRAMA	USO Y APROPIACIÓN	FICHA TÉCNICA No.		UA1
	Tiempo Implementación:	CORTO	Prioridad	Alta
PROYECTO:				
7.1. Diseñar e implementar la estrategia de Uso y Apropiación de TIC.				
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Diseñar e implementar la estrategia de uso y apropiación de TIC para Cortolima, habilitando los planes de capacitación, gestión del cambio y continuidad del cambio sobre las soluciones de Tecnología de Información que soportan los procesos de la Entidad.				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Cumplir los plazos estimados por el MinTIC evitando no conformidades. - Estructurar el gobierno para gestionar el uso y apropiación de las TI de Cortolima. - Evaluar el estado actual sobre el uso y apropiación de herramientas y plataformas tecnológicas que soportan los procesos de la Entidad. - Diseñar planes de capacitación específicos para fortalecer el conocimiento sobre las TI de la Entidad. - Gestionar el conocimiento asociado a las herramientas y plataformas tecnológicas que soportan los procesos de la Entidad. 				
INVOLUCRADOS				
- OADETIC.				
ALCANCE DEL PROYECTO				
- Proceso de OADETIC.				
HITOS DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar la estrategia para el despliegue y mantenimiento del conocimiento, uso y apropiación de TIC. - Diseñar e implementar el proceso de uso y apropiación de TIC. - Diseñar el plan de gestión del cambio de TIC. - Diseñar el plan de capacitación de TIC. - Diseñar el plan de continuidad del cambio de TIC. 				

PROGRAMA	USO Y APROPIACIÓN	FICHA TÉCNICA No.	UA1
	<ul style="list-style-type: none"> - Alinear los planes de uso y apropiación de TIC con el plan de capacitación Institucional. - Diseñar e implementar métricas y criterios para evaluar la calidad del proceso de uso y apropiación de TIC. 		
RECURSOS NECESARIOS			
	<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 		

Tabla No. 39: Implementar el plan de gestión del cambio de TIC.

PROGRAMA	USO Y APROPIACIÓN	FICHA TÉCNICA No.		UA2
	Tiempo Implementación:	CORTO	Prioridad	Alta
PROYECTO:				
7.2. Implementar el plan de gestión del cambio de TIC.				
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Implementar el plan de gestión del cambio y continuidad del cambio de TIC de conformidad con el portafolio de soluciones TIC aprobado por Cortolima y el plan de capacitación Institucional, para facilitar la apropiación y transición de las soluciones a implementar.				
BENEFICIOS				
	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar el estado actual sobre el uso y apropiación de herramientas y plataformas tecnológicas que soportan los procesos de la Entidad. - Implementar planes de capacitación específicos para fortalecer el conocimiento sobre las soluciones de conformidad con el portafolio de proyectos de TIC. - Evaluar el uso y apropiación obtenido sobre las herramientas y plataformas tecnológicas implementadas. - Gestionar el conocimiento asociado a las herramientas y plataformas tecnológicas que soportan los procesos de la Entidad. 			
INVOLUCRADOS				
	<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Subdirección Administrativa y Financiera - Gestión del talento humano. 			
ALCANCE DEL PROYECTO				
	<ul style="list-style-type: none"> - Todos los procesos. 			
HITOS DEL PROYECTO				
	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar el nivel de conocimiento de los grupos de interés antes de implementar cada una de las soluciones TIC que conforman el portafolio de proyectos. - Ejecutar el proceso de uso y apropiación de TIC. - Evaluar el uso y apropiación obtenido sobre las soluciones TIC implementadas. - Generar métricas para evaluar el uso y apropiación logrado. - Ajustar los planes de continuidad del cambio TIC. 			

PROGRAMA	USO Y APROPIACIÓN	FICHA TÉCNICA No.	UA2
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 40: Implementar el plan de capacitación de TIC.

PROGRAMA	USO Y APROPIACIÓN	FICHA TÉCNICA No.		UA3
	Tiempo Implementación:	MEDIO	Prioridad	Media
PROYECTO:				
7.3. Implementar el plan de capacitación de TIC.				
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Implementar el plan de capacitación de TIC de conformidad con la estrategia de uso y apropiación definida y el plan de capacitación Institucional, para facilitar la adquisición de nuevo conocimiento y reforzar el uso y apropiación de las soluciones TIC que están en operación.				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar el estado actual sobre el uso y apropiación de herramientas y plataformas tecnológicas que soportan los procesos de la Entidad. - Implementar planes de capacitación específicos para fortalecer el conocimiento sobre las soluciones TIC que están en operación. - Implementar planes de capacitación específicos para adquirir nuevo conocimiento sobre soluciones, métodos y herramientas para gestionar las TIC de Cortolima. - Evaluar el uso y apropiación obtenido sobre métodos, herramientas y plataformas tecnológicas. - Gestionar el conocimiento asociado a las herramientas y plataformas tecnológicas que soportan los procesos de la Entidad. 				
INVOLUCRADOS				
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Subdirección Administrativa y Financiera - Gestión del talento humano. 				
ALCANCE DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - Todos los procesos. 				
HITOS DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar el nivel de conocimiento de los grupos de interés sobre las soluciones TIC en operación. - Ejecutar el proceso de uso y apropiación de TIC. - Evaluar el uso y apropiación obtenido sobre los métodos y soluciones TIC en operación. - Generar métricas para evaluar el uso y apropiación logrado. - Ajustar los planes de continuidad del cambio TIC. 				

PROGRAMA	USO Y APROPIACIÓN	FICHA TÉCNICA No.	UA3
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 41: Implementar el plan de capacitación de TIC.

PROGRAMA	USO Y APROPIACIÓN	FICHA TÉCNICA No.	UA3
Tiempo Implementación:		MEDIO	Prioridad
PROYECTO:			
7.3. Implementar el plan de capacitación de TIC.			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Implementar el plan de capacitación de TIC de conformidad con la estrategia de uso y apropiación definida y el plan de capacitación Institucional, para facilitar la adquisición de nuevo conocimiento y reforzar el uso y apropiación de las soluciones TIC que están en operación.			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar el estado actual sobre el uso y apropiación de herramientas y plataformas tecnológicas que soportan los procesos de la Entidad. - Implementar planes de capacitación específicos para fortalecer el conocimiento sobre las soluciones TIC que están en operación. - Implementar planes de capacitación específicos para adquirir nuevo conocimiento sobre soluciones, métodos y herramientas para gestionar las TIC de Cortolima. - Evaluar el uso y apropiación obtenido sobre métodos, herramientas y plataformas tecnológicas. - Gestionar el conocimiento asociado a las herramientas y plataformas tecnológicas que soportan los procesos de la Entidad. 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Subdirección Administrativa y Financiera - Gestión del talento humano. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Todos los procesos. 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar el nivel de conocimiento de los grupos de interés sobre las soluciones TIC en operación. - Ejecutar el proceso de uso y apropiación de TIC. - Evaluar el uso y apropiación obtenido sobre los métodos y soluciones TIC en operación. - Generar métricas para evaluar el uso y apropiación logrado. - Ajustar los planes de continuidad del cambio TIC. 			

PROGRAMA	USO Y APROPIACIÓN	FICHA TÉCNICA No.	UA3
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 			

Tabla No. 42: Plan de Implementación de Datos Abiertos

PROGRAMA	USO Y APROPIACIÓN	FICHA TÉCNICA No.	UA5
Tiempo Implementación:		MEDIO	Prioridad
PROYECTO:			
7.5. Plan de Implementación de Datos Abiertos			
Patrocinador			
Dirección General			
OBJETIVO			
Diseñar el plan de implementación del portal de datos abiertos de la entidad, en la cual se detallan los archivos en formato .pdf, .docx y .xlsx; los cuales deberán estar en sus últimas versiones y alojados en plataformas de fácil acceso para cualquier interesado			
BENEFICIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Gestión de la información abierta al público en sus últimas versiones - Mejora el cumplimiento de la política de transparencia y acceso a la información pública - Minimiza los tiempos de respuesta a solicitudes de información al estar alojados los recursos en una sola plataforma en cualquier momento - Facilidad de acceso y manipulación de la información por parte de los usuarios externos a la entidad 			
INVOLUCRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Todos los procesos. 			
ALCANCE DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Todos por procesos. - Usuarios externos a la entidad 			
HITOS DEL PROYECTO			
<ul style="list-style-type: none"> - Alcance de la información a los usuarios - Interoperabilidad con datos.gov.co 			
RECURSOS NECESARIOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. 			

Tabla No. 43: Ajustar el plan de comunicaciones del PETI.

PROGRAMA	USO Y APROPIACIÓN	FICHA TÉCNICA No.		UA6
	Tiempo Implementación:	CORTO	Prioridad	Alta
PROYECTO:				
7.6. Ajustar el plan de comunicaciones del PETI.				
Patrocinador				
Dirección General				
OBJETIVO				
Ajustar e implementar el plan de capacitación de TIC de conformidad con la estrategia de uso y apropiación definida y el plan de capacitación Institucional, para facilitar la adquisición de nuevo conocimiento y reforzar el uso y apropiación de las soluciones TIC que están en operación.				
BENEFICIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar el estado actual sobre el uso y apropiación de herramientas y plataformas tecnológicas que soportan los procesos de la Entidad. - Implementar planes de capacitación específicos para fortalecer el conocimiento sobre las soluciones TIC que están en operación. - Implementar planes de capacitación específicos para adquirir nuevo conocimiento sobre soluciones, métodos y herramientas para gestionar las TIC de CORTOLIMA. - Evaluar el uso y apropiación obtenido sobre métodos, herramientas y plataformas tecnológicas. - Gestionar el conocimiento asociado a las herramientas y plataformas tecnológicas que soportan los procesos de la Entidad. 				
INVOLUCRADOS				
<ul style="list-style-type: none"> - OADETIC. - Gestión del talento humano. - Dueños y/o administradores de los procesos o áreas de la Entidad.. 				
ALCANCE DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - Todos los procesos. 				
HITOS DEL PROYECTO				
<ul style="list-style-type: none"> - Evaluar el nivel de conocimiento de los grupos de interés sobre las soluciones TIC en operación. - Ejecutar el proceso de uso y apropiación de TIC. - Evaluar el uso y apropiación obtenido sobre los métodos y soluciones TIC en operación. - Generar métricas para evaluar el uso y apropiación logrado. - Ajustar los planes de continuidad del cambio TIC. 				
RECURSOS NECESARIOS				
<ul style="list-style-type: none"> - Equipo OADETIC. - Profesionales que intervienen en el proceso. - Consultoría o acompañamiento si se requiere. 				

5.3 HOJA DE RUTA DE LOS PROYECTOS PRIORIZADOS

En este capítulo se presenta la hoja de ruta en la cual se visualizan los plazos de ejecución de los proyectos del portafolio (corto, mediano y largo plazo):

Figura No. 4: Hoja de ruta iniciativas priorizadas.

GESTIÓN	ACTIVIDAD	FECHA INICIO	FECHA FINAL	GESTIÓN
Estrategia	Actualizar el PETIC en Cortolima	Plan Actualizado	1/2/2024	31/12/2024
	Diagnostico del proceso de Gestión de Arquitectura Empresarial	Propuesta de Arquitectura Empresarial	1/2/2024	31/12/2024
	Definir e Implementar el Portafolio de Servicios de TI de Cortolima	Portafolio de Servicios Actualizado	1/2/2024	31/12/2024
Gobierno	Diseñar e implementar los indicadores para la Oficina TIC	Indicadores de OADET definidos	1/2/2024	31/12/2024
	Analizar y definir la estructura de Gestión de TI	Estructura modelo de Gestion de TI	1/7/2024	31/12/2024
	Diseñar y medir indicadores de los procedimientos OADET	Indicadores de OADET definidos	1/2/2024	31/12/2024
	Actualizar Procedimientos de OADET	Procedimientos OADET	1/2/2024	31/12/2024



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

SIEMBRA
TU FUTURO

GESTIÓN	ACTIVIDAD	FECHA INICIO	FECHA FINAL	GESTIÓN
Información	Diseñar el modelo de gobierno de información	Modelo de gobierno diseñado	1/7/2024	31/12/2024
	Diseñar el modelo de datos basado en "Bodega de datos", "Inteligencia de negocios (BI)" y "Big-Data"	Propuesta del modelo de datos e inteligencia de negocios	1/10/2024	31/12/2024
	Diseñar el modelo de Gobernanza de Datos	Modelo de gobernanza diseñado	1/7/2024	31/12/2024
	Actualizar el plan de soporte y mantenimiento de los sistemas de información	Plan de soporte y mantenimiento actualizado	1/2/2024	31/12/2024
Sistemas de Información	Diseñar el Sistema Integrado de Información de Cortolima	Avance del sistema Integrado	1/2/2024	31/12/2024
	Implementar el Sistema Integrado de Información de Cortolima	Sistema de Información Integrado Actualizado	1/7/2024	31/12/2024
	Realizar el mantenimiento del Sistema ERP	Sistema de ERP en operación	1/2/2024	31/12/2024



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

SIEMBRA
TU FUTURO

GESTIÓN	ACTIVIDAD	FECHA INICIO	FECHA FINAL	GESTIÓN
	Implementar el sistema de Información Integrado de tramites ambientales y la migración de los expedientes digitalizados	Sistema de trámites actualizado y expedientes digitalizados	1/2/2024	31/12/2024
	Modernizar sistema de información de correspondencia y gestión documental	Sistema de correspondencia y gestión documental actualizado	1/7/2024	31/12/2024
	Implementar el sistema de gestión de ingresos de la Corporación integrados con el ERP y el sistema de tramites ambientales.	Sistema de ingresos implementado y articulado con el ERP y trámites ambientales	1/2/2024	31/12/2024
	Implementar mecanismos de interoperabilidad entre los diferentes sistemas de información internos y externos usados por la Corporación.	Mecanismos de interoperabilidad entre los sistemas de información implementados	1/2/2024	31/12/2024
Sistemas de	Actualizar del sistema de	Sistema de Información geográfico actualizado	1/2/2024	31/12/2024



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

SIEMBRA
TU FUTURO

GESTIÓN	ACTIVIDAD	FECHA INICIO	FECHA FINAL	GESTIÓN
Información Geográfica SIG	información geográfica			
	Diseñar herramienta de visualización y descargas soportada con los análisis y recolección de información con los drones	Diseño de herramienta de visualización diseñada	1/2/2024	31/12/2024
	Articular con otras dependencias de la Corporación la estructuración e integración del Sistema de Información Ambiental Departamental	Actas de reuniones	1/2/2024	31/12/2024
Servicios tecnológicos	Diseñar alta Disponibilidad para la plataforma tecnológica - Centro de Datos y equipos gestionados TIC	Modelo de alta disponibilidad	1/2/2024	31/12/2024
	Diseñar el plan de continuidad de negocio (BCP) para la plataforma tecnológica	Plan de continuidad diseñado	1/2/2024	31/12/2024
	Coordinar la implementar la	informe de implementacion de la mesa de ayuda	1/2/2024	31/12/2024



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

SIEMBRA
TU FUTURO

GESTIÓN	ACTIVIDAD	FECHA INICIO	FECHA FINAL	GESTIÓN
	mesa de servicios de TI			
	Seguimiento al plan de mantenimiento preventivo y evolutivo (de mejoramiento) sobre la infraestructura de TI	Lineamientos Definidos	1/2/2024	31/12/2024
	Implementar Nueva intranet Corporativa	Portal intranet socializado	1/2/2024	31/12/2024
	Implementar sistema de control de Acceso	Sistema de Control de Acceso funcionando	1/2/2024	30/6/2024
	Implementar sistema de Digiturno	Sistema de Digiturno funcionando	1/2/2024	30/6/2024
	Implementar sistema de Carteleras Digitales.	Sistema de Carteleras funcionando	1/2/2024	30/6/2024
	Mantener la operación del sistema de aeronaves no tripuladas	Informe de vuelos	1/2/2024	31/12/2024
Uso y apropiación	Diseñar la estrategia de Uso y Apropiación de TIC	Socializaciones sobre uso y apropiación de tic	1/2/2024	31/12/2024
	Diseñar el plan de gestión del cambio de TIC	Plan de gestión de cambios TIC actualizado	1/7/2024	31/12/2024



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

SIEMBRA
TU FUTURO

GESTIÓN	ACTIVIDAD	FECHA INICIO	FECHA FINAL	GESTIÓN
	Actualizar el portal de datos abiertos	Portal de Datos Abiertos Geográficos actualizado	1/2/2024	31/12/2024
	Ajustar el plan de comunicaciones del PETI	Plan de Comunicaciones OADET actualizado	1/2/2024	31/12/2024

PLAN PARA ADOPTAR EL MODELO DE GESTIÓN DE AE

En este capítulo se propone la definición de un modelo de sostenibilidad de la Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI, la definición de un marco de operación inicial para el cumplimiento de las disposiciones del decreto 1078 de 26 de mayo de 2015 referidas a la gestión del componente TIC y la definición de la estrategia para el cambio de la imagen de TI frente las áreas misionales.

6.1. MODELO DE SOSTENIBILIDAD DE LA AE PARA LA GESTIÓN DE TI

A continuación, se presenta el modelo de sostenibilidad de la AE para la gestión de TI de Cortolima.

6.1.1. PRINCIPIOS DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL

Los siguientes principios constituyen una línea base que debe regir el pensamiento y comportamiento del equipo de Arquitectura Empresarial de Cortolima para tomar las decisiones pertinentes a las soluciones tecnológicas que soportarán los requerimientos estratégicos de la entidad, es responsabilidad del equipo de Arquitectura revisar a tener en cuenta de acuerdo al marco de referencia de Arquitectura de TI del MinTIC: periódicamente los principios y proponer ajustes con el objetivo de aplicar cambios de acuerdo a la necesidad y políticas de la Entidad, la siguiente gráfica muestra los principios

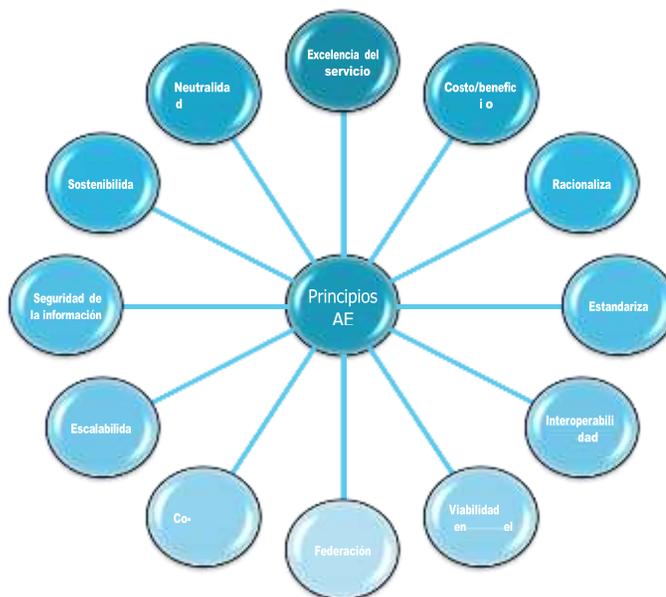


Figura 5. Principios de Arquitectura – Fuente Marco de referencia Arquitectura MinTic

1. **Excelencia del servicio al ciudadano:** para fortalecer la relación de los ciudadanos con el Estado.
2. **Costo/beneficio:** garantizar que las inversiones en TI tengan un retorno medido a partir del impacto de los proyectos.
3. **Racionalizar:** optimizar el uso de los recursos, teniendo en cuenta criterios de pertinencia y reutilización.
4. **Estandarizar:** ser la base para definir los lineamientos, políticas y procedimientos que faciliten la evolución de la gestión de TI del Estado colombiano hacia un modelo estandarizado.
5. **Interoperabilidad:** fortalecer los esquemas que estandaricen y faciliten el intercambio de información, el manejo de fuentes únicas y la habilitación de servicios entre entidades y sectores.
6. **Viabilidad en el mercado:** contener definiciones que motiven al mercado a plantear y diseñar soluciones según las necesidades del Estado colombiano.
7. **Federación:** debe establecer estándares, lineamientos y guías para la gestión de TI; así como un esquema de gobierno que integre y coordine la creación y actualización de los anteriores. La implementación del Marco es responsabilidad de cada entidad o sector.
8. **Co-creación:** permitir componer nuevas soluciones y servicios sobre lo ya construido y definido, con la participación de todas aquellas personas u organizaciones que influyen o son afectadas por el Marco de Referencia.
9. **Escalabilidad:** permitir la evolución continua y el ajuste de todos los componentes y dominios que integran el Marco, sin perder calidad ni articulación.
10. **Seguridad de la información:** permitir la definición, implementación y verificación de controles de seguridad de la información.
11. **Sostenibilidad:** aportar al equilibrio ecológico y cuidado del ambiente a través de las TI.

12. **Neutralidad tecnológica:** el Estado garantiza la libre adopción de tecnologías, teniendo en cuenta recomendaciones, conceptos y normativas de los organismos internacionales competentes en la materia. Se debe fomentar la eficiente prestación de servicios, el empleo de contenidos y aplicaciones, la garantía de la libre y leal competencia, y la adopción de tecnologías en armonía con el desarrollo ambiental sostenible.

Los siguientes principios guían el ejercicio de Arquitectura Empresarial de acuerdo con el marco metodológico TOGAF:

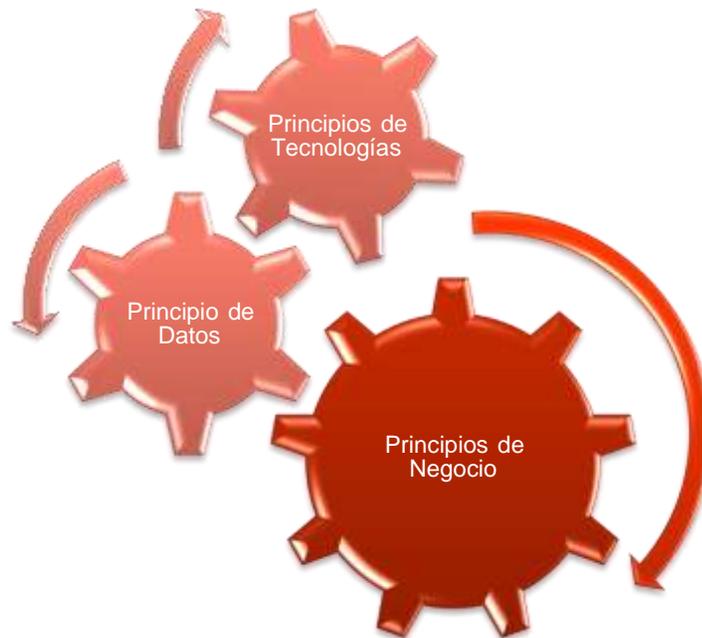


Figura 6. Principios de Arquitectura – Alineados con TOGAF

Categoría Principios	Principio	Descripción
Negocio	Continuidad de Negocio	La Entidad debe contar con la capacidad para continuar sus funciones misionales, independientemente de los acontecimientos internos o externos. Errores de Hardware, Software, los desastres naturales, y la corrupción de datos no deben interrumpir o detener las actividades empresariales. Las funciones misionales de la Entidad deben ser capaces de operar con mecanismos de entrega de información alternativos.
Negocio	Aplicaciones de uso común	La duplicación de datos genera altos costos de operación y prolifera datos contradictorios.
Negocio	Cumplimiento de las normas y leyes	La Entidad debe cumplir con las leyes, políticas y regulaciones. Esto no impedirá mejoras en los procesos que conducen a cambios en las políticas y regulaciones.
Negocio	Gestionar la información es un asunto de todos	Los usuarios de la información son los principales interesados, o clientes, en la aplicación de la tecnología para hacer frente a una necesidad de negocio o misional de la Entidad. Con el fin de garantizar la gestión de la información debe estar alineada con la estrategia de la Entidad, de esta forma todas las organizaciones o áreas deben participar en todos los aspectos del entorno de la información. Los expertos misionales o de negocios de toda la empresa y el personal técnico encargado de desarrollar y mantener el entorno de información deben trabajar en equipo para definir conjuntamente las metas y objetivos de TI.
Negocio	Responsabilidad de IT	Alinear con eficacia las expectativas con las capacidades de IT y los costos, de manera que todos los proyectos garanticen un retorno de inversión. Soluciones eficientes y eficaces tienen costos razonables y claros beneficios.
Negocio	Maximizar beneficios a la Entidad	Este principio encierra "servicio por encima de uno mismo". Las decisiones tomadas desde una perspectiva de toda la empresa tienen un mayor valor a largo plazo de las decisiones tomadas desde cualquier punto de vista organizativo particular. Máximo rendimiento



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

SIEMBRA
TU FUTURO

		de la inversión requiere decisiones de gestión de información que se adhieran a los conductores y las prioridades de toda la empresa. Ningún grupo minoritario redundará en detrimento de la prestación de la totalidad. Sin embargo, este principio no impedirá a cualquier grupo minoritario hacer su trabajo.
Negocio	Importancia de los principios	La forma para proporcionar un nivel consistente y medible de información de calidad a los tomadores de decisiones es si todas las organizaciones o áreas se rigen por los principios.
Negocio	Protección de la propiedad intelectual	Una parte importante de la propiedad intelectual de una empresa se encuentra alojado en el dominio de TI.
Negocio	Orientación al Servicio	Orientación al servicio ofrece la agilidad empresarial a partir de flujos de información sin fronteras.
Datos	Vocabulario común y definiciones de datos	Los datos que se utilizará en el desarrollo de aplicaciones deben tener una definición común para permitir el intercambio de datos. Un vocabulario común facilitará la comunicación y el diálogo habilitado para ser eficaz. Además, se requiere para interconectar sistemas e intercambiar información.
Datos	Acceso a los datos	Amplio acceso a los datos conduce a la eficiencia y la eficacia en la toma de decisiones, y ofrece respuesta oportuna a las solicitudes de información y prestación de servicios. La información debe ser accedida por una amplia variedad de usuarios. Se reduce el tiempo gestión, de los servicios y la consistencia de los datos se mejora.

<p>Datos</p>	<p>Datos como un activo</p>	<p>Los datos son un recurso valioso corporativo; que tiene valor real y medible. En términos simples, el propósito de los datos es ayudar a la toma de decisiones. Contar con datos oportunos es fundamental para las decisiones precisas y oportunas. La mayoría de los activos de la empresa se manejan con cuidado, y los datos no son la excepción. Los datos son la base de nuestra toma de decisiones, por lo que también se deben manejar cuidadosamente para garantizar que sabemos dónde están, para confiar en su exactitud, y poder obtenerlos cuando y donde se requieran.</p>
<p>Datos</p>	<p>Compartir datos</p>	<p>Es menos costoso de mantener datos precisos a tiempo en una sola aplicación, y luego compartirlos, de lo que es mantener datos duplicados en múltiples aplicaciones. Usualmente la empresa tiene una gran cantidad de datos almacenados en muchas bases de datos incompatibles. La velocidad de recopilación de datos, la creación, transferencia y asimilación es impulsada por la capacidad de la organización para compartir de manera eficiente estas islas de datos en toda la organización.</p> <p>Datos electrónicamente compartidos se traducirá en una mayor eficiencia cuando se pueden usar entidades de datos existentes, sin necesidad de volver a teclear, para crear nuevas entidades.</p>
<p>Datos</p>	<p>Seguridad de los datos</p>	<p>El intercambio abierto de información y la divulgación de información a través de la legislación pertinente debe equilibrarse con la necesidad de restringir la disponibilidad de información confidencial.</p> <p>Leyes y reglamentos existentes requieren la salvaguardia de la seguridad y la privacidad de los datos, al tiempo que permite el acceso libre y abierto. La información debe ser protegida para evitar la especulación injustificada, la mala interpretación, y el uso inapropiado.</p>



<p>Datos</p>	<p>Datos verídicos</p>	<p>Uno de los beneficios de un entorno con Arquitectura es la posibilidad de compartir los datos (por ejemplo, texto, vídeo, sonido, etc.) en toda la empresa. A medida que el grado de intercambio de datos crece y las unidades de negocio se basan en la información común, es esencial que sólo el administrador de datos gestione las decisiones sobre la gestión de los datos. Puesto que los datos pueden perder su integridad cuando se introducen varias veces, el administrador de datos tendrá la responsabilidad exclusiva de la entrada de datos que elimina recursos de esfuerzo y de almacenamiento de datos redundantes humanos.</p> <p>El dueño de la información es responsable de la exactitud y actualidad de los datos, mientras que las responsabilidades de un administrador pueden ser más amplias e incluyen la normalización de datos y tareas de definición.</p>
<p>Tecnología</p>	<p>Controlar la diversidad técnica o de tecnologías</p>	<p>Hay un costo de la infraestructura necesario para apoyar las tecnologías alternativas para entornos de procesamiento. Hay otros costos de infraestructura incurridos para mantener múltiples construcciones de sistemas interconectados y su mantenimiento.</p> <p>Limitar el número de componentes soportados va a simplificar y reducir los costos de mantenimiento.</p> <p>Las ventajas empresariales de la diversidad técnica son: empaquetado estándar de los componentes; aplicaciones predecibles; valoraciones y retornos predecibles; pruebas predecibles; y una mayor flexibilidad para dar cabida a los avances tecnológicos. Tecnología común en toda la empresa brinda los beneficios de las economías de escala para la empresa. Costos de administración y de apoyo técnico se controlan mejor cuando los recursos limitados pueden centrarse en este conjunto compartido de la tecnología.</p>



Tecnología	Facilidad de uso	Cuanto más un usuario tiene que entender la tecnología subyacente, menos productivo es. La facilidad de uso es un incentivo positivo para el uso de aplicaciones. Se anima a los usuarios a trabajar dentro del entorno integrado de información en lugar de desarrollar sistemas aislados para lograr la tarea fuera del entorno integrado de información de la empresa. Una aplicación debe ser tan intuitiva como conducir un automóvil diferente.
Tecnología	Cambios basados en requerimientos de negocio	Este principio fomenta un ambiente en el que el entorno de la información cambia en respuesta a las necesidades de la empresa, en lugar de tener el cambio de negocio en respuesta a los cambios de TI. Esto es para asegurar que el propósito del apoyo de información a la operación de los negocios es la base para cualquier cambio propuesto. Los efectos no intencionales en los negocios debido a los cambios de TI se reducirán al mínimo. Un cambio en la tecnología puede proporcionar una oportunidad para mejorar los procesos de negocio y, por tanto, cambiar las necesidades del negocio.

Tabla 44. Principios de Arquitectura – Fuente TOGAF

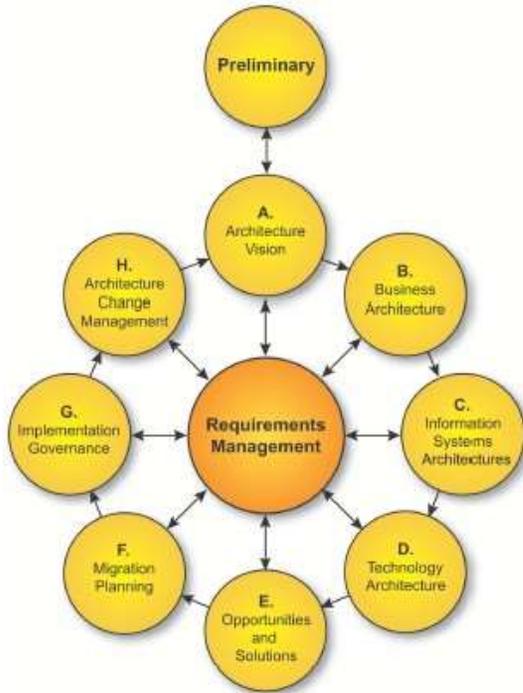
6.1.2. MÉTODO DE DESARROLLO DE ARQUITECTURA (ADM)

El Método de Desarrollo de Arquitectura o ADM por sus siglas en inglés constituye el núcleo de TOGAF. Es un método para obtener Arquitecturas Empresariales que son específicas para la organización, y está especialmente diseñado para responder a los requerimientos de negocio o Entidades tanto privadas como públicas como es el caso de Cortolima. El ADM de TOGAF describe:

- Un modo confiable y probado para desarrollar y utilizar una Arquitectura Empresarial.
- Un método para desarrollar arquitecturas en diferentes niveles como: Negocio, Aplicaciones, Datos y Tecnología, que permita al arquitecto asegurar que unos conjuntos complejos de requerimientos se aborden adecuadamente.
- Un conjunto de guías y técnicas para el desarrollo de arquitectura.



La siguiente gráfica ilustra el método de desarrollo de arquitectura empresarial (ADM) de acuerdo con TOGAF y sus diferentes fases:



ADM

The Architecture Development Method

Figura 7. Método de Desarrollo de Arquitectura (ADM) – Fuente TOGAF.

La selección y adaptación de un marco de referencia y método de desarrollo de arquitectura es el punto de partida de un proyecto de arquitectura. Las 9 fases ilustradas en la gráfica anterior constituyen el plan de acción para la adopción del marco de referencia de Arquitectura Empresarial de acuerdo con TOGAF y debe ser abordado en una primera instancia por el equipo líder de Arquitectura Empresarial de Cortolima en cabeza de la Oficina de Tecnología de Información, quienes deben definir qué artefactos o entregables deben resultar de cada ejercicio de arquitectura (por fase), así como los criterios de aceptación y la calidad de los mismos. Una vez se determinen y validen las capacidades arquitectónicas necesarias incluyendo el Método de Desarrollo de Arquitectura, se puede dar continuidad al ejercicio de arquitectura haciendo claridad en la importancia de asegurar los recursos y capacidades necesarias para iniciar formalmente el ejercicio de arquitectura en la Entidad.

6.1.3. PROCESO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL

La siguiente es una descripción general del proceso: *Gestionar la Arquitectura Empresarial*, proceso incluido en la cadena de valor de TI propuesto en el capítulo de Gobierno de TI (TO-BE):

Tipo de proceso Estratégico	Proceso	Descripción del proceso
	Gestionar la Arquitectura Empresarial	Establecer una Arquitectura común compuesta por los procesos de negocio, la información, los datos, las aplicaciones y las capas de la arquitectura tecnológica de manera eficaz y eficiente para la realización de las estrategias de la Entidad y de TI mediante la creación de modelos clave y prácticas que describan las líneas de partida y las arquitecturas objetivo. Definir los requisitos para la taxonomía, las normas, las directrices, los procedimientos, las plantillas, las herramientas y proporcionar un vínculo para estos componentes. Mejorar la adecuación, aumentar la agilidad, mejorar la calidad de la información y generar ahorros de costes potenciales mediante iniciativas tales como la reutilización de bloques de componentes para los procesos de construcción

Tabla 45. Descripción proceso Gestión de la Arquitectura Empresarial

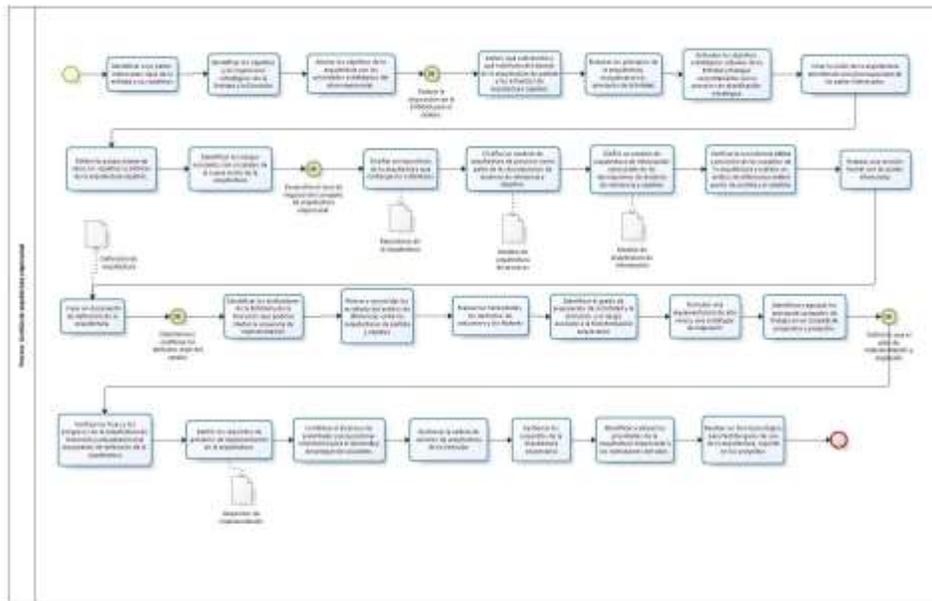


Figura 8. Diagrama de flujo proceso Gestión de Arquitectura Empresarial, Fuente: Metodología Proyecto Ítaca.

Entradas proceso AE	Salidas proceso AE
<ul style="list-style-type: none"> • Plan estratégico Institucional • Principios corporativos • Principios de Arquitectura Empresarial. • Iniciativas - casos de negocio por aprobar. • Visión de la Arquitectura Objetivo. • Línea base de Arquitectura (Estado actual). 	<ul style="list-style-type: none"> • Casos de negocio aprobados • Proyectos priorizados • Arquitectura objetivo definida • Documento de la Arquitectura Objetivo. • Arquitectura Tecnológica objetivo. • Planes de implementación.

Tabla 46. Entradas y Salidas proceso Gestión de la Arquitectura Empresarial

De acuerdo con la cadena de valor de TI y la descripción general del macro proceso *Gestionar la Arquitectura Empresarial*, se incluye como anexo la caracterización del respectivo proceso en donde se describen las actividades propuestas con base en las mejores prácticas de AE y gestión de TI.

Este proceso se encuentra descrito de manera integral independiente a la organización administrativa de la Entidad; su caracterización es una descripción genérica sugerida y corresponde a la Oficina de Tecnologías de Información detallarlo de acuerdo con los requerimientos y visión específica de la Entidad.

6.1.4. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL EQUIPO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL

La siguiente gráfica ilustra la Estructura organizacional sugerida para gobernar la función de Arquitectura Empresarial de Cortolima:



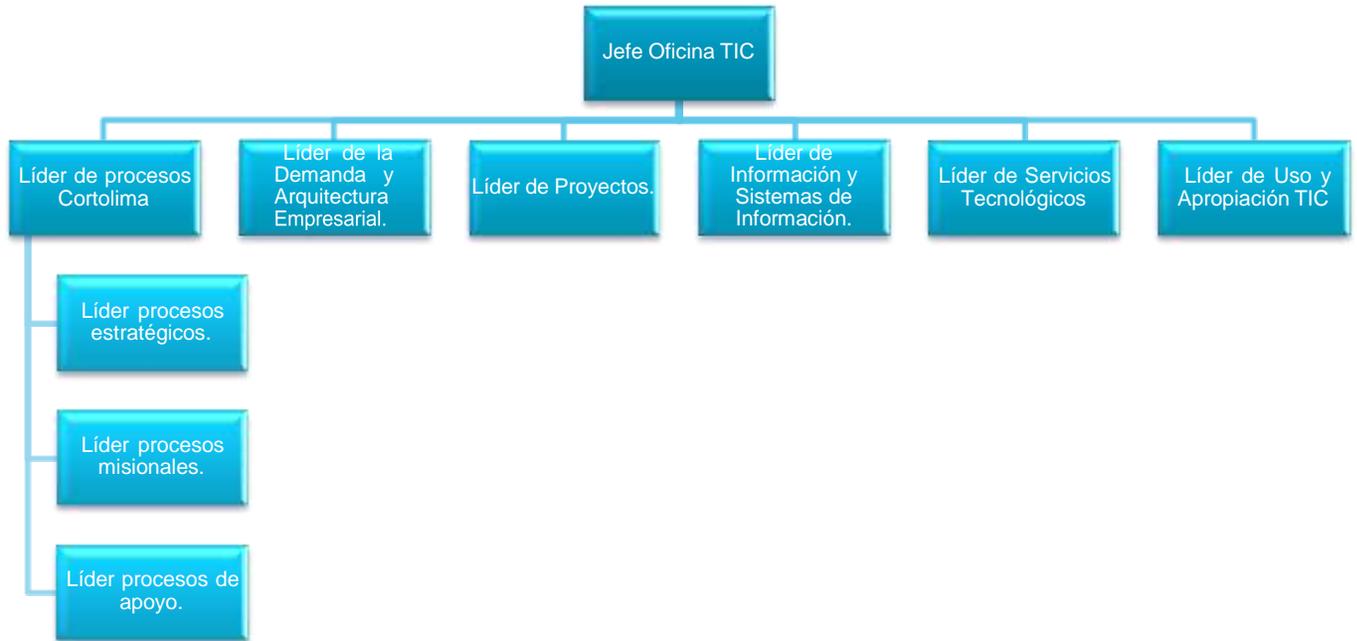


Figura 9. Estructura Organizacional para AE

Es importante que la Oficina de TIC como líder y abanderado de la implementación de la Arquitectura Empresarial de Cortolima defina en sus primeros ejercicios de arquitectura los integrantes del comité de arquitectura, se comuniquen sus roles, responsabilidades y servicios y/o productos esperado de cada integrante del comité de arquitectura como preámbulo a la realización del mismo.

6.1.5. MATRIZ DE RESPONSABILIDADES

La siguiente tabla muestra los roles de alto nivel que deben ser abordados por el equipo líder de Arquitectura Empresarial de Cortolima:



Rol	Descripción	Responsable
Dirección Estratégica (Negocio).	<p>Dueños de procesos y líderes de los objetivos estratégicos, son los que definen las estrategias de la Entidad y la forma en que TI los debe apoyar. Definen la Arquitectura objetivode negocio (misional). Posteriormente serán los Stakeholders de los proyectos contenidos en el RoadMap de Arquitectura.</p>	Directores y Jefes de área.
Oficina de Tecnologías de Información (TI).	<p>Son los especialistas de TI, encabezados por el líder de la Oficina de TI y Arquitectura Empresarial, con base en la estrategia corporativa, las necesidades, requerimientos de la Entidad y los puntos de vista y diagnósticos de TI definen la Arquitectura objetivo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Datos e Información. -Aplicaciones. -Tecnológica. 	Equipo de TI
Comité de Arquitectura Empresarial.	<p>Está compuesto por el equipo de AE de Cortolima, participan líderes y dueños de procesos de la Entidad así como los líderes de TI responsables por el modelo de AE, en equipo definen el RoadMap de Arquitectura previa evaluación de prioridades, riesgos e impactos (gestión del cambio).</p>	Equipo de AE

Tabla 47. Roles Arquitectura Empresarial Cortolima



La siguiente tabla muestra las responsabilidades de los diferentes roles de AE definidos en la tabla anterior:

GESTIÓN DE LA ARQUITECTURA EMPRESARIAL	ACTORES		
	COMITE ESTRATEGICO CORTOLIMA	OFICINA DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN	COMITÉ DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL
Prácticas de Arquitectura (Alto nivel)			
Entendimiento estratégico de la Entidad	R	A	C - I
Documentar principios (modelo AE) de Arquitectura Empresarial	C - I	R - A	C - I
Comunicar principios (modelo AE) de AE	C - I	R - A	C - I
Definir Métricas y Vistas de Arquitectura	C - I	R - A	C - I
Gestionar los requerimientos	C - I	R - A	C - I
Evaluar y priorizar requerimientos	C - I	A	R
Evaluar la información (Arquitectura de Datos)	C - I	R - A	C - I
Evaluar las aplicaciones (Arquitectura de Aplicaciones)	C - I	R - A	C - I
Evaluar plataforma tecnológica (Arquitectura Tecnológica)	C - I	R - A	C - I
Gestionar Oportunidades y Soluciones (Diseño de soluciones)	C - I	R - A	C - I
Realizar estudio de mercado	C - I	R - A	C - I
Evaluar alternativas	C - I	R - A	C - I
Definir Road Map de Arquitectura	C - I	A	R
Gestionar los cambios de la AE	C - I	R - A	R
Evaluar las capacidades de TI	C - I	R - A	C - I
Planeación estratégica de TI (PETI)	C - I	R - A	C - I

R	Responsible	Responsable
A	Accountable	Doliente
S	Support	Soporte
C	Consulted	Consultado
I	Informed	Informado
-	No aplica	No aplica

Tabla 48. Matriz RASCI AE

6.1.6. COMITÉ DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL

¿Qué es?

El comité de Arquitectura Empresarial es una reunión periódica de NO más de 2 horas donde se discuten y deciden temas relacionados al ejercicio de Arquitectura de la Entidad.

¿Cuándo?

Iniciando el ejercicio de Arquitectura se sugieren reuniones con frecuencia quincenal, sin embargo, no habrá novedades significativas en los temas tratados ya que dependen de los avances realizados en el periodo, una vez haya tomado ritmo el ejercicio de Arquitectura se puede realizar reuniones con frecuencia mensual para evaluar asuntos pendientes y nuevos.

¿Quiénes?

Los llamados a participar en este comité son: Director General, Directores, Gerentes o Jefes de las áreas misionales y operativas, y por su puesto los líderes de Arquitectura de la Entidad.

Se recomienda que siempre asistan los líderes responsables de las áreas estratégicas de la Entidad; pero pueden ser invitados a parte o asesores de la Entidad, alguna jefatura de un área estratégica, un nuevo departamento, el administrador de alguna sucursal que se desea evaluar y en general que estén presentes aquellas personas que, aunque no participan en la operación cotidiana, sí tienen impacto en la toma de decisiones.

¿Qué NO es un Comité de Arquitectura?

No es una ni debe pretender sustituir la sesión mensual de Junta Directiva. No es ni debe tratarse como una reunión de socios. No es una sesión de planeamiento estratégico, ni sustituye espacios de construcción y definición de estrategias específicas de las diferentes áreas de la organización.

¿Prácticas?

Revisar lo sucedido durante el periodo que acaba de terminar, avances, eventualidades y en general estado de los proyectos de las áreas interesadas.

Gestionar los requisitos del periodo, modificaciones o nuevos requisitos de las diferentes áreas.

Tomar decisiones operativas acerca de la Arquitectura objetivo, incluye priorización de iniciativas o proyectos, evaluar dependencias entre proyectos, gestionar los riesgos de las decisiones, gestionar el cambio en sus diferentes fases (antes, durante y después de implementar los proyectos o iniciativas).

Monitorear indicadores del proceso de Arquitectura del periodo, revisar las líneas base de los diferentes proyectos, evaluar la eficiencia de los mismos, valor presente y futuro, así como proyectar los resultados e impactos positivos o negativos producto de los cambios presentes o futuros.

¿Cómo sacar mayor provecho del Comité de Arquitectura?

1. Debe convertirse en un hábito. Crear la reunión periódica (mensual) de Comité de Arquitectura Empresarial como una actividad de participación obligatoria, prioritaria y puntual.
2. Debe contener un protocolo o secuencia. Siempre a una hora y que sea oportuna, es lo mejor para facilitar la participación de todos a tiempo, comienza con una motivación clave del Director General o líder de Arquitectura.
3. La minuta debe ser enviada con anticipación. Alguien debe tener la tarea de resumir la reunión anterior y enviarla junto con la minuta o acta de la siguiente, se agregan los asuntos que serán discutidos o situaciones que serán plateadas en el próximo comité.
4. Los tiempos de cada participante deben ser administrados. Optimizar el tiempo para tomar las mejores decisiones relacionadas a la Arquitectura Objetivo.
5. La reunión debe estar orientada a resultados. Cada Director, Jefe o líder debe tener claro el estado de la Arquitectura actual y cuáles son los resultados que se esperan del ejercicio de Arquitectura (Visión) aplicado sobre el área y/o proceso a cargo.
6. Invitar expertos a las sesiones. Muchas decisiones son apoyadas por personas externas a la Entidad; pero que por su posición, experiencia o relación con la compañía aportan información adicional para mirar, resolver o tomar una decisión importante dentro de la empresa a nivel operativo. Invitar consultores, asesores legales, expertos en algún tema técnico. Para estas personas, igual el tiempo tiene que ser “dosificado” para evitar que consuman más tiempo de la cuenta en la reunión.

6.1.7. PROGRAMAR LOS EJERCICIOS DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL

La siguiente gráfica representa la hoja de ruta (roadmap) sugerida para abordar el ejercicio de Arquitectura Empresarial en Cortolima:

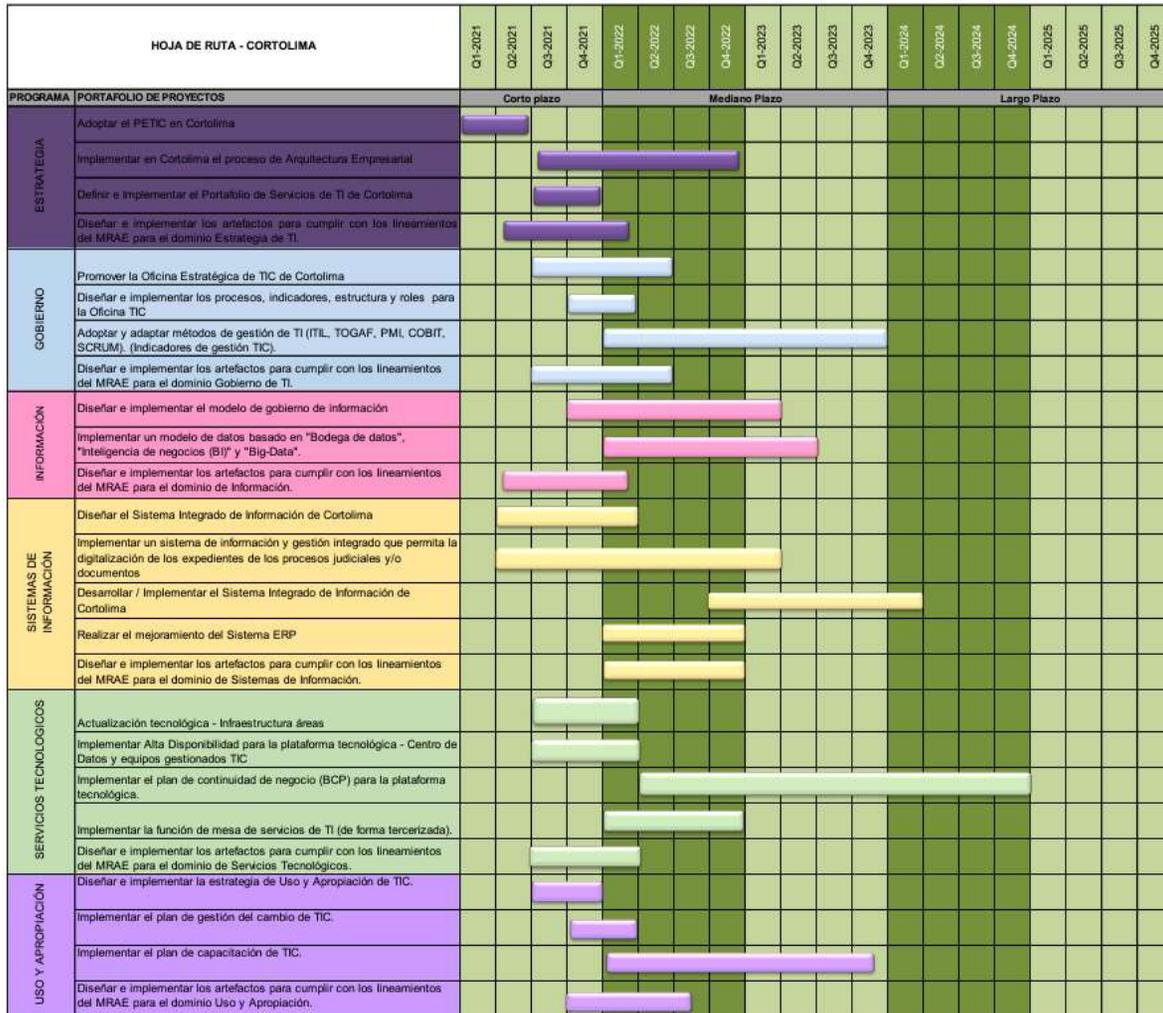


Figura 10. Roadmap conceptual ejercicio de Arquitectura Empresarial Cortolima

Corresponde al Comité de Arquitectura realizar la identificación y priorización inicial en las primeras reuniones del comité de AE, de acuerdo con la hoja de requerimientos identificados a partir de las entrevistas realizadas con el equipo directivo de la Entidad dentro de marco del presente proyecto.

Se sugiere a la Oficina de Tecnología de Información como líder del comité de Arquitectura dar prioridad al desarrollo de las Capacidades Arquitectónicas e inducción a la Entidad

acerca del Método de AE para asegurar el entendimiento, uso, apropiación, adaptación y transición al nuevo método de trabajo basado en Arquitectura Empresarial antes de iniciar el ejercicio de arquitectura.

6.2. MARCO DE OPERACIÓN INICIAL

A continuación, se presenta la definición del marco de operación inicial para el cumplimiento de las disposiciones del decreto 1078 de 26 de mayo de 2015 referidas a la gestión del componente TIC.

Este capítulo conforma una guía para la puesta en marcha del modelo de gestión estratégico basado en Arquitectura Empresarial, dicta lineamientos que propenden por el desarrollo de la estrategia de AE, asegurando el conjunto de capacidades necesarias para realizar el ejercicio de arquitectura y dar continuidad al mismo, así como los pasos a seguir a partir de la formalización de la función de arquitectura en la Entidad, identifica los actores, recursos necesarios y su estado actual de cara a su implementación e identifica las principales necesidades de Cortolima que dan inicio al proceso de Arquitectura para una futura alineación de conformidad con el plan estratégico vigente de la Entidad.

6.2.1. ESTRATEGIA PARA INICIAR EL EJERCICIO DE AE

La siguiente gráfica ilustra la estrategia de Ejercicios de Arquitectura a ser adoptada por Cortolima para dar continuidad al ejercicio de arquitectura en la Entidad:



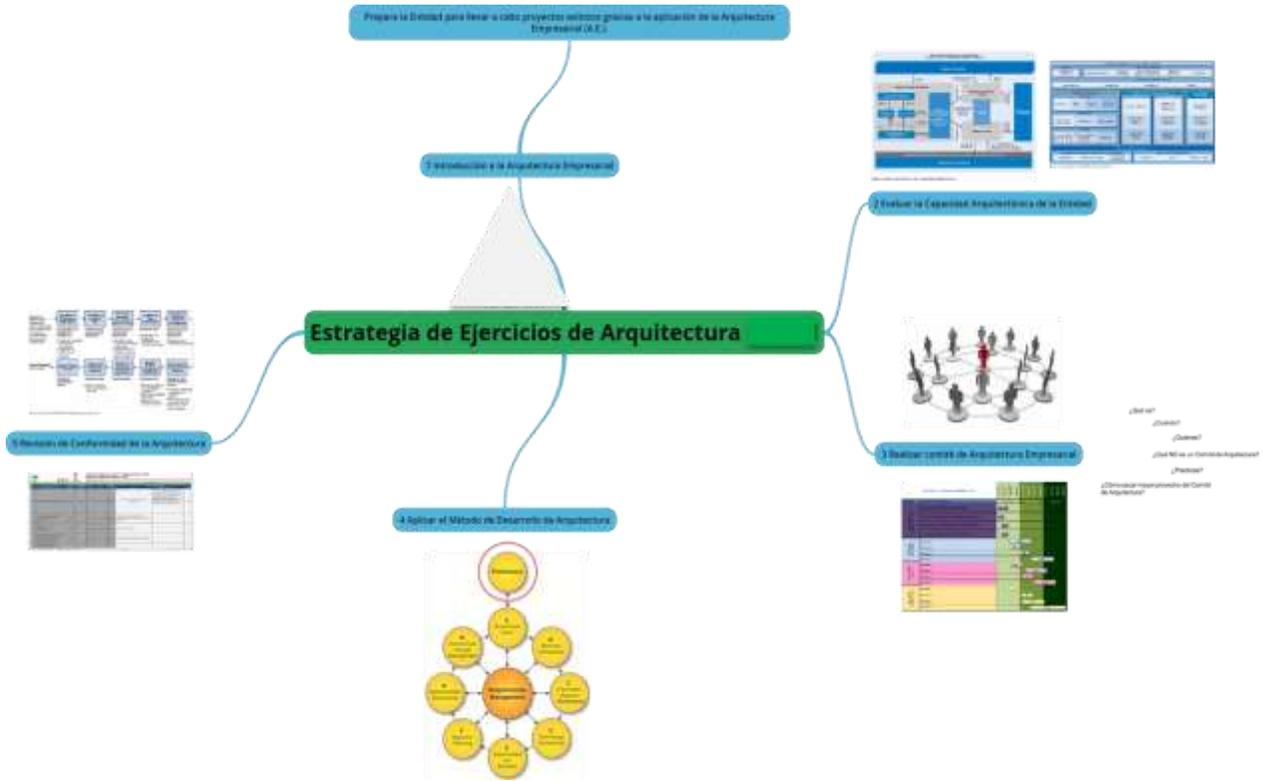


Figura 11. Estrategia de Ejercicios de Arquitectura

Paso 1: Introducción a la Arquitectura Empresarial.

Para que sirve	Herramientas
Prepara la Entidad para llevar a cabo proyectos exitosos gracias a la aplicación de la Arquitectura Empresarial (A.E.).	Introducción a la Arquitectura Empresarial (AE).
	Socializar el Gobierno de AE.
	Introducción y objetivo del Comité de AE.

Paso 2: Evaluar la Capacidad Arquitectónica de la Entidad.

Para que sirve	Herramientas
Para asegurar que la Entidad cuenta con los recursos mínimos necesarios para realizar elejercicio de arquitectura y dar continuidad almismo de forma sostenible.	Marco de arquitectónica. referencia de capacidad arquitectonica
	Meta modelo de contenidos.
	Matriz de recursos de AE de la Entidad.

Paso 3: Realizar el comité de Arquitectura Empresarial.

Para que sirve	Herramientas
Para evaluar los requerimientos de arquitectura, alinearlos con la estrategia de la Entidad, generar proyectos, priorizar proyectos y asignar recursos para hacerlos realidad.	Equipo de Arquitectura definido.
	Hoja de ruta (Roadmap) de proyectos de arquitectura
	Matriz de control de requerimientos y/o proyectos de arquitectura.

Paso 4: Aplicar el Método de Desarrollo de Arquitectura (ADM).

Para que sirve	Herramientas
Para obtener Arquitecturas Empresariales que son específicas para la organización, y está especialmente diseñado para responder a los requerimientos de negocio o Entidades.	ADM de TOGAF.
	Técnicas y entregables principales del ciclo deADM.
Para desarrollar arquitecturas en diferentes niveles como: Negocio, Aplicaciones, Datos y Tecnología, que permita al arquitecto asegurar que un conjunto complejo de requerimientos se aborden adecuadamente.	Modelos de referencia TOGAF, Marco de referencia de la Capacidad Arquitectónica, Repositorio de Arquitectura de Cortolima.

Paso 5: Revisión de conformidad de la Arquitectura.

Para que sirve	Herramientas
Para asegurar la conformidad de los productos y/o servicios fabricados en cada uno de los ejercicios de arquitectura.	Proceso de revisión de conformidad de la arquitectura
	Matriz de seguimiento y control de la Arquitectura.

Es importante que la Oficina de TIC como líder de implementación del ejercicio de Arquitectura Empresarial de Cortolima, asegure los dos primeros pasos: Introducción a la Arquitectura Empresarial y Evaluar la Capacidad Arquitectónica de la Entidad, antes de continuar con el ejercicio de arquitectura (pasos 3 al 5), de tal forma que la Entidad cuente con las capacidades mínimas necesarias para realizar arquitectura en tiempo, forma y con la calidad esperada.

6.2.2. RECONOCER Y DOCUMENTAR LOS RECURSOS EXISTENTE PARA REALIZAR EJERCICIOS DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL

La implementación de cualquier capacidad dentro de una organización requiere del diseño de la arquitectura en sus cuatro dominios: Negocio, Datos, Aplicaciones y Tecnología. Por este motivo el establecimiento de la práctica de arquitectura dentro de Cortolima requiere el diseño de:

- **La Arquitectura de Negocio de la práctica arquitectónica**, que destaca el Gobierno de la Arquitectura, procesos de la arquitectura, estructura organizacional de arquitectura, requerimientos de información de la arquitectura, productos de la arquitectura, etc.
- **La Arquitectura de Datos**, que define la estructura del Repositorio de Arquitectura y Continuum de Empresa de la Organización.
- **La Arquitectura de Aplicación**, que especifica la funcionalidad y/o servicios de aplicación requeridos para permitir la práctica de arquitectura.
- **La Arquitectura Tecnológica**, la cual especifica los requerimientos de la infraestructura de la práctica de la arquitectura de apoyo a las aplicaciones de arquitectura y Continuum de Empresa.

La siguiente gráfica corresponde al Meta Modelo de Contenidos de acuerdo con TOGAF:





Figura 12. Meta Modelo de Contenidos – Fuente TOGAF

El Meta Modelo de Contenidos fue tomado como referente metodológico para identificar los principales recursos y/o artefactos que deben formar parte del Marco Metodológico de Arquitectura de Cortolima, por otra parte, sirve como artefacto y guía de referencia para desarrollar los entregables para cada ejercicio de arquitectura.

6.2.3. PROCESO DE REVISIÓN DE CONFORMIDAD DE LA ARQUITECTURA

La aplicación de la Arquitectura Empresarial para estructurar el desarrollo de una organización implica que los proyectos deben cumplir con el Plan de Itinerario de la arquitectura. Si este no fuera el caso, entonces debe haber una buena razón para no hacerlo. Para determinar si es así, se debe adoptar una estrategia de Conformidad de la Arquitectura con medidas específicas para asegurarla conformidad con productos y/o servicios resultado del ejercicio de Arquitectura Empresarial, la siguiente gráfica sugiere el proceso de Revisión de Conformidad de la Arquitectura de acuerdo con TOGAF:

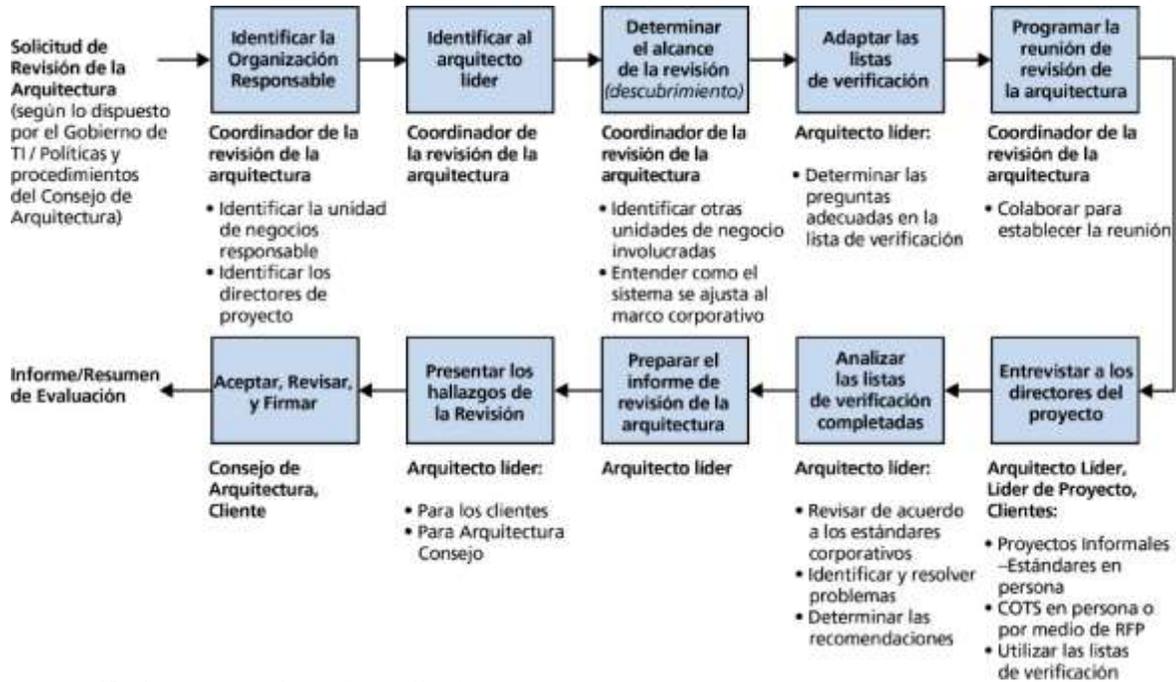


Figura 13. Proceso de Revisión de Conformidad de la Arquitectura

Entendiendo que se trata de un proceso genérico sugerido por el marco de trabajo TOGAF, es responsabilidad de la Oficina de Tecnologías de Información del y/o Comité de Arquitectura de Cortolima revise dicho proceso, adaptarlo, adoptarlo y facilitar el uso y apropiación del mismo por parte del comité de AE.

6.2.4. MÉTRICAS DE LA AE

Los Indicadores clave de desempeño (o KPI por sus siglas en inglés: Key Performance Indicators) sugeridos para el proceso de Gestión de Arquitectura en Cortolima en un momento de madurez inicial, son los siguientes:

DIMENSIÓN ARQUITECTURA		
Número indicador:	de	AE-1
Nombre indicador:	del	Contribución de TI al diseño de servicios de la Entidad.
Objetivo:		Determinar el porcentaje de nuevos o mejores servicios de la Entidad que han sido mejorados con soluciones de TI.

Fórmula:	# Servicios de la Entidad optimizados con TI *100 / # de Servicios de la Entidad.	
RANGOS		
ROJO	AMARILLO	VERDE
<95%	>= 95 <98%	>= 98 %

DIMENSIÓN ARQUITECTURA		
Número indicador:	de	AE-2
Nombre indicador:	del	Indicador de eficiencia de procesos de la Entidad con TI.
Objetivo:	Controlar el porcentaje de procesos misionales optimizados en un % de tiempo, con soluciones de TI.	
Fórmula:	# Procesos misionales optimizados en tiempo con TI *100 / # Procesos misionales de la Entidad.	
RANGOS		
ROJO	AMARILLO	VERDE
<95%	>= 95 <98%	>= 98 %

DIMENSIÓN ARQUITECTURA		
Número indicador:	de	AE-3
Nombre indicador:	del	Resultado de implantar políticas de TI en procesos de negocio.
Objetivo:	Determinar el porcentaje de procesos de la Entidad que deberán optimizar tiempos de ejecución por la implementación de una política específica de TI.	
Fórmula:	# Procesos a ser impactados por implementación de políticas de TI *100 / # Procesos de la Entidad.	
RANGOS		
ROJO	AMARILLO	VERDE
<95%	>= 95 <98%	>= 98 %

DIMENSIÓN ARQUITECTURA		
Número indicador:	de	AE-4
Nombre indicador:	del	Desviación presupuestal (TI).
Objetivo:	Medir el porcentaje de desviación del plan de inversión de los proyectos de TI.	
Fórmula:	Desviación Presupuestal = (Presupuesto Ejecutado/Presupuesto Planeado) * 100	
RANGOS		
ROJO	AMARILLO	VERDE
<95%	>= 95 <98%	>= 98 %

DIMENSIÓN ARQUITECTURA		
Número indicador:	de	AE-5
Nombre indicador:	del	% Cumplimiento de TI a iniciativas del negocio.
Objetivo:	Identificar el porcentaje de iniciativas cumplidas por eficiencia de TI.	
Fórmula:	Cumplimiento de TI al negocio = # Iniciativas negocio con TI no retrasadas * 100 / Iniciativas de negocio con TI	
RANGOS		
ROJO	AMARILLO	VERDE
<95%	>= 95 <98%	>= 98 %

Corresponde al comité de Arquitectura revisar, evaluar y adoptar los respectivos indicadores a partir del inicio del ejercicio de arquitectura para medir la eficiencia del mismo.

ESTRATEGIA PARA EL CAMBIO DE IMAGEN DE TI

A continuación, se presenta la definición de la estrategia para el cambio de la imagen de TI frente las áreas misionales de Cortolima.



Figura 14. Estrategia para cambio de imagen de TI

En la siguiente tabla se describen, de manera general, las actividades que conforman la estrategia para el cambio de imagen de TI y se relacionan con las fichas de iniciativas y/o proyectos descritas en el capítulo 2.2 "Principales proyectos caracterizados":

Dimensión	Actividad	Objetivo	Proyecto relacionado
Capacidades de gestión de TIC	Promover la Oficina de TIC's.	Fortalecer las Tecnologías de la Información de Cortolima, mediante la	GO01

	Asignar roles y responsabilidades.	dotación de las capacidades necesarias para brindar apoyo a los objetivos estratégicos de la Entidad dando cumplimiento al Decreto 415 de 2016.	
	Gestión por procesos.	Adecuar el funcionamiento de la Oficina TIC de Cortolima acorde con el papel protagónico en el logro de los objetivos estratégicos de la Entidad.	GO2
	Métodos y buenas prácticas de trabajo.	Mejorar el esquema de atención de la Oficina TIC mediante la incorporación de mejores prácticas de Tecnologías de la Información en Cortolima.	GO3
Modelo de gestión basado en AE.	Implementar la función de AE. Comité de AE.	Incorporar dentro de la estrategia de Tecnologías de la Información de Cortolima, el principal instrumento que establece la estructura conceptual, define lineamientos e incorpora mejores prácticas y traza la ruta de implementación de la Arquitectura TI de Colombia y de esta manera habilitar la Estrategia de Gobierno en línea que permite desarrollar sus cuatro componentes: TIC para servicios, TIC para la gestión, TIC para el gobierno abierto y para la Seguridad y la privacidad.	ES2
	Evaluar la conformidad de la AE.		
	Soluciones de alto impacto.	Implementar proyectos de tecnología de información con alto impacto para la operación de Cortolima que permitan optimizar los procesos misionales de la Entidad y por ende contribuyan al cumplimiento de metas Institucionales.	SI1, SI2, SI3, SI4, INF2.
Estrategia de operación de servicios TIC	Tercerizar mesa de servicios.	Ajustarse al lineamiento LI.ST.09 – Mesa de Servicio para definir e implementar el procedimiento para atender los requerimientos de soporte de primer, segundo y tercer nivel, para	ST3

		sus servicios de TI, a través de un único punto de contacto como es la mesa de servicio tercerizada.	
	Migrar servicios hacia la nube (IPAS, PAAS, SAAS).	Ajustarse al lineamiento LI.ST.04 – Servicios en la nube validando que tipo de servicio puede ser migrado a la nube con la mejor relación costo-beneficio.	ST6
Gestión del Cambio, Uso y Apropiación y Comunicación.	Planes de capacitación y gestión del cambio.	Diseñar e implementar la estrategia de uso y apropiación de TIC para Cortolima, habilitando los planes de capacitación, gestión del cambio y continuidad del cambio sobre las soluciones de Tecnología de Información que soportan los procesos de la Entidad.	UA1
	Comunicar estado del portafolio de proyectos, indicadores de servicio (ROI).	Iniciativa relacionada al seguimiento de los indicadores de gestión del portafolio de proyectos de TI, adicional, al cumplimiento de los indicadores de servicio derivados de los procesos de TI definidos e implementados.	ES1, GO2.

Tabla 49. Actividades para cambio de imagen de TI



PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

En la siguiente actividad después de aprobado el PETI en comité de desempeño institucional, se realizará el Plan de Comunicaciones del PETI de acuerdo a los lineamientos del Anexo 10.14-JCC Plan de comunicaciones PETI y en coordinación con la Oficina de Relacionamento Institucional:

Información	Medios de difusión	Partes interesadas
Puntos Claves del Plan Estratégico de Tecnologías de Información -PETI	Presentación realizada a la alta dirección para aprobación	Comité de Gestión y Desempeño Institucional
DOCUMENTO PETI	Página Web de la Entidad	Todas las partes interesadas pueden realizar la consulta en la página web de CORTOLIMA
	Correo Electrónico masivo	Correo electrónico Masivo a Funcionarios, contratistas y personas que tengan algún vínculo con CORTOLIMA que tengan un buzón de correo electrónico de la Entidad
	Nueva Intranet	Funcionarios, contratistas y personas que tengan algún vínculo con CORTOLIMA

Tabla 50. Plan de Comunicaciones del PETI



HOJA DE RUTA PLAN ESTRATEGICO DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN PETI

N o	COMPONEN TE	ACTIVIDAD							PERIODO MONITOR EO
		DESCRIPCIO N	CANTID AD	ENTREGABLE / PRODUCTO (EVIDENCIA)	FECHA INICIO	FECHA FIN	INDICADOR	RESPONSAB LE	
1	Estrategia	Actualizar el PETI en Cortolima	1	Plan Actualizado	1/2/2024	31/12/2024	PETI actualizado	Direccionamie nto Estratégico TIC	Trimestral
		Diagnóstico del proceso de Gestión de Arquitectura Empresarial	50%	Propuesta de Arquitectura Empresarial (Ver actividad 4.1)	1/2/2024	31/12/2024	% de avance de definición de arquitectura empresarial	Direccionamie nto Estratégico TIC	Trimestral
		Definir e Implementar el Portafolio de Servicios de TI de Cortolima	1	Portafolio de Servicios Actualizado	1/2/2024	31/12/2024	No. De actualizaciones al portafolio	Direccionamie nto Estratégico TIC	Trimestral
2	Gobierno	Diseñar e implementar los indicadores para la Oficina TIC	1	Indicadores de OADET definidos	1/2/2024	31/12/2024	Indicadores diseñados	Direccionamie nto Estratégico TIC	Trimestral



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

SIEMBRA
TU FUTURO

		Analizar y definir la estructura de Gestión de TI	1	Estructura modelo de Gestión de TI	1/7/2024	31/12/2024	Estructura modelo de Gestión de TI definida	Direccionamiento Estratégico TIC	Trimestral
		Diseñar y medir indicadores de los procedimientos OADET	8	matriz de indicadores y medición de indicadores	1/2/2024	31/12/2024	matriz de indicadores y nivel de cumplimiento de los indicadores	Direccionamiento Estratégico TIC	Trimestral
3	Información	Estructura del modelo de gobierno de información con base en los lineamientos de MinTic	1	Informe de la estructura de gobierno de información	1/7/2024	31/12/2024	No de lineamientos definidos en la estructura de gobierno de información / No de lineamientos definidos por MinTic	Direccionamiento Estratégico TIC	Trimestral
		Diseñar el modelo de datos basado en "Bodega de datos", "Inteligencia de negocios (BI)" y "Big-Data"	50%	Propuesta del modelo de datos e inteligencia de negocios	1/10/2024	31/12/2024	% de avance en modelo	Direccionamiento Estratégico TIC	Trimestral



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

SIEMBRA
TU FUTURO

		Estructura del modelo de Gobernanza de Datos	1	Informe de la estructura de gobernanza de datos	1/7/2024	31/12/2024	No de elementos definidos de la gobernanza de datos/No de elementos definidos por MinTic	Direccionamiento Estratégico TIC	Trimestral
		Realizar soporte, mantenimiento y/o desarrollo de los sistemas de información	1	Reporte de soporte, mantenimiento y/o desarrollo	1/2/2024	31/12/2024	Solicitudes de soporte realizadas/solicitudes de soporte requeridas	Direccionamiento Estratégico TIC	Trimestral
4	Sistemas de Información	Diseñar el Sistema Integrado de Información de Cortolima	10%	Documento Arquitectura Empresarial (Avance del diseño)	1/2/2024	31/12/2024	% de avance del diseño del sistema integrado de información	Direccionamiento Estratégico TIC	Trimestral
		Implementar el Sistema Integrado de Información de Cortolima	30%	Documento Arquitectura Empresarial (Avance de implementación)	1/7/2024	31/12/2024	% de avance de implementación del sistema de acuerdo al diseño	Direccionamiento Estratégico TIC	Trimestral



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

SIEMBRA
TU FUTURO

	Realizar el mantenimiento del Sistema ERP	8	Reporte de tickets de los módulos del Sistema de ERP	1/2/2024	31/12/2024	No de tickets reportados	Direccionalmente Estratégico TIC	Trimestral
	Implementar el sistema de Información Integrado de tramites ambientales y la migración de los expedientes digitalizados	50%	Reporte de tickets del Sistema de trámites	1/2/2024	31/12/2024	No de tickets reportados	Direccionalmente Estratégico TIC	Trimestral
	Modernizar sistema de información de correspondencia y gestión documental	1	Informe de avance del sistema de información de correspondencia y gestión documental de comunicaciones externas	1/7/2024	31/12/2024	informe del sistema actualizado	Direccionalmente Estratégico TIC	Trimestral
	Implementar el sistema de gestión de ingresos de la Corporación integrados	40%	Informe de avance de implementación del sistema de gestión de ingresos	1/2/2024	31/12/2024	% de avance en el sistema	Direccionalmente Estratégico TIC	Trimestral



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

SIEMBRA
TU FUTURO

		con el ERP y el sistema de tramites ambientales.							
		Implementar mecanismos de interoperabilidad entre los diferentes sistemas de información internos y externos usados por la Corporación.	30%	Informe de mecanismos de interoperabilidad entre los sistemas de información implementados	1/2/2024	31/12/2024	% de avance en el sistema	Direccionamiento Estratégico TIC	Trimestral
5	Sistemas de Información Geográfica SIG	Actualizar el sistema de información geográfica	1	Informe de actualización del Sistema de Información geográfico	1/2/2024	31/12/2024	Informe Sistema de Información Geográfico Actualizado	Direccionamiento Estratégico TIC	Trimestral
		Diseñar herramienta de visualización y descargas soportada con los análisis y recolección	100%	Informe de avance del diseño de herramienta de visualización	1/2/2024	31/12/2024	% de avance del diseño del Sistema	Direccionamiento Estratégico TIC	Trimestral



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

SIEMBRA
TU FUTURO

		de información con los drones							
		Articular con otras dependencias de la Corporación la estructuración e integración del Sistema de Información Ambiental Departamental	100%	Actas de reuniones de articulación con las dependencias de Cortolima del sistema de información ambiental departamental	1/2/2024	31/12/2024	Reuniones de articulación realizadas/Reuniones de articulación programas	Direcciónamiento Estratégico TIC	Trimestral
6	Servicios Tecnológicos	Diseñar el plan de continuidad de negocio (BCP) para la plataforma tecnológica	1	Plan de continuidad diseñado	1/2/2024	31/12/2024	Plan diseñado	Direcciónamiento Estratégico TIC	Trimestral
		Seguimiento a la implementación de la mesa	1	informe de seguimiento de implementación	1/2/2024	31/12/2024	Seguimientos realizados/Seguimientos programados	Direcciónamiento Estratégico TIC	Trimestral



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

SIEMBRA
TU FUTURO

	de servicios de TI		de la mesa de servicios de TI					
	Seguimiento al plan de mantenimiento preventivo y evolutivo (de mejoramiento) sobre la infraestructura de TI	100%	Informe del seguimiento del plan de mantenimiento preventivo y evolutivo	1/2/2024	31/12/2024	Numero de seguimientos realizados/No de seguimientos programados	Direcciónamiento Estratégico TIC	Trimestral
	Implementar y socializar nueva intranet Corporativa	1	Pantallazos intranet y plan de comunicaciones de socialización	1/2/2024	31/12/2024	Portal intranet funcionando	Direcciónamiento Estratégico TIC	Trimestral
	Implementar sistema de control de Acceso	1	Informe del sistema de Control de Acceso funcionando	1/2/2024	30/6/2024	Sistema de control de acceso funcionando	Direcciónamiento Estratégico TIC	Trimestral
	Implementar sistema de Digiturno	1	Informe del sistema de Digiturno funcionando	1/2/2024	30/6/2024	Sistema de digiturno funcionando	Direcciónamiento Estratégico TIC	Trimestral
	Implementar sistema de Carteleras Digitales.	1	Informe del sistema de Carteleras funcionando	1/2/2024	30/6/2024	Sistema de carteleras funcionando	Direcciónamiento Estratégico TIC	Trimestral



Corporación Autónoma
Regional del Tolima
¡Siembra Tu Futuro!

SIEMBRA
TU FUTURO

		Mantener la operación del sistema de aeronaves no tripuladas	4	Informe de vuelos	1/2/2024	31/12/2024	Informe de vuelos actualizados	Direccionalie nto Estratégico TIC	Trimestral
7	Uso y apropiación	Diseñar la estrategia de Uso y Apropiación de TIC	1	Socializaciones sobre uso y apropiación de tic	1/2/2024	31/12/2024	Socializaciones realizadas	Direccionalie nto Estratégico TIC	Trimestral
		Diseñar el plan de gestión del cambio de TIC	1	Plan de gestión de cambios TIC actualizado	1/7/2024	31/12/2024	Gestión de cambio de tic diseñados	Direccionalie nto Estratégico TIC	Trimestral
		Actualizar el portal de datos abiertos	1	Portal de Datos Abiertos Geográficos actualizado	1/2/2024	31/12/2024	No. actualizaciones del portal	Direccionalie nto Estratégico TIC	Trimestral
		Ajustar el plan de comunicaciones del PETI	1	Plan de Comunicaciones OADET actualizado	1/2/2024	31/12/2024	Plan Ajustado	Direccionalie nto Estratégico TIC	Trimestral

Tabla 51. Hoja de ruta del PETI