**PLAN ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN**

**2019-2022**

**APC-COLOMBIA**

Contenido

[1. INTRODUCCIÓN 4](#_Toc60190222)

[2. OBJETIVO GENERAL 7](#_Toc60190223)

[3. OBJETIVO ESPECIFICOS 7](#_Toc60190224)

[4. ALCANCE 7](#_Toc60190225)

[5. PROPOSITO 7](#_Toc60190226)

[6. SIGLAS Y DEFINICIONES 8](#_Toc60190227)

[7. MARCO NORMATIVO 10](#_Toc60190228)

[8. MISIÓN 14](#_Toc60190229)

[9. VISION 14](#_Toc60190230)

[10. FUNCIONES DE LA ENTIDAD 14](#_Toc60190231)

[11. ORGANIGRAMA Y MAPA DE PROCESOS INSTITUCIONAL 16](#_Toc60190232)

[11.1. Organigrama 16](#_Toc60190233)

[11.2. Mapa de Procesos 17](#_Toc60190234)

[12. PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 18](#_Toc60190235)

[13. RUPTURAS ESTRATÉGICAS 22](#_Toc60190236)

[14. ANÁLISIS DE LA SITUACION ACTUAL 22](#_Toc60190237)

[14.1. Estrategia de TI 22](#_Toc60190238)

[14.1.1. Misión de TI 22](#_Toc60190239)

[14.1.2 Visión de TI 23](#_Toc60190240)

[14.1.3. Objetivos de TI 23](#_Toc60190241)

[14.2. Gobierno de TI 25](#_Toc60190242)

[14.3. Gobierno de Información 26](#_Toc60190243)

[14.4. Sistemas de Información 26](#_Toc60190244)

[14.5. Servicios Tecnológicos 27](#_Toc60190245)

[14.6. Uso y Apropiación de TI 29](#_Toc60190246)

[14.7. Seguridad de la Información 29](#_Toc60190247)

[15. ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO 31](#_Toc60190248)

[15.1 Modelo Operativo 31](#_Toc60190249)

[15.2. Necesidades de Información 31](#_Toc60190250)

[15.3. Alineación de TI con los procesos. 31](#_Toc60190251)

[16. MODELO DE GESTION DE TI 33](#_Toc60190252)

[16.1. Estrategia de TI. 33](#_Toc60190253)

[16.1.1. Definición de los objetivos estratégicos de TI. 33](#_Toc60190254)

[16.1.2. Alineación de la estrategia de TI con el Plan Estratégico Sectorial 33](#_Toc60190255)

[16.2. Gobierno de TI. 34](#_Toc60190256)

[16.2.1. Cadena de valor de TI. 34](#_Toc60190257)

[16.2.2. Indicadores y Riesgos del proceso 35](#_Toc60190258)

[16.3. Gestión de información 40](#_Toc60190259)

[16.3.1. Herramientas de análisis. 40](#_Toc60190260)

[16.3.2. Arquitectura de Información. 40](#_Toc60190261)

[16.4. Sistemas de información. 41](#_Toc60190262)

[16.4.1. Mejoras en los sistemas de información. 41](#_Toc60190263)

[16.4.2. Servicios de soporte técnico. 41](#_Toc60190264)

[16.5. Modelo de gestión de servicios tecnológicos. 41](#_Toc60190265)

[16.5.1. Criterios de calidad de la gestión de servicios TIC. 41](#_Toc60190266)

[16.5.2. Infraestructura. 41](#_Toc60190267)

[16.5.3. Conectividad. 44](#_Toc60190268)

[16.6. Uso y apropiación. 45](#_Toc60190269)

[17 MODELO DE PLANEACIÓN DE TI 45](#_Toc60190270)

[17.1 Lineamientos y/o principios que rigen el plan estratégico de TIC 45](#_Toc60190271)

[17.2 Estructura de actividades estratégicas 45](#_Toc60190272)

[17.3 Plan maestro o Mapa de Ruta de TI 47](#_Toc60190273)

[17.4 Portafolio de Iniciativas TI 51](#_Toc60190274)

[17.5 Priorización de Iniciativas. 79](#_Toc60190275)

[18. MODELO DE PLANEACIÓN DE TI PETI 2019-2022 84](#_Toc60190276)

[18.1. PLAN DE COMPRAS CONSOLIDADO DEL PERÍODO 2019-2022 84](#_Toc60190277)

[18.1.1. Presupuesto Grupo de TI para el 2019 84](#_Toc60190278)

[18.1.2. Proyección del Presupuesto Grupo de TI para el 2020 84](#_Toc60190279)

[18.1.3. Proyección del Presupuesto Grupo de TI para el 2021 85](#_Toc60190280)

[18.1.4. Proyección del Presupuesto Grupo de TI para el 2022. 86](#_Toc60190281)

[18.1.5. Seguimiento y Evaluación 87](#_Toc60190282)

[18.1.6. Porcentaje de Proyectos al Día en Cronograma (PDC) 87](#_Toc60190283)

[18.1.7. Cumplimiento en Proyectos Entregados (CPE) 88](#_Toc60190284)

[18.1.8. Nivel de Ejecución del PETI (NEP) 88](#_Toc60190285)

[18.1.9. Cumplimiento Presupuestal de Proyectos (CP) 89](#_Toc60190286)

[18.2. PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI 89](#_Toc60190287)

[18.2.1. Objetivo del Plan 89](#_Toc60190288)

[18.2.2. Identificación de los receptores y requerimientos de la comunicación 90](#_Toc60190289)

[18.2.3. Definición de Actividades de Comunicación 90](#_Toc60190290)

[19. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 91](#_Toc60190291)

[20. CONTROL DE CA MBIOS 92](#_Toc60190292)

## INTRODUCCIÓN

El Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2020 “Pacto por Colombia pacto por la Equidad”, establece la importancia de las tecnologías de la información y comunicaciones como fuente y pilar para el desarrollo de las regiones de Colombia, para ello, el Plan TIC 2019 – 2022 “El futuro digital es de todos”, establece cuales son las directrices y lineamientos que las entidades públicas deben tener en cuenta para el desarrollo y fortalecimiento institucional de las TIC.

El Decreto 1008 de 2018, establece los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital que deberán adoptar las entidades pertenecientes a la administración pública, encaminados hacia la transformación digital y el mejoramiento de las capacidades TIC. Dentro de la política se detalla el Habilitador de Arquitectura, el cual contiene todas las temáticas y productos que deberán desarrollar las entidades en el marco del fortalecimiento de las capacidades internas de gestión de las tecnologías, así mismo el Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial V 2.0 es uno de los pilares de este habilitador.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI, busca que la Entidad administre de manera eficiente los recursos de tecnología, los sistemas de información y la información, necesarios para la gestión de la organización.

El PETI refleja el ejercicio realizado por el Grupo de Tecnologías de la Información para la Planeación Estratégica de las adquisiciones, desarrollo, soporte, mantenimiento, uso y apropiación de las tecnologías de la información, con el objetivo de asegurar que las metas y objetivos de TI, estén vinculados y alineados con las metas y objetos de la Entidad.

El área de TI de la entidad, a través de la definición de su plan estratégico de Tecnologías de la Información (2020 -2022), 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 mientras se piensa en tecnología, 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 está alineado con la estrategia Nacional, territorial e Institucional, el documento contempla los resúmenes a alto nivel del Análisis de la situación actual, la arquitectura actual de gestión de TI, la arquitectura destino de gestión de TI, Brechas, Marco Normativo. Por último, se establece las iniciativas estratégicas de TI, el portafolio de proyectos y su hoja de ruta a corto, mediano plazo.

La estructuración y la puesta en ejecución del PETI cuenta con importantes beneficios estratégicos y tácticos para APC-Colombia:

* Apoyar la transformación digital de la entidad por intermedio de un portafolio de proyectos que estén alineados con los objetivos y metas de la alta gerencia, de tal manera que apalanquen y ayuden a la entidad alcanzar las metas de su estrategia en el corto, mediano Plazo.
* Fortalecer las capacidades de TI y la tecnología para apoyar la estrategia y modelo operativo de la entidad
* Identificar herramientas que ayuden a contar con información oportuna para la toma de decisiones y permitan el desarrollo y mejoramiento de la entidad.
* Adquirir e implementar buenas prácticas de gestión de TI.
* Adoptar Tecnología disruptiva para apoyar la gestión institucional.

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información busca entonces recopilar el sentir de la entidad, identificar las oportunidades de la Oficina de Sistemas 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, sus guías y plantillas y funge como uno de los artefactos o productos definidos para mejorar la prestación de los servicios de tecnologías de la información que presta la Agencia Presidencial de Cooperación, en el marco del cumplimiento de la política de Gobierno Digital.

## OBJETIVO GENERAL

El Plan Estratégico de Tecnologías de la Información (PETI) representa el norte a seguir por la entidad durante el periodo (2019 – 2022) y recoge las preocupaciones y oportunidades de mejoramiento de los interesados en lo relacionado con la gestión de TI para apoyar la estrategia y el modelo operativo de la organización apoyados en las definiciones de la Política de Gobierno Digital, así mismo busca alinear las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), con la misión, visión y objetivos estratégicos institucionales para que a través de su gestión y uso eficiente agregue valor a la Entidad, para la transformación digital en el marco de la Política de Gobierno Digital.

## OBJETIVO ESPECIFICOS

1. Fortalecer la gobernabilidad en el uso, disponibilidad y aprovechamiento de las tecnologías de información de APC-Colombia.
2. Implementación de la estrategia de TI en la Entidad mediante la ejecución y despliegue de proyectos específicos de TI.
3. Fortalecimiento de la infraestructura T.I para la consolidación de la gobernabilidad de la información institucional
4. Gestión optima de la información y la garantía de la seguridad.

## ALCANCE

El PETI tiene como finalidad el diagnóstico, análisis, definición y planeación de los proyectos de tecnología que se ejecutarán para APC-Colombia durante el 2019-2022 estos apoyarán el cumplimiento de los procesos y objetivos propuestos por la Entidad, además de las funciones asignadas al proceso de Gestión de TI.

Podrá modificarse conforme se requiera aplicando el procedimiento A-PR-036ProcedimientoGobiernoTIyPETI.

## PROPOSITO

**Objetivos**

* ALINEAR Y ARTICULAR la cooperación internacional a las prioridades de desarrollo del país.
* GESTIONAR conocimiento que genere valor agregado a los países socios y los territorios.
* POSICIONAR a la APC-Colombia como líder técnico de la cooperación internacional a nivel nacional y regional.

**Estrategias**

* Diversificación de actores y mecanismos de la cooperación internacional.
* Articulación y coordinación entre los actores de la cooperación internacional.
* Fortalecimiento y posicionamiento de la Cooperación Sur-Sur y Triangular del país en contribución a los ODS.
* Gestión del conocimiento y la innovación para la cooperación internacional del país.

## SIGLAS Y DEFINICIONES

En la enunciación de la Política de Tecnologías de información y comunicaciones aplican los siguientes términos y definiciones:

**Arquitectura Empresarial (AE):** Es una metodología que, basada en una visión integral de las organizaciones – o en este caso, de todo el Estado –, permite alinear procesos, datos, aplicaciones e infraestructura tecnológica con los objetivos estratégicos del negocio o con la razón de ser de las entidades. (...) Su principal objetivo es garantizar la correcta alineación de la tecnología y los procesos de negocio en una organización, con el propósito de alcanzar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos.

**Arquitectura TI Colombia:** La Arquitectura TI le permite al Estado ser más eficiente al unir los esfuerzos de sus entidades. Se basa en el Marco de Referencia que alinea la gestión TI con la estrategia del Estado. Incluye las arquitecturas sectoriales y territoriales y un modelo de uso y apropiación.

**Activos informáticos:** Todos los sistemas de computación administrativos pertenecientes a APC-COLOMBIA. Incluyen además software, hardware, archivos y la red de comunicaciones asociada con dichos recursos, así como los servicios provistos a través de medios electrónicos. Constituyen desde los sistemas servidores hasta las computadoras personales conectadas o no a la red, incluyendo los servicios de acceso remoto y dispositivos móviles.

**Acuerdo de Nivel de Servicios (ANS):** Es un pacto entre un proveedor de servicio y su cliente con objeto de fijar el nivel acordado para la calidad de dicho servicio. El ANS es una herramienta que ayuda a ambas partes a llegar a un consenso en términos del nivel de calidad del servicio, en aspectos tales como tiempo de respuesta, disponibilidad horaria, documentación disponible, personal asignado al servicio entre otros.

**Catálogo de servicios de TI:** Descripción detallada de todos los servicios de TI que se prestan y los recursos asignados para ello.

**COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology).** Es un conjunto de mejores prácticas internacionales para el manejo de información, un marco de referencia para la dirección de TI.

**DRP - Disaster Recovery Plan**: Proceso de recuperación que cubre los datos, el hardware y el software crítico, para que un negocio pueda comenzar de nuevo sus operaciones en caso de un desastre natural o causado por humanos.

**Estrategia de TI:** Conjunto de estrategias de TI permiten alinear las iniciativas de TI a la estrategia e iniciativas definidas por la institución. Comprende desde el entendimiento estratégico, la definición de Arquitectura Empresarial, mapa de ruta de Arquitectura Empresarial, documentación de la estrategia de TI, políticas y estándares de gestión entre otros.

**Gobierno de TI**: Pautas, herramientas y guías para definir instancias que permitan guiar la toma de decisiones alrededor de la adecuada gestión y operación de las tecnologías de la información. Permiten alinear las definiciones, principios y lineamientos definidos en la estrategia de la institución y los dominios de estrategia de TI, información, sistemas de información, servicios tecnológicos y en el dominio de uso y apropiación.

**ITIL**: La Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información es un conjunto de conceptos y buenas prácticas usadas para la gestión de servicios de tecnologías de la información, el desarrollo de tecnologías de la información y las operaciones relacionadas

con la misma en general. ITIL da descripciones detalladas de un extenso conjunto de procedimientos de gestión ideados para ayudar a las organizaciones a lograr calidad y eficiencia en las operaciones de TI.

**Mesa de servicios o Mesa de ayuda** (en inglés Help Desk): Es el conjunto de recursos tecnológicos y humanos, para prestar servicios con la posibilidad de gestionar y solucionar todas las posibles incidencias de manera integral, junto con la atención de requerimientos relacionados a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

**PETI** (Plan estratégico de tecnologías de información): Artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI. El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución y es el resultado de un adecuado ejercicio de planeación estratégica de TI. Cada vez que una institución pública hace un ejercicio o proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado al PETI.

**SGI** – Sistema de Gestión Integral: Sistema de información que agrupa los sistemas de gestión aplicables a APC-Colombia.

Tecnología de la Información (TI): Herramientas y métodos utilizados para recabar, retener, manipular o distribuir información, la cual se encuentra por lo general relacionada con las computadoras y las tecnologías afines aplicadas a la toma de decisiones.

**CIO** (Chief Information Officer): son los líderes de la gestión estratégica de Tecnologías de Información, encargados de planificar, organizar, coordinar, gestionar y controlar la estrategia de uso y apropiación de TI, y todo lo que conlleva esta tarea.

## MARCO NORMATIVO

A continuación, se relaciona normativa clave que puede servir como guía a las entidades en la identificación de esta para la estructuración del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información. Cada entidad debe hacer el ejercicio de revisar su aplicación al contexto de la entidad. De igual forma la entidad deberá identificar la normativa adicional que considere pertinente de acuerdo con su entorno:

| **Marco Normativo** | **Descripción** |
| --- | --- |
| Decreto 1151 de 2008 | 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 |
| Ley 1955 del 2019 | Establece que las entidades del orden nacional deberán incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto defina el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) |
| Ley 1273 de 2009 | Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos"- y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones |
| Ley 1341 de 2009 | Por la cual se definen Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC-, se crea la Agencia Nacional del Espectro y se dictan otras disposiciones. |
| Ley 1581 de 2012 | Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. |
| Ley 1712 de 2014 | Por medio de la cual se crea la ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública nacional y se dictan otras disposiciones. |
| Ley 1753 de 2015 | Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "TODOS POR UN NUEVO PAIS" "Por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones. |
| Ley 962 de 2005 | El artículo 14 lo siguiente “Cuando las entidades de la Administración Pública requieran comprobar la existencia de alguna circunstancia necesaria para la solución de un procedimiento o petición de los particulares, que obre en otra entidad pública, procederán a solicitar a la entidad el envío de dicha información. En tal caso, la carga de la prueba no corresponderá́ al usuario.  Será permitido el intercambio de información entre distintas entidades oficiales, en aplicación del principio de colaboración. El envío de la información por fax o por cualquier otro medio de transmisión electrónica, proveniente de una entidad pública, prestará mérito suficiente y servirá́ de prueba en la actuación de que se trate, siempre y cuando se encuentre debidamente certificado digitalmente por la entidad que lo expide y haya sido solicitado por el funcionario superior de aquel a quien se atribuya el trámite”. |
| Decreto 1413 de 2017 | En el Capítulo 2 Características de los Servicios Ciudadanos Digitales, Sección 1 Generalidades de los Servicios Ciudadanos Digitales |
| Decreto 2150 de 1995 | Por el cual se suprimen y reforman regulaciones, procedimientos o trámites innecesarios existentes en la Administración Pública |
| Decreto 4485 de 2009 | Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública. |
| Decreto 235 de 2010 | Por el cual se regula el intercambio de información entre entidades para el cumplimiento de funciones públicas. |
| Decreto 2364 de 2012 | Por medio del cual se reglamenta el artículo 7 de la Ley 527 de 1999, sobre la firma electrónica y se dictan otras disposiciones. |
| Decreto 2693 de 2012 | Por el cual se establecen los lineamentos generales de la Estrategia de Gobierno en Línea de la República de Colombia, se reglamentan parcialmente las Leyes 1341 de 2009, 1450 de 2011, y se dictan otras disposiciones. |
| Decreto 1377 de 2013 | Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012" o Ley de Datos Personales. |
| Decreto 2573 de 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 |
| Decreto 2433 de 2015 | Por el cual se reglamenta el registro de TIC y se subroga el título 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 1078 de 2015 | Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones |
| Decreto 103 de 2015 | Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1712 de 2014 y se dictan otras disposiciones |
| Decreto 415 de 2016 | Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario del sector de la Función Pública, Decreto Numero 1083 de 2015, en lo relacionado con la definición de los lineamientos para el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información y las Comunicaciones. |
| Decreto 728 2016 | Actualiza el Decreto 1078 de 2015 con la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico |
| Decreto 728 de 2017 | Por el cual se adiciona el capítulo 2 al título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015, para fortalecer el modelo de Gobierno Digital en las entidades del orden nacional del Estado colombiano, a través de la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico. |
| Decreto 1499 de 2017 | Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015. |
| Decreto 612 de 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 de 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 2106 del 2109 | Por el cual se dictan normas para simplificar, suprimir y reformar trámites, procesos y procedimientos innecesarios existentes en la administración pública  Cap. II Transformación Digital Para Una Gestión Publica Efectiva |
| Decreto 620 de 2020 | Estableciendo los lineamientos generales en el uso y operación de los servicios ciudadanos digitales" |
| Resolución 2710 de 2017 | Por la cual se establecen los lineamientos para la adopción del protocolo IPv6. |
| Resolución 3564 de 2015 | Por la cual se reglamentan aspectos relacionados con la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública. |
| Resolución 3564 2015 | Reglamenta algunos artículos y parágrafos del Decreto número 1081 de 2015 (Lineamientos para publicación de la Información para discapacitados) |
| Norma Técnica Colombiana NTC 5854 de 2012 | Accesibilidad a páginas web El objeto de la Norma Técnica Colombiana (NTC) 5854 es establecer los requisitos de accesibilidad que son aplicables a las páginas web, que se presentan agrupados en tres niveles de conformidad: A, AA, y AAA. |
| CONPES 3292 de 2004 | Señala la necesidad de eliminar, racionalizar y estandarizar trámites a partir de asociaciones comunes sectoriales e intersectoriales (cadenas de trámites), enfatizando en el flujo de información entre los eslabones que componen la cadena de procesos administrativos y soportados en desarrollos tecnológicos que permitan mayor eficiencia y transparencia en la prestación de servicios a los ciudadanos. |
| Conpes 3920 de Big Data, del 17 de abril de 2018 | La presente política tiene por objetivo aumentar el aprovechamiento de datos, mediante el desarrollo de las condiciones para que sean gestionados como activos para generar valor social y económico. En lo que se refiere a las actividades de las entidades públicas, esta generación de valor es entendida como la provisión de bienes públicos para brindar respuestas efectivas y útiles frente a las necesidades sociales. |
| Conpes 3854 Política Nacional de Seguridad Digital de Colombia, del 11 de abril de 2016 | El crecimiento en el uso masivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, reflejado en la masificación de las redes de telecomunicaciones como base para cualquier actividad socioeconómica y el incremento en la oferta de servicios disponibles en línea, evidencian un aumento significativo en la participación digital de los ciudadanos. Lo que a su vez se traduce en una economía digital con cada vez más participantes en el país. Desafortunadamente, el incremento en la participación digital de los ciudadanos trae consigo nuevas y más sofisticadas formas para atentar contra su seguridad y la del Estado. Situación que debe ser atendida, tanto brindando protección en el ciberespacio para atender estas amenazas, como reduciendo la probabilidad de que estas sean efectivas, fortaleciendo las capacidades de los posibles afectados para identificar y gestionar este riesgo |
| Conpes 3975 | Define la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, estableció una acción a cargo de la Dirección de Gobierno Digital para desarrollar los lineamientos para que las entidades públicas del orden nacional elaboren sus planes de transformación digital con el fin de que puedan enfocar sus esfuerzos en este tema. |
| Circular 02 de 2019 | Con el propósito de avanzar en la transformación digital del Estado e impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos generando valor público en cada una de las interacciones digitales entre ciudadano y Estado y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad. |
| Directiva 02 2019 | Moderniza el sector de las TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones |

## MISIÓN

La Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia, APC-Colombia tiene por objetivo gestionar, orientar y coordinar técnicamente la cooperación internacional pública, privada, técnica y financiera no reembolsable que reciba y otorgue el país; así como ejecutar, administrar y apoyar la canalización y ejecución de recursos, programas y proyectos de cooperación internacional, atendiendo los objetivos de política exterior y el Plan Nacional de Desarrollo.

## VISION

En 2023, APC-Colombia es reconocida nacional e internacionalmente como líder técnico que promueve y gestiona con innovación y efectividad la cooperación internacional del país, para responder a las prioridades globales y nacionales.

## FUNCIONES DE LA ENTIDAD

Establecidas en el Decreto 4152 de 2011:

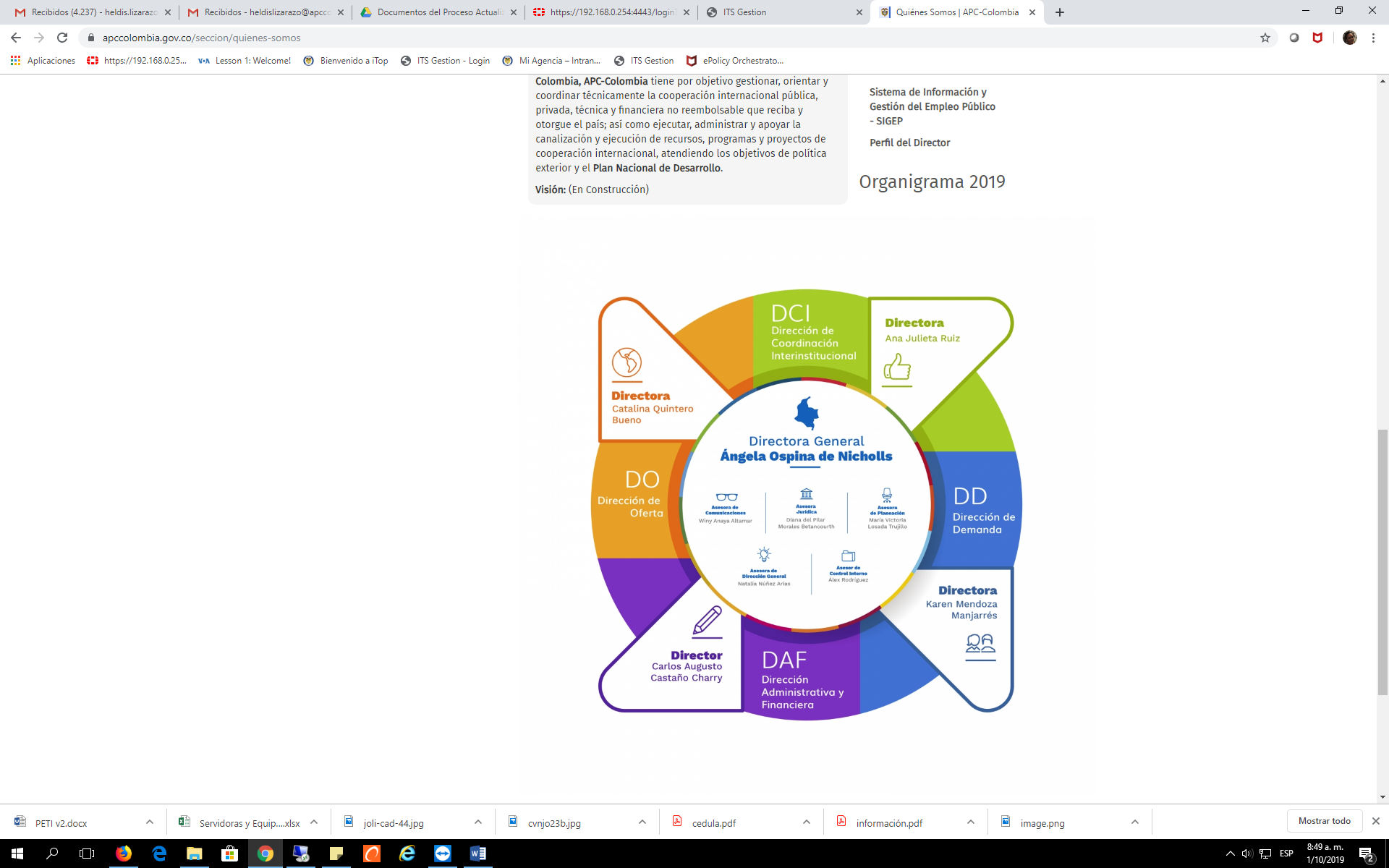
* Ejecutar, de acuerdo con la política de cooperación internacional que fije el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Relaciones Exteriores, los programas y proyectos relacionados con el objetivo de la Agencia.
* Contribuir con el posicionamiento de los temas de cooperación en los escenarios y negociaciones internacionales, de acuerdo con la estrategia nacional de cooperación y de la política exterior fijada por el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Relaciones Exteriores.
* Gestionar y promover la cooperación internacional técnica y financiera no reembolsable bajo la dirección y coordinación del Consejo Directivo, para lo cual podrá proponer y establecer alianzas estratégicas de oferta y demanda, entre actores nacionales e internacionales, públicos y privados.
* Coordinar y articular con los potenciales aportantes, beneficiarios y receptores de cooperación internacional pública y privada, la cooperación técnica y financiera no reembolsable que reciba y otorgue el país a nivel nacional y territorial, así como los recursos que se obtengan como resultado de condonación de deuda con naturaleza de contenido social o ambiental.
* Brindar insumos y apoyar al Ministerio de Relaciones Exteriores y demás entidades públicas que lo requieran, en los procesos de negociación de los acuerdos, tratados o convenciones marco en materia de cooperación y de los acuerdos o convenios complementarios de cooperación internacional, técnica o financiera no reembolsable.
* Definir, bajo los marcos y lineamientos de cooperación internacional, y en coordinación con los cooperantes, beneficiarios y receptores, las estrategias, programas y proyectos de cooperación técnica y financiera no reembolsable que reciba y otorgue el país.
* Ejecutar las estrategias de oferta y demanda de cooperación internacional y coordinar la ejecución de los proyectos respectivos.
* Promover, gestionar y facilitar las acciones de cooperación descentralizada que reciban y otorguen las entidades territoriales y el sector privado.
* Emitir aval o no objeción a los programas y proyectos de cooperación que demande el país, cuando así lo requiera el cooperante, y en coordinación con las instancias competentes.
* Liderar los mecanismos de coordinación interinstitucional como instancia de articulación, identificación, formulación, seguimiento y análisis de la cooperación que recibe y otorga el país, con los actores nacionales, sectoriales, territoriales e internacionales de la agenda de cooperación.
* Producir, procesar y compartir información y conocimiento para el análisis de la dinámica de la cooperación internacional en el país.
* Administrar los recursos, planes, programas y proyectos de cooperación internacional técnica y financiera no reembolsable o de cooperación privada que adelante el país, observando la voluntad del donante, y apoyar la ejecución de las entidades beneficiarias cuando así se requiera bajo las directrices que imparta el Consejo Directivo.
* Administrar el Fondo de Cooperación y Asistencia Internacional – FOCAI.
* Manejar las cuentas en moneda nacional o extranjera necesarias para su operación, la administración de recursos o la ejecución de proyectos, en coordinación con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y las demás actividades financieras que sean necesarias para el cumplimiento de su objeto.
* Las demás que le sean asignadas por la ley.

## 11. ORGANIGRAMA Y MAPA DE PROCESOS INSTITUCIONAL



## 11.1. Organigrama

La estructura orgánica institucional fue definida mediante el Decreto 4172 del 3 de noviembre de 2011.



El Grupo de Tecnologías de la Información hace parte de la Dirección Administrativa y Financiera y fue creado mediante Resolución Nro 114 del 01 de abril de 2019, con la finalidad de llevar a cabo el fortalecimiento institucional en materia de tecnologías de la información.

## 11.2. Mapa de Procesos

Procesos estratégicos

|  |  |
| --- | --- |
| ID | Nombre |
| 1 | Direccionamiento estratégico y planeación |

Procesos misionales

|  |  |
| --- | --- |
| ID | Nombre |
| 2 | Identificación y priorización de la cooperación internacional |
| 3 | Preparación y formulación de la cooperación internacional |
| 4 | Implementación y seguimiento de la cooperación internacional |

Procesos de apoyo

|  |  |
| --- | --- |
| ID | Nombre |
| 5 | Gestión del Talento Humano |
| 6 | Gestión contractual |
| 7 | Gestión Administrativa |
| 8 | Gestión Financiera |
| 9 | Gestión de Tecnologías de información |

Procesos de evaluación y control

|  |  |
| --- | --- |
| ID | Nombre |
| 10 | Evaluación, control y mejoramiento |

## PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

El Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 “Pacto por Colombia. Pacto por la equidad” está fundamentado en la ecuación: Legalidad + Emprendimiento = Equidad.



**Pactos Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 “Pacto por Colombia. Pacto por la Equidad”**

1. El pacto por la legalidad se basa en la consolidación del Estado Social de Derecho, para garantizar la convivencia y asegurar el acceso a una justicia eficaz, eficiente y efectiva para que todos vivamos con libertad y en democracia. Este pacto por la legalidad consolidará la presencia del Estado en todo el país y, en particular, en aquellos territorios donde han persistido la ausencia de las instituciones y los espacios vacíos de autoridad.
2. El pacto por el emprendimiento y la productividad es un pacto por una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos. Este pacto hará posible la transformación productiva que Colombia ha estado esperando y que permitirá reducir nuestra dependencia de la minería y de los hidrocarburos, aumentará la formalización laboral y empresarial y logrará un mayor aprovechamiento de las oportunidades que brindan los tratados de libre comercio. El pacto por el emprendimiento incluye también una alianza para dinamizar el desarrollo y la productividad de la Colombia rural.
3. El pacto por la equidad es un pacto por una política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados, que busca garantizar igualdad de oportunidades para todos los colombianos. Este pacto incluye las oportunidades para la inclusión social y las oportunidades para la inclusión productiva. Entre las de la inclusión social están el acceso eficiente y con calidad a servicios de salud, cuidado infantil, educación y formación de capital humano, seguridad alimentaria, vivienda y hábitat. En cuanto a las oportunidades para la inclusión productiva el pacto se enfoca en el acceso a mercados de trabajo e ingresos dignos, haciendo especial énfasis en la conexión a mercados de trabajo por parte de la población pobre y vulnerable. Este último punto conecta estructuralmente a la política social con el pacto por el emprendimiento y la productividad.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Se fortalecerán los sistemas nacionales y regionales de innovación, robusteciendo la institucionalidad, generando mayor articulación entre distintas instancias y dando mayor claridad en los roles y funciones de las diferentes entidades. Además, se fortalecerá la relación entre universidad y empresa para que la innovación resuelva de manera más efectiva los retos sociales y económicos del país.  El Gobierno nacional liderará una política de innovación pública basada en la experimentación adaptativa, abierta y basada en evidencias. Adoptará modelos de gestión, de tecnologías, y de inclusión de los ciudadanos en la solución de problemas públicos, con programas de compras pública en plataformas modernas, optimización de procesos y creación de un ecosistema de innovación pública con medición de logros.  **Pacto por la ciencia, la tecnología y la Innovación:** **un sistema para construir el conocimiento de la** **Colombia del futuro** |
|  | Propone trabajar en dos líneas. En primer lugar, es necesario tener en cuenta que la puerta de entrada a la transformación digital e Industria 4.0 es el acceso universal a las TIC, y en particular a Internet de banda ancha de calidad. El país requiere urgentemente cerrar la brecha digital, tanto a nivel geográfico como socioeconómico. Actualmente, 18 departamentos se encuentran por debajo del promedio nacional de suscriptores de Internet fijo por cada 100 habitantes, y los estratos 1, 2 y 3 tienen penetración de Internet en hogares por debajo del 50%, mientras que los estratos 4, 5 y 6 superan a estos por más de 0 puntos porcentuales. En segundo lugar, también se requiere, paralelamente al cierre de la brecha digital, avanzar en una serie de estrategias que lleven al país hacia la transformación digital de la sociedad, donde la administración pública, el sector productivo y los territorios hagan un uso inteligente de los datos y de las tecnologías disruptivas para mejorar la eficiencia, la competitividad y generar desarrollo.  **Pacto por la Transformación Digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento** |
|  | **Pacto por la protección y promoción de nuestra cultura y desarrollo de la economía naranja**  Las estrategias contempladas en este pacto buscan generar condiciones para la creación, circulación y acceso a la cultura en los territorios contribuyendo a la formación de individuos críticos y al reconocimiento de la diversidad cultural de la nación. Esto implica la articulación entre los diferentes niveles de gobierno para la formulación e implementación de políticas, mejorar la infraestructura cultural, potenciar procesos de formación, dar incentivos a la creación y vincular a la ciudadanía organizada en la implementación de los procesos creativos. El Pacto incluye también el desarrollo de acciones para proteger el patrimonio cultural y fortalecer su función social. |
|  | Encuentra su principal cimiento en la cultura de la legalidad, fruto de una esencial e indisoluble relación entre seguridad y justicia, que contrarreste los múltiples factores de ilegalidad, los cuales, alimentados por la violencia, impiden la sana convivencia entre los colombianos. Se trata de la construcción de un país en el cual en todo su territorio se pueda, en el mediano plazo, gozar de un futuro en el que se inserte la cultura de la “legalidad, se promueva el emprendimiento, al fin, exista equidad”.  La construcción de paz en Colombia se fundamenta en cinco elementos o factores relacionados entre sí: (1) el imperio de la ley: justicia accesible, oportuna y en toda Colombia, para todos; (2) la seguridad y orden para la libertad: fuerza pública, compromiso ciudadano y tecnología para proteger la vida, honra y bienes de todos los colombianos; (3) la participación: promoción del diálogo social y la inclusión democrática para la equidad; (4) las acciones efectivas para la política de estabilización: intervención coordinada en zonas estratégicas con seguridad, justicia y equidad; y (5) la atención y reparación a las víctimas.  **Pacto por la Construcción de Paz: Cultura de la legalidad, convivencia, estabilización y víctimas** |
|  | Estrategias encaminadas a atender de manera diferencial a los grupos étnicos. En este sentido, se plantean estrategias para conseguir una política social moderna para la equidad de los grupos étnicos; apoyar su desarrollo cultural; fortalecer los instrumentos y mecanismos de caracterización y focalización de población étnica; atender las particularidades de la territorialidad colectiva; conectar los territorios, gobierno y poblaciones; conservar la biodiversidad y atender los retos ambientales a los que nos enfrentamos; garantizar la participación y la construcción de la convivencia y construir la paz a partir de la reparación integral a las víctimas, garantizar la efectiva reintegración y reincorporación y estabilizar los territorios étnicos..  **Pacto por la equidad de oportunidades para grupos étnicos: indígenas, negros, afrocolombianos, raizales, palenqueros y Rrom** |
|  | Para impulsar de manera efectiva la participación de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, se requiere avanzar en la adecuación de las condiciones de accesibilidad universal y facilitar los ajustes razonables.  Por otra parte, la implementación de las políticas públicas y programas para la inclusión social, la reducción de la desigualdad y la superación de la pobreza de las personas con discapacidad, sus familias y personas cuidadoras, demanda una capacidad de coordinación y articulación entre las diferentes entidades del Estado y sus sistemas, el sector privado y la sociedad civil, para lo cual se requiere fortalecer el diseño institucional encargado del desarrollo, ejecución y seguimiento de las políticas públicas adoptadas por el país para dichos propósitos.  **Pacto por la inclusión de todas las personas con discapacidad** |
|  | Contiene ocho líneas de política. La línea A: “Fortalecimiento de la institucionalidad de género para las mujeres en Colombia”, ordena la institucionalidad de género para las mujeres en Colombia”, ordena la institucionalidad y los espacios de coordinación para el diseño, la formulación, la implementación y el seguimiento de las políticas con enfoque de género para las mujeres en Colombia. Para poder asegurar el goce igualitario de derechos es imperativo fortalecer las instituciones y las políticas de equidad de género para la promoción del respeto, la protección y la garantía de los derechos de todas las mujeres, con especial atención a las personas más vulnerables, incluidas las víctimas de conflictos y las mujeres que viven en zonas rurales. Le siguen la línea B: “Educación y empoderamiento económico para la eliminación de brechas de género en el mundo”; línea C: “El cuidado, una apuesta de articulación y corresponsabilidad”; línea D: “Participación de las mujeres en escenarios de poder y toma de decisiones”; Línea E: “Promoción de los derechos sexuales y los derechos reproductivos para niñas, niños y adolescentes”; línea F “Derecho de las mujeres a una vida libre de violencias”; línea G: “Mujeres rurales como agentes de transformación del campo” y Línea H: “Equidad para las mujeres en la construcción de paz”.  **Pacto por la igualdad de la mujer** |
|  | La nueva institucionalidad permitirá una gestión pública más eficiente y competitiva, mediante sinergias en la ejecución estratégica del presupuesto y con mayor responsabilidad del gasto público; así mismo, permitirá la simplificación y mejora de la contratación pública, y la optimización de la administración del patrimonio del Estado y sus activos como generadores de valor.  Llevar a la realidad las iniciativas del Pacto por una Gestión Pública Efectiva permitirá a la administración orientar su gestión al servicio de los ciudadanos, y presentar resultados sustentados en el compromiso colectivo del desarrollo del país en todos los niveles de Gobierno, a través de la alineación de políticas nacionales y subnacionales, en torno al Pacto por Colombia y al Pacto por la Equidad.  **Pacto por una gestión pública efectiva** |
|  | **Pacto por la descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones**  La política pública de desarrollo para la inclusión social y productiva debe abarcar las diferencias territoriales. Por un lado, seguir potencializando las ciudades y aglomeraciones del sistema de ciudades como impulsadores del desarrollo territorial y, por otro, políticas que busquen conectar territorios y poblaciones de zonas intermedias y rurales cercanas a ciudades para acercarlos a mercados y a la infraestructura social y productiva, y en zonas rurales distantes aprovechar las potencialidades endógenas de estos territorios, especialmente en materia ambiental y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad.  El diseño de políticas diferenciadas según vocación y potencial, y la estrategia de conectar territorios, resultan más necesarias cuando se evidencia que la conexión al sistema de ciudades y a nodos dinamizadores está asociado con una mayor inclusión social y productiva. Las subregiones más alejadas de algún nodo de desarrollo tienen mayor incidencia de la pobreza y menor valor agregado per cápita. En promedio, las subregiones urbanas cuyos nodos presentan una alta densidad urbana y pertenecen al sistema de ciudades y aglomeraciones tienen una mayor concentración de las actividades económicas y mejores condiciones sociales y económicas para su población. |
| cid:image001.png@01D49DD6.452A28A0 | Busca consolidar acciones que permitan un equilibrio entre la conservación y la producción, de forma tal que la riqueza natural del país sea apropiada como activo estratégico de la Nación.    El pacto busca afianzar el compromiso de las actividades productivas con la sostenibilidad, la reducción de impactos ambientales y la mitigación del cambio climático. De otro lado, para Colombia es prioritario contar con información pertinente y accesible que permita identificar intervenciones estratégicas para prevenir y reducir el riesgo de desastres y lograr la adaptación al cambio climático, que aporte a la construcción de un país resiliente, minimice los impactos de desastres y mejore las condiciones de seguridad para el territorio, la población y sus medios de vida.  **Pacto por la sostenibilidad** |

Adicionalmente, para el logro de la equidad de oportunidades para todos, se agrega un grupo de pactos transversales que facilitan y aceleran el crecimiento económico para el cumplimiento de la ecuación fundamental. De once pactos transversales, ocho se alinean a las competencias sectoriales:

Los pactos transversales, por tener como base la conexión con los distintos territorios del país, adhieren pactos regionales como ruta de implementación en la apuesta de legalidad y emprendimiento para el logro de la equidad en todo el territorio colombiano.

## RUPTURAS ESTRATÉGICAS

Las rupturas estratégicas nos permiten identificar los paradigmas a romper de las entidades públicas para llevar a cabo la transformación de la gestión de TI.

Se identifican las siguientes rupturas estratégicas que puedan determinar transformaciones de negocio relacionadas con la gestión de TI en APC-Colombia:

* Considerar la tecnología como un factor de valor estratégico para la institución.
* Adoptar el Marco de Referencia de arquitectura empresarial TI que le permita a la entidad ser más eficiente en el uso de sus recursos, y alinear la estrategia TI con la Planeación Estratégica Institucional, y esta con el sector.
* Se hace necesario actualizar o mejorar los procedimientos y estándares para la operación de los servicios tecnológicos, infraestructura tecnológica y sistemas de información.
* No existen flujos de información que permitan ser integrados en sistemas y servicios que faciliten acciones coordinadas entre los procesos.

## ANÁLISIS DE LA SITUACION ACTUAL

Este apartado comprende el diagnóstico realizado por el proceso de Gestión de TI sobre cada uno de los 6 dominios del marco de referencia de arquitectura TI con el fin de determinar los aspectos actuales de la Entidad en cada una de las dimensiones, a partir de los grados de madurez y deficiencias encontradas serán establecidas acciones que permitirán disminuir la brecha con base en la formulación de proyectos tecnológicos que fomenten aumentar el nivel de gobierno, innovación y operación de TI .

## 14.1. Estrategia de TI

## 14.1.1. Misión de TI

Conforme a la caracterización del proceso de gestión de Tecnologías de Información y el objetivo del mismo, su misión es:“***Generar e implementar soluciones tecnológicas que provean en forma oportuna, eficiente y transparente la información necesaria para el cumplimiento de los fines misionales de la APC-Colombia, alineando la estrategia institucional con la estrategia del proceso de tecnología, formulando dentro de sus procedimientos los lineamientos y buenas prácticas de gestión para el manejo idóneo de la información en la Entidad***.”

## 14.1.2 Visión de TI

Como se puede observar en las políticas de tecnologías de información y comunicaciones de APC-Colombia (particularmente en las políticas P01 y P03), y en el documento de Arquitectura Empresarial (pág. 32), la visión del proceso se define como: ***Consolidar el proceso de gestión de tecnologías de información bajo el enfoque de mejora continua, orientado a generar valor y contribuir al logro de los objetivos estratégicos de la Agencia. Para el periodo 2019-2022 el proceso de gestión de Tecnologías de Información habrá alcanzado el nivel de madurez 3 en la escala COBIT, adoptado y aplicado el marco de referencia de Arquitectura Empresarial TI.***

## 14.1.3. Objetivos de TI

Los objetivos de TI están consignados en cada uno de los diferentes procedimientos que hacen parte del proceso, y constituyen los instrumentos que orientan su gestión:

* Definir las políticas y planes para la gestión de la estrategia y gobierno de TI, con el fin de garantizar que la gestión de tecnología se encuentra debidamente alineada con la estrategia de APC-Colombia, los planes sectoriales y el Plan Nacional de desarrollo conforme a los lineamientos del gobierno nacional, y que dicha tecnología soporta de manera efectiva la gestión de la Entidad.
* Realizar la gestión de incidentes, requerimientos y problemas de los servicios de TI incluidos en el catálogo de servicios de TI de APC-Colombia, permitiendo restablecer su normal operación conforme a los parámetros definidos en los acuerdos de nivel de servicio y minimizando el impacto adverso de la operación del negocio de APC- Colombia.
* Gestionar el ciclo de vida de los servicios y soluciones de tecnología de la información con el fin de cumplir los objetivos estratégicos de APC-Colombia, conforme a los lineamientos de la política de TI y los planes estratégicos de tecnología de información (PETI).
* Asegurar que los servicios y recursos de TI se vean respaldados por una capacidad de procesamiento y almacenamiento suficiente y correctamente dimensionada, que garantice que los clientes y usuarios de los servicios puedan desempeñar de una manera eficiente sus tareas.
* Garantizar que el nivel de disponibilidad de servicio en todos los servicios TI corresponda o supere las necesidades actuales y futuras acordadas del proceso de gestión de TI de APC-Colombia, mediante su planeación y monitoreo, con el fin de cumplir con los niveles de servicio establecidos por medio de los acuerdos de nivel de servicio.
* Asegurar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los activos de la información, así como su continuidad se encuentren soportadas por los servicios de TI.
* Gestionar las herramientas tecnológicas que permitan fortalecer la información y conocimiento como activo estratégico y pilar en la prestación del servicio en todo el ciclo de vida, con el fin que exista conocimiento actualizado y disponible para lograr mayor efectividad y eficiencia en las operaciones de APC -Colombia mediante el uso de la herramienta de gestión.
* Evaluar y administrar los niveles de calidad de los servicios de TI, aportando valor a los usuarios y clientes, con el fin de apoyar el cumplimiento de estándares de calidad de APC-Colombia.

El proceso de Gestión de TI, se encuentra incluido en el mapa de proceso institucional en el nivel de apoyo como soporte a las áreas estratégicas y misionales, es por esto que el proceso de Gestión de TI con el objetivo de lograr su misión y visión de TI espera lograr:

* Reconocimiento de la TIC como componente en la estrategia de transformación digital en APC-Colombia.
* Mejores prácticas tecnológicas implementadas
* Servicios y soluciones que incluyan tecnologías emergentes que apoyen la innovación en el servicio
* Gobierno de la información.

De acuerdo a lo anterior la estrategia de TI propuesta para la vigencia 2019 a 2002 consiste en:

Uso estratégico de la tecnología para ofrecer servicios de TI de alta calidad centrados en los grupos de interés. Apoyando mediante TI la participación ciudadana, la gestión y eficiencia administrativa de APC-Colombia, garantizando la seguridad, la privacidad de la información.

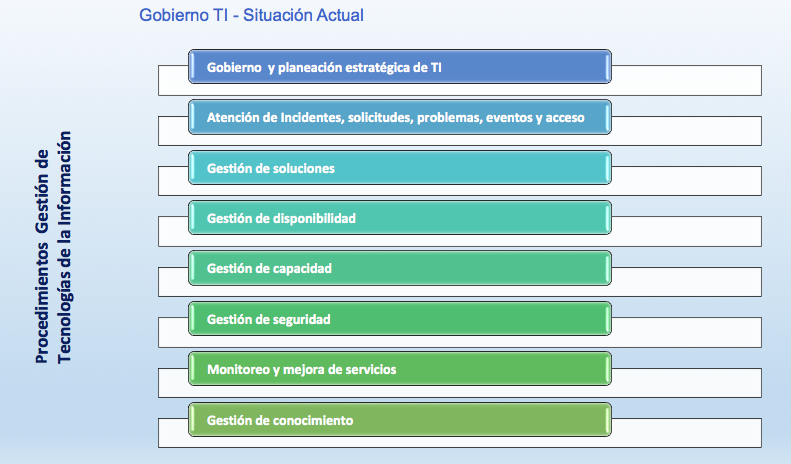
Proveer soluciones de valor que respondan a los requerimientos e iniciativas derivadas de la transformación necesaria de la entidad a través de contrataciones para la adquisición e implementación de proyectos tecnológicos según los criterios de priorización que se establezcan, previendo la transferencia de conocimiento durante el desarrollo de los diferentes proyectos.

El marco de referencia de arquitectura empresarial deberá integrarse a nuestra estrategia de TI con el fin de orientarnos sobre la implementación de mejores prácticas, guías y estándares que facilitarán el uso adecuado de la tecnología para soportar los servicios de TI y el cumplimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos de la entidad.

## 14.2. Gobierno de TI

El Proceso de Gestión de TI para apoyar e impulsar todas las iniciativas y mejoramientos en la entidad, cuenta con un coordinador el cual puede presentar ante el Comité de desempeño Institucional las propuestas tecnológicas para la toma de decisiones.

Actualmente el proceso de TI cuenta con tres profesionales de planta y un contratista que permiten complementar la atención a las solicitudes de los servicios realizados al proceso. Además, el Grupo de TI, cuenta con 8 procedimientos que fortalecen y enmarcan los servicios a una alta disponibilidad.

****

Actualmente el proceso de TI cuenta con tres profesionales de planta y dos contratistas que permiten complementar la atención a las solicitudes de los servicios realizados al proceso.

## 14.3. Gobierno de Información

APC-Colombia cuenta con sistemas de información hechos a la medida, especialmente el que soporta los procesos misionales, otros sistemas han sido adaptados a la necesidad de la Entidad. Si bien se ha adelantado en proceso de integración, es evidente que hay falencias en su integración y en su alcance.

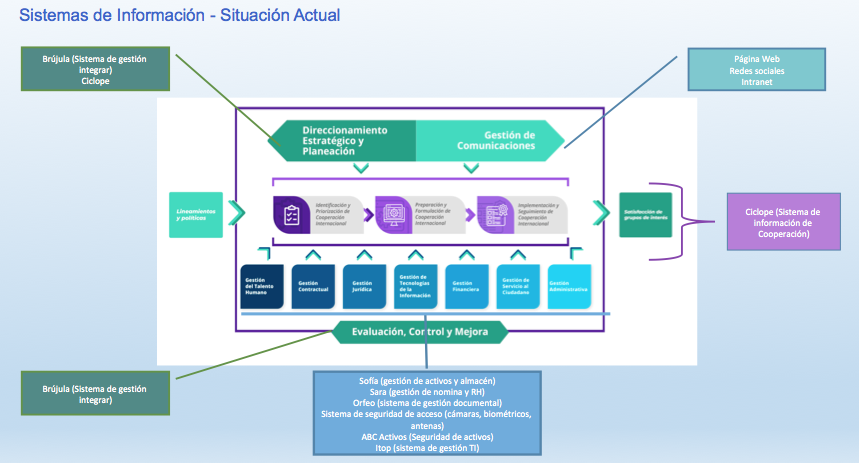
Para esto se requiere avanzar en diagnóstico de arquitectura de información que permita definir entre otros, beneficios en el reúso de componentes de información al tener claramente identificadas las fuentes de datos, y la calidad de datos de tal manera se pueda validar que están afectando la calidad de la data, así como los flujos de información y el gobierno de datos.

Para lograr que las tecnologías de la información cumplan con esa finalidad se requiere:

Definir, implementar y medir un modelo de Gestión de las TIC, cumpliendo con Gobierno Digital que permita apoyar las decisiones, basadas en la información que se extrae de las fuentes habilitadas.

## 14.4. Sistemas de Información

En el Catálogo de Servicios se centralizan todos los servicios ofrecidos por el proceso de TI, los cuales deben ser conocidos por todo el personal de APC-Colombia, con el fin de asegurar el buen entendimiento de dichos servicios. Sistemas de Información y Aplicaciones, a continuación, la imagen que define los usuarios finales de cada uno de los sistemas de información.



**Ilustración 1: Arquitectura actual de Sistemas de Información**

Los sistemas de información de la entidad se clasifican en:

* Sistemas misionales.
* Sistemas de control.
* Sistemas de gestión.

Cada uno de estos sistemas se han definido dentro del catálogo y acuerdos de nivel de servicio definidos (ANS), en donde se definen la disponibilidad de los mismos, los tiempos de respuesta y condiciones de operación.

## 14.5. Servicios Tecnológicos

La situación actual de los servicios tecnológicos en APC-Colombia se detalla así:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDENTIFICADOR** | **NOMBRE DEL SERVICIO DETI** | **DESCRIPCIÓN** |
|
|
| Servicio\_TI\_001 | Creación de usuarios | Este servicio permite realizar la gestión de los usuarios de red (usuarios que se autentican en los computadores de escritorio, servidores, aplicaciones y otros relacionados. Así como la resolución por nombre para los recursos tecnológicos. |
| Servicio\_TI\_002 | Correo Electrónico | Servicio de correo electrónico y herramientas colaborativas contratado por la entidad bajo la modalidad de SaaS |
| Servicio\_TI\_003 | Bloqueos de Cuenta de usuario | Este servicio permite realizar el Cambio de contraseña, Desbloqueo de cuenta y Otro requerimiento de cuenta de usuario, en cuanto a acceso a red y aplicaciones. |
| NServicio\_TI\_004 | Equipos de Digitalización, Impresión y Copiado | Servicio que se presta a todos los usuarios para la digitalización, impresión y copiado de documentos. |
| Servicio\_TI\_005 | Ofimática | Servicio que se presta a todos los usuarios para la Instalación de Office, Activación de Office, Problema con Excel, Problema con Word, Problema con Power Point y Otro requerimiento de Ofimática |
| Servicio\_TI\_006 | Conectividad - Servicio Internet - Canales MPLS | Redes locales (LAN) de la entidad y redes externas (Internet y WAN) que permiten la conexión entre usuario internos, la conexión a Internet y los servicios contratados en nube. |
| Servicio\_TI\_007 | Redes, Firewall, Seguridad perimetral y seguridad de dispositivos y aplicaciones. | Equipos de seguridad que realizan la función de enrutamiento en las redes internas y la seguridad perimetral. En estos se realiza Creación/asignación de permisos a carpetas compartidas, Permiso para acceder a un sitio web bloqueado, Modificación, creación o eliminación de VPN, Instalación de token y configuración para firma digital. |
| Servicio\_TI\_008 | Mantenimiento de equipo | Mantenimiento de equipos de escritorio y portátiles de la APC-Colombia que prestan servicio a los funcionarios y contratistas para el cumplimiento de actividades, Cambio de posición del equipo y Otro requerimiento de inconveniente con el equipo. |
| Servicio\_TI\_009 | Telefonía | Servicio de comunicaciones de voz interna y externa contratado por la entidad. |
| Servicio\_TI\_010 | Sistemas de información | Soporte de primer nivel de Sofia, sara, Orfeo, Ciclope, Brújula y Portal sara, |
| Servicio\_TI\_011 | Préstamo de equipo | Servicios asociados con Solicitar préstamo de mouse, Solicitar préstamo de equipo portátil y Otro requerimiento de préstamo. |
| Servicio\_TI\_012 | Apoyo | Servicios de Apoyo en video conferencia, Apoyo en gestiones tecnológicas y Otro requerimiento de apoyo. |
| Servicio\_TI\_013 | Respaldo y Backup | Copias de respaldo de la información contenida en recursos tecnológicos de la entidad. |
| Servicio\_TI\_014 | Servidores Físicos, Virtuales y Servicios en la Nube y almacenamiento. | Servidores físicos, virtuales y almacenamiento. |
| Servicio\_TI\_015 | IPV6 | Protocolo Ipv6 de los equipos tecnológicos de la entidad. |

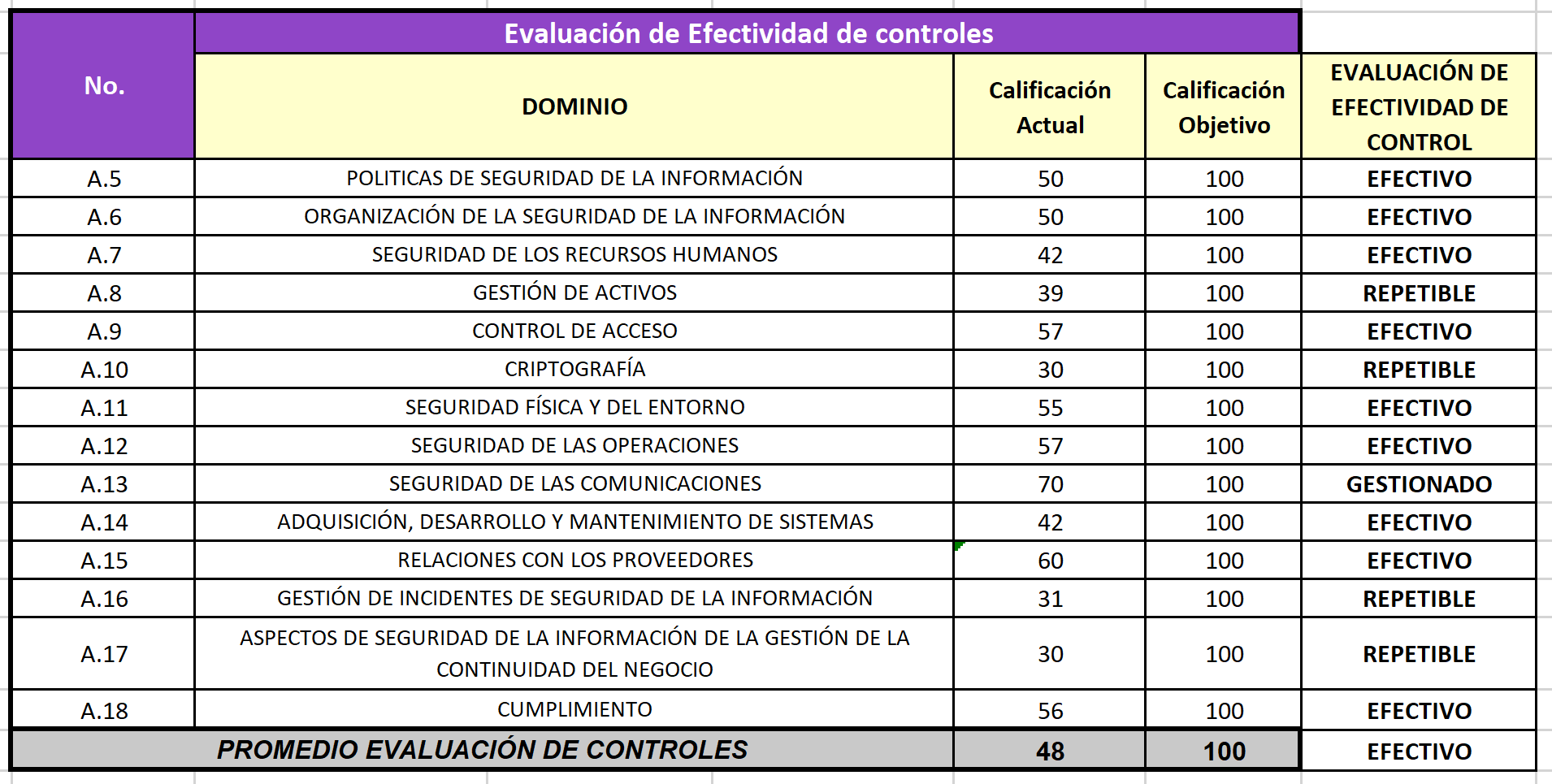
## 14.6. Uso y Apropiación de TI

El proceso de Gestión de TI, promueve iniciativas de apropiación orientadas a promover el uso efectivo de los servicios de TI, cuyo objetivo principal se logra a partir de la realización de jornadas de sensibilización, que generan valor en el cumplimiento de la misión de la Entidad, Alineándolo con la Política de Gobierno Digital de MinTIC y dentro del contexto del Marco de Referencia.

Para la definición de las iniciativas deberán estar alineadas con los objetivos de TI y permitirán a los funcionarios y contratistas fortalecer sus competencias en TI. Estas iniciativas son: Herramientas ofimáticas, sistemas de información, Gobierno Digital.

## 14.7. Seguridad de la Información

El proceso de TI, implementa dentro de su gestión actualmente, el sistema de gestión de seguridad de la información, el cual a la fecha evidencia procesos de mejora en la implementación del MSPI de cuerdo al lineamiento de MinTIC.



**Ilustración 8 Efectividad de los controles de la ISO 27001:2013**



**Ilustración 9 Efectividad de los controles de la ISO 27001:2013**

Estos resultados permiten la definición de las iniciativas que deberán estar alineadas con los objetivos de TI y permitirán a los funcionarios y contratistas fortalecer sus competencias en TI en Seguridad y confianza Digital.

## ENTENDIMIENTO ESTRATÉGICO

Este ítem comprende el análisis del modelo operativo y organizacional, las necesidades de información y la alineación de TI con los procesos de la Entidad.

## 15.1 Modelo Operativo

El modelo operativo del proceso de gestión de Tecnologías de Información, se encuentra enmarcado en los siguientes elementos:

* + - Plan Nacional de desarrollo 2018-2022
    - Plan estratégico sectorial 2019-2022
    - Plan Estratégico Institucional
    - Plan acción institucional
    - Sistema de Gestión integral de APC-Colombia.

## 15.2. Necesidades de Información

A partir del catálogo de servicios, los flujos de datos identificados y el catálogo de información, se pueden identificar las diferentes necesidades enmarcadas en los propósitos de la política de Gobierno Digital.

## 15.3. Alineación de TI con los procesos.

Los sistemas de información que apoyan los procesos estratégicos, misionales, apoyo y evaluación de la Agencia también están identificados en la matriz de estrategias de TI.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROCESO** | **CATEGORÍA DE PROCESO** | **SOLUCIONES TECNOLÓGICAS DE APOYO** |
| Direccionamiento estratégico y planeación | Estratégico | Sistema de Información de gestión Integral – Brújula  Sistema de Gestión Documental - Orfeo |
| Identificación y priorización de la cooperación internacional | Misionales | Sistema de información - Cíclope  Sistema de Gestión Documental - Orfeo |
| Preparación y formulación de la cooperación internacional |
| Implementación y seguimiento de la cooperación internacional |
| Gestión  Del Talento Humano | Apoyo | Sistema de Talento Humano – Sara  Sistema de Información de gestión del conocimiento.  SIGEP  Sistema de Gestión Documental - Orfeo |
| Gestión contractual | Apoyo | SECOP II  SIRECI |
| Gestión Administrativa | Apoyo | Sistema de Gestión Documental - Orfeo Sistema de Información de Activos fijos e inventario - Sofia |
| Gestión Financiera | Apoyo | Sistema Integrado de Información Financiera - SIIF  Sistema de reportes de la Contaduría - CHIP  Simulador de reportes de la DIAN-Muisca.  Sistema de Gestión Documental - Orfeo |
| Gestión de Tecnologías de información | Apoyo | Gestión de requerimientos e incidentes de TI - ITOP  Sistema de administración de entornos virtualizados - Vphere,  Sistema de backup - Veeam:  Sistema de antivirus.  Sistema de Gestión Documental - Orfeo |
| Gestión Jurídica | Asesor | Suscripción a canales de legislación.  Sistema de Gestión Documental - Orfeo |
| Gestión de  comunicaciones | Asesor | Página Web, Intranet  Sistema de Gestión Documental - Orfeo |
| Evaluación, control y mejoramiento | Control | Sistema de Información de gestión Integral – Brújula  Sistema de Gestión Documental - Orfeo |

## MODELO DE GESTION DE TI

## 16.1. Estrategia de TI.

De acuerdo con lo establecido en el marco de referencia TI COLOMBIA, en el dominio de estrategia de TI, a continuación, se presenta los principios con los que debe cumplir nuestra estrategia de TI.

* La estrategia de TI potencializa las metas estratégicas
* Cumplir con estándares de calidad y mejora continua
* Está al servicio los ciudadanos y las instituciones
* Disponer de la mejor información para la toma de decisiones
* Hacer simples y prácticos los procesos de la entidad
* Promover uso y apropiación por parte de todos los usuarios

Teniendo en cuenta los principios enunciados, la estrategia de TI propuesta consiste en:

Uso estratégico de la tecnología para ofrecer servicios de TI de alta calidad centrados en los ciudadanos, instituciones, grupos de interés y usuarios.

Orientarnos sobre la implementación de mejores prácticas, guías y estándares que facilitarán el uso adecuado de la tecnología para soportar los servicios de TI y el cumplimiento de nuestra misión y objetivos estratégicos.

## Definición de los objetivos estratégicos de TI.

* Diseñar, implementar y mantener estrategia y gobierno de TI
* Fortalecer la gestión de los sistemas de información.
* Fortalecer la gestión de los servicios tecnológicos (Capacidad, Continuidad y Disponibilidad)
* Fomentar el uso y apropiación de las TIC, y la consolidación de la Política de Gobierno Digital.

## Alineación de la estrategia de TI con el Plan Estratégico Sectorial

|  |  |
| --- | --- |
| **ESTRATEGIA SECTORIAL** | **OBJETIVO APC-COLOMBIA** |
| Implementar la política de gobierno digital, arquitectura y servicios ciudadanos digitales | Obtener un sello de Excelencia en Gobierno Digital |
| Implementar la política de gobierno digital, arquitectura y servicios ciudadanos digitales | Documento de diagnóstico de la política de Gobierno Digital |
| Implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información - MSPI | Asegurar la implementación del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información en pro de la certificación en ISO 27000 |

## Gobierno de TI.

## Cadena de valor de TI.

La cadena de valor de TI está dada en función de 5 grupos de procedimientos:



**Ilustración 10. Cadena de Valor de TI**

Los cuales se articulan de la siguiente manera:

Siendo la estrategia TI, los proyectos, y los servicios y soluciones quienes articulan la cadena de valor, y la seguridad e infraestructura los que la soportan en forma transversal, podemos agrupar las distintas actividades por roles de la siguiente manera:

Roles de TI en APC-Colombia:

1. Gestionar el gobierno y planeación estratégica de TI:
   * Definir, gobernar y mejorar TI.
   * Definir, y gestionar el PETI y Arquitectura Empresarial.
   * Gestionar y aplicar lineamientos de MINTIC, y las mejores prácticas de administración de gobierno TI y servicios informáticos
2. Gestionar de servicios y soluciones de TI:
   * Administrar los servicios de TI
   * Gestionar el ciclo de vida de las soluciones TI.
3. Gestionar la seguridad Informática:

* Gestionar la seguridad informática.
* Gestionar la continuidad del negocio y DRP

1. Gestionar la infraestructura de TI:
   * Gestionar la disponibilidad de los servicios de TI.
   * Gestionar la capacidad de la infraestructura TI
2. Gestionar los proyectos de TI:
   * Gestionar los proyectos de TI.
   * Gestionar los indicadores y seguimiento a los proyectos de TI

Lo anterior está orientado a la implementación y cumplimiento de las políticas de gobierno y seguridad digital contempladas en la dimensión de Gestión con valores para resultados del MIPG.

## Indicadores y Riesgos del proceso

El proceso cuenta con los siguientes Indicadores:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR** | | | | | |
| **ID INDICADOR** | **CATEGORÍA INDICADOR** | **NOMBRE** | **DESCRIPCIÓN** | **PERIODICIDAD** | **TIPO DE INDICADOR** |
|
| GT\_001 | Gestión TI | Porcentaje de utilización de los servicios de información | Mide el uso efectivo de los servicios de información de la entidad | Semestral | Resultado |
| GT\_002 | Gestión TI | Porcentaje de utilización de los sistemas de información | Mide el uso efectivo de los sistemas de información de la entidad | Semestral | Resultado |
| GT\_003 | Gestión TI | Porcentaje de implementación de requerimientos de los sistemas de información | Mide el avance en la implementación de los requerimientos de los sistemas de información con respecto a las necesidades de la entidad | Mensual | Resultado |
| GT\_004 | Gestión TI | Disponibilidad de Sistemas de Información | Mide la disponibilidad de los sistemas de información que están en operación, con base en la plataforma tecnológica, durante un intervalo de tiempo de servicio acordado | Mensual | Resultado |
| GT\_005 | Gestión TI | Porcentaje de servicios del catálogo de servicios tecnológicos en operación | Mide el porcentaje de servicios del catálogo servicios tecnológicos de la entidad que se encuentran en operación | Semestral | Resultado |
| GT\_006 | Gestión TI | Nivel de efectividad en la solución de incidentes de servicios tecnológicos | Mide el nivel de efectividad en la solución de incidentes de servicios tecnológicos, en función de las incidencias reportadas vs. las incidencias resueltas en entornos productivos | Mensual | Resultado |
| GT\_007 | Gestión TI | Oportunidad en la solución de incidentes de servicios tecnológicos | Mide la oportunidad en la solución de incidentes de servicios tecnológicos, en función de las incidencias reportadas vs. las incidencias resueltas en entornos productivos | Mensual | Resultado |
| GT\_008 | Gestión TI | Número de interrupciones a la entidad debidas a interrupciones en el servicio de TI | Mide el número de interrupciones en el funcionamiento de la entidad ocasionadas por interrupciones en el servicio de TI en le periodo de medición | Semestral | Gestión |
| GT\_009 | Gestión TI | Porcentaje de ANS de disponibilidad que se cumplen | Mide la continuidad del servicio en relación al porcentaje de Acuerdos de Niveles de Servicio que se cumplen | Semestral | Resultado |
| GT\_010 | Gestión TI | Porcentaje de los principales proveedores sujetos a una clara definición de requerimientos y niveles de servicio | Mide la administración de los servicios de terceros mediante el porcentaje de principales proveedores que tienen una clara definición de requerimientos y niveles de servicio | Semestral | Resultado |
| GT\_011 | Gestión TI | Porcentaje de cambios que siguen procesos de control de cambio formales | Mide la administración de cambios según el porcentaje de cambios que siguen procesos de control de cambio formales | Semestral | Resultado |
| GT\_012 | Gestión TI | Porcentaje de cambios totales que son soluciones de emergencia | Mide la administración de cambios según el porcentaje de cambios son soluciones de emergencia | Semestral | Resultado |
| GT\_013 | Gestión TI | Número de sistemas que no cumplen con los requerimientos de seguridad | Mide el número de sistemas que no cumplen con los requerimientos de seguridad | Semestral | Resultado |
| GT\_014 | Gestión TI | Porcentaje de problemas resueltos en el tiempo requerido | Mide la administración de problemas según el porcentaje de problemas resueltos en el tiempo requerido en el periodo de medición | Semestral | Resultado |
| GT\_015 | Gestión TI | Duración promedio entre el registro de un problema y la identificación de la causa raíz | Mide el tiempo promedio que se tarda TI entre el registro de un problema y la identificación de la causa raíz | Semestral | Resultado |
| GT\_016 | Gestión TI | Porcentaje de restauraciones de datos exitosas | Mide la efectividad de las restauraciones según el porcentaje de restauraciones de datos exitosas | Trimestral | Resultado |
| GT\_017 | Gestión TI | Porcentaje de procesos críticos de TI monitoreados | Mide el monitoreo y desempeño de TI según el porcentaje de procesos críticos monitoreados | Semestral | Resultado |
| GT\_018 | Gestión TI | Nivel de cubrimiento a funcionarios en actividades de capacitación | Mide el porcentaje de cubrimiento sobre funcionarios en actividades de capacitación para el desarrollo de competencias TI, en comparación con lo planeado | Anual | Nivel |
| GT\_019 | Gestión TI | Número de horas de entrenamiento por funcionario | Mide la intensidad de las actividades de capacitación para el desarrollo de competencias TI | Anual | Gestión |

Se han identificado los siguientes Riesgos del proceso:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **RIESGO**  **(3)** | **DESCRIPCIÓN**  **(7)** | **CAUSA(S)**  **(8)** | **CONSECUENCIA(S) POTENCIAL(ES) (9)** |
| **Pérdida de información contenida en la plataforma tecnológica** | La información contenida en la plataforma tecnológica se altera o deja de existir. | Vulnerabilidad de los sistemas de Información Posibles ataques informáticos, de virus y de ingresos no autorizados a la plataforma tecnológica. No actualización de las  herramientas | Uso indebido de la información. Daño imagen institucional.  Operativas, Legales, Disciplinarias, Administrativas. |
| **Interrupción no programada del servicio de la plataforma tecnológica.** | La plataforma tecnológica se cae o no permite acceder la información contenida en los diferentes puntos de información (Web, intranet, redes sociales, etc.). | No contar con firewall o router. Falla en el canal dedicado a internet rompiendo la comunicación externa. Daño en el cable submarino que abastece a Colombia. | Imposibilidad de acceder a la información disponible en internet. |
| Sobrecarga de recursos en el procesamiento tecnológico. Reducción de la vida útil del equipo. | Imposibilidad de acceder a la información disponible en la plataforma tecnológica. |

## Gestión de información

## Herramientas de análisis.

Actualmente la APC-Colombia no cuenta con herramientas informáticas de apoyo al análisis de la información.

## Arquitectura de Información.

Recogiendo los resultados vigentes del anterior ejercicio de Arquitectura Empresarial de TI, en este dominio se han identificado las necesidades de información de los procesos de la Agencia. Las principales conclusiones de este ejercicio son las siguientes:

* Los procesos tienen claras sus necesidades de información, y asociadas con ellas se derivan necesidades de aplicativos.
* Existen necesidades de información comunes, que son empleadas por diferentes actores para diferentes finalidades, ello hace que algunos de los aplicativos que soporten los flujos de información, sean transversales para las diferentes necesidades.

En el tema de arquitectura de datos, recogiendo los resultados vigentes del ejercicio anterior se tienen las siguientes conclusiones de la necesidad de contar con una estrategia de Gobierno de Datos.

* Empoderamiento a los usuarios del negocio de sus datos
* Identificación de las fuentes autorizadas de los datos
* Precisión y/ o exactitud e Integridad del dato.

## Sistemas de información.

## Mejoras en los sistemas de información.

APC-Colombia, en aras de cumplir de forma eficiente y oportuna con su misión y a los retos que se enfrenta en cuanto a la apropiación de Servicios de información, se requiere desarrollar e implementar los requerimientos identificados que permiten mejorar el funcionamiento de las aplicaciones e implementar la interoperabilidad tanto interna como externa, para esto es necesario incorporar mejoras o nuevos servicios de información que contribuyan a incrementar la calidad y disponibilidad de la información.

## Servicios de soporte técnico.

El servicio de soporte técnico actualmente se encuentra contratado por prestación de servicios, que opera con el procedimiento “A-PR-037 Procedimiento Atención de Incidentes, Solicitudes, Problemas, Eventos y Acceso”, usa la herramienta informática ITOP para registro, conforme al portafolio de servicios y los correspondientes acuerdos de nivel de servicio definidos para la Agencia. Esta documentación se encuentra disponible en el SGI.

Los niveles de servicio de soporte se encuentran definidos de la siguiente manera en la documentación del proceso:

|  |  |
| --- | --- |
| **NIVEL DE SERVICIO** | **RESPONSABLE DE SU ATENCIÓN** |
| 1 | Soporte Técnico |
| 2 | Profesionales de TI |
| 3 | Proveedores de productos o servicios |

## Modelo de gestión de servicios tecnológicos.

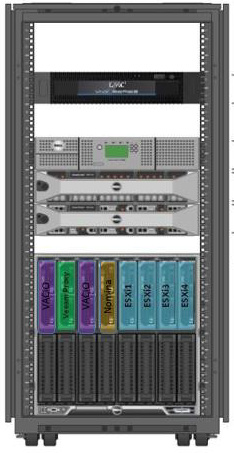
## Criterios de calidad de la gestión de servicios TIC.

La calidad de los servicios de TI, está dada en función de los acuerdos de nivel de servicio definidos para el catálogo de servicios.

## Infraestructura.

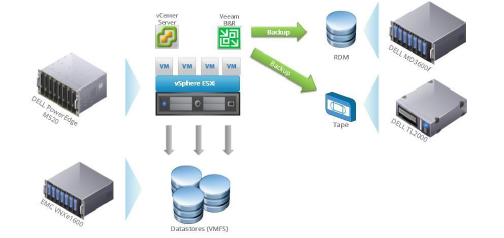
De acuerdo con el análisis de capacidad de Infraestructura realizado, y con el objeto de realizar una gestión más eficiente a la infraestructura tecnológica, y teniendo en cuenta las necesidades de los procedimientos de gestión de la capacidad, continuidad, disponibilidad, y seguridad, se implementó una estrategia de consolidación de servidores que incluye un escenario de virtualización de la infraestructura, el cual proporciona las siguientes ventajas frente a el modelo anterior:

* Proveer un entorno de alta disponibilidad de la infraestructura de TI.
* Flexibilizar y facilitar el crecimiento de todos los factores físicos (memoria, procesamiento, disco) por cuanto podemos crear las máquinas virtuales con las características de CPU, memoria, disco y red que necesitemos, sin necesidad de “comprar” un ordenador con esas características. También podemos tener máquinas virtuales con distintos sistemas operativos, ejecutándose dentro de una misma máquina física.
* Optimizar y hacer más eficiente el aprovisionamiento de nuevos servidores y servicios. La creación de una máquina virtual es un proceso muy rápido, básicamente la ejecución de un comando. Por tanto, si necesitamos un nuevo servidor lo podremos tener casi al instante, sin pasar por el proceso de compra, configuración, etc.
* Posibilitar la implementación de mecanismos de replicación de un servidor completo, contar con centro de datos alterno, y la implementación de planes de recuperación ante desastres (DRP).
* Favorecer la Portabilidad dado que se hace muy fácil clonar o transportar la máquina virtual a otro servidor físico, simplemente copiando y moviendo dichos ficheros que encapsulan la máquina virtual.
* Es posible para cada aplicación o servicio tener su propio “servidor virtual”, lo cual puede evitar que una aplicación impacte a otras aplicaciones al momento de realizar mejoras o cambios.
* Por su parte la consolidación de servidores permite reducir el número de servidores físicos, lo cual trae como consecuencia una reducción directa de los costos de energía y mantenimiento de hardware.
* Esta estrategia de consolidación de servidores y virtualización se alinea con las políticas de Tecnologías de Información y Comunicaciones de APC-Colombia en la medida en que minimiza la adquisición de activos informáticos y apunta a la migración paulatina hacia los servicios en la nube pública.
* El escenario contempla 4 Nodos o servidores en los cuales se consolida la Infraestructura de servidores virtuales (esxi1, esxi2, esxi3 y esxi4), aprovechando la infraestructura de servidores existente y potenciándolos en memoria RAM. Cada Nodo puede soportar varias máquinas virtuales, y puede asumir la carga de un nodo que presenta alguna falla, configurando un escenario de alta disponibilidad, de igual forma se configuro un servidor físico que funciona como proxi para el procesamiento y regulación de los backup realizados (veeam proxi).



**Ilustración 11:** Modelo de consolidación y virtualización de infraestructura de servidores

El siguiente es el modelo conceptual de la infraestructura de virtualización que se tiene actualmente.

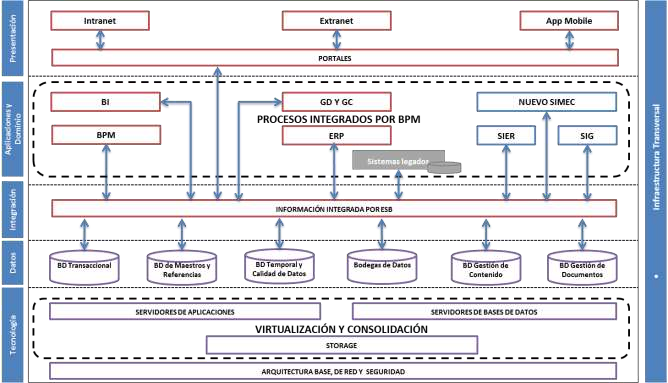
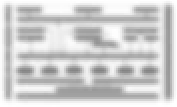


**Ilustración 12.Infraestructura Virtualizada**

Este escenario también posibilita la replicación de dichas máquinas virtuales hacia una plataforma en la nube como contingencia que apoye la estrategia de DRP.

De esta manera, los servicios tecnológicos estarán soportados por una plataforma virtualizada, y cada uno estará dimensionado y desplegado de manera independiente de los otros.

Este modelo está basado en el modelo Arquitectónico de referencia N-Capas que se documentó en el documento de Arquitectura Empresarial TI (pág. 111) y que se muestra a continuación.



**Ilustración 13: Arquitectura Simplificada N-Capas orientada al Dominio – Fuente AE – Arquitectura de Referencia**

## Conectividad.

La conectividad en la Agencia dado que se trata de una única sede se limita a la conectividad de red de Área Local y acceso a Internet.

En cuanto al acceso a internet, se requiere contar con un firewall y un canal exclusivo a los servicios de SIIF para la gestión del proceso financiero. Los demás servicios y aplicativos externos no requieren un canal exclusivo para su acceso.

## Uso y apropiación.

Uno de los componentes que presenta menor grado de avance, y conforme a ello, se han identificado las siguientes iniciativas:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE INICIATIVA** | **TEMÁTICA** | **ESTADO** |
| Asegurar que el procedimiento de gestión de soluciones incluya la transferencia de conocimiento, cumplimiento de condiciones de usabilidad y seguridad de las nuevas aplicaciones. | Transferencia Conocimiento | Cumplida |
| Socializar y capacitar en la herramienta ITOP a todo el personal de la Agencia. | Capacitación | Cumplida |
| Implementar una solución de plataforma virtual de aprendizaje para la gestión del conocimiento. | Gestión del conocimiento | Cumplida |
| Elaboración de la matriz de interesados | Matriz Interesados | Pendiente |
| Definición de la estrategia de uso y apropiación. | Estrategia de uso y apropiación | Pendiente |
| Plan de formación en TI para los servidores de APC-Colombia, alineado con plan de capacitación de la Agencia. | Plan de formación en TI. | En proceso. |
| Evaluación del nivel de la adopción de TI | Nivel de adopción de TI | Pendiente |
| Gestión del impacto, sostenibilidad del cambio y acciones de mejora. | Gestión de impacto. | Pendiente |

Tabla 27. Iniciativas del componente Uso y Apropiación.

## MODELO DE PLANEACIÓN DE TI

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

Los siguientes son principios que rigen el Plan Estratégico de TIC en APC-Colombia:

* Las restricciones presupuestales incidirán en las priorizaciones de las iniciativas.
* Prioridad a la integración de los sistemas de información
* Se evaluará que las tendencias tecnológicas a adquirir sean pertinentes y adaptables a la disponibilidad de herramientas tecnológicas.

## Estructura de actividades estratégicas

Para las iniciativas planteadas se sigue el plan de adquisición que contempla las siguientes actividades:

* En el último trimestre de la vigencia la formulación del anteproyecto de plan de adquisiciones.
* Aprobación del anteproyecto
* Pasar a definitivo la programación de compras
* Iniciar con los procesos de adquisición
* Adjudicados los servicios, realizar seguimiento a la ejecución

## 

## Plan maestro o Mapa de Ruta de TI

El mapa de ruta de TI corresponde a definido en el ejercicio de arquitectura empresarial en la de la vigencia 2020 – 2022, en la cual se determinan los proyectos esperados, y alineados al plan sectorial, en el cual se enmarcan las siguientes iniciativas:

| **VIGENCIA** | | **2019**  **Trimestre** | | | | **2020**  **Trimestre** | | | | **2021**  **Trimestre** | | | | **2022**  **Trimestre** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID PROYECTO** | **PROYECTO** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| PR01 | Digitalización y organización documental |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR02 | Implementación de una herramienta de análisis de datos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR03 | optimización del sistemas de información ciclope |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR04 | optimización de los sistemas de información de apoyo y estratégicos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR05 | análisis de vulnerabilidades de la agencia |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR06 | implementación de ipv6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR07 | sistema de almacenamiento, servidor y dispositivos de seguridad |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR08 | sistema de seguridad física y de acceso |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR09 | Implementar herramienta para la gestión de Certificados de Disponibilidad Presupuestal |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR10 | Desarrollar un proceso de Arquitectura Empresarial TI |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR11 | Sistema de gestión de la Seguridad de la información. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR12 | Actualización o mejora de los sistemas de Información de Apoyo y Misional |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR13 | Piloto para probar el servicio correo y herramientas colaborativas a una plataforma que permita ampliar la capacidad de almacenamiento de correo, acceso de personas por videoconferencia y compartimentación de información.(3 cuentas) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR14 | Crear Gobierno del dato |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR15 | Crear repositorio de Datos Maestros |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR16 | Implementación los módulos y cambios prioritarios en Cíclope |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR17 | Generar modelo integral de capacitaciones |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR18 | Implementar el módulo de Cooperación Sur Sur y Hub de Conocimiento |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR19 | Adquirir licencias herramienta de inteligencia de negocios e Implementar tableros de control |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR20 | Calidad y Remediación del dato en Cíclope |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR21 | Soporte, Actualización de los aplicativos de apoyo SARA y SOFIA |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR22 | Actualización del aplicativo Brújula |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR23 | Actualizar página web e integración intranet |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR24 | Contrato de mantenimientos preventivos para los equipos tecnológicos de la entidad que ayuden en la prevención de fallos y que afecten la operación de los servicios misionales, administrativos y operativos de la Agencia. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR25 | Adquirir o aumentar el servicio correo y herramientas colaborativas a una plataforma que permita ampliar la capacidad de almacenamiento de correo, acceso de personas por videoconferencia y compartimentación de información. (105) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR26 | Implementación de la plataforma X-ROAD para interoperabilidad. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR27 | Contratar la generación de un plan de continuidad y disponibilidad del Negocio junto con la implementación del DRP. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR28 | Adquisición de Canales de Internet Principal con un ancho de banda mayor al existente y un canal secundario con un proveedor diferente para tener un esquema de alta disponibilidad. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR29 | Adquirir el sistema ininterrumpido de energía UPS para el centro de Datos de la Agencia. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR30 | Implementar un sistema de ePBX de Telefonía con Integración a Herramientas de Colaboración. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR31 | Contratar el servicio de Líneas Telefónicas PRI-LDN-LDI |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR32 | Recopilar Información e implementación de integración con SGD |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR33 | Adquirir nuevo Sistema de Gestión Documental |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR34 | Publicar datos misionales en Datos Abiertos |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR35 | Adecuación de arquitectura de Cíclope |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR36 | Actualizar Documentación de los sistemas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR37 | Adquisición de Servidores con características redundantes para configurar un esquema de alta disponibilidad para el Servicio de Controladores de Dominio |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR38 | Adquisición una solución de Virtualización de escritorios para la ejecución de plan piloto de teletrabajo. (105) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| PR39 | Contratar de un esquema en IaaS y PaaS en una arquitectura en Cloud para el desarrollo de proyectos misionales en la Entidad. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## Portafolio de Iniciativas TI

**2019.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Iniciativa: Digitalización e indexación del archivo central de la Agencia** | | | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnologicos | | | **Capa de la Arquitectura**: Información. |
| **Objetivo**: Realizar la digitalización e indexación del archivo central de la Agencia, almacenándolo, ordenándolo y clasificándolo en el sistema de gestión de archivo. | | | |
| **Alcance y Entregables**:   1. Digitalización del archivo. 2. Adquisición de dispositivos necesarios para la digitalización. 3. Clasificación. 4. Indexación. 5. Ordenamiento y cargue al sistema Orfeo   **Beneficios:**   * Asegurar la conservación de la información. * Información organizada conforme lo establecido por el Archivo General de la Nación * Mejorar la calidad e integridad de los datos. * Contribuir a la Política de Cero Papel | | | |
| **Duración**: 24 Meses | | **Fases**: Las fases son:   * Inicio y Planeación * Levantamiento de requerimientos * Implementación * Capacitaciones * Gestión del cambio organizacional * Cierre | |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** COBIT, ITIL, GEL, Marco de referencia de Arquitectura Empresarial. | |
| **Costo total: $ 30.370.500,00** | |
| **Detalle del costo** | |
| **Implementación:** | $ 20.920.500,00 |
| **Capacitaciones** | $ 0,00 |
| **Asistencia técnica y profesional** | $ 9.450.000,00 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Iniciativa: Implementación de una herramienta de análisis de datos** | | | |
| Análisis de necesidades y requerimientos de los procesos misionales de la Agencia | | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios de información. |
| **Objetivo**: Implementar e integra una herramienta que permita realizar el análisis de datos de los sistemas de información. | | | |
| **Alcance y Entregables**:   1. Capacidad de buscar fácilmente, transformar y tener acceso a datos dentro y fuera de la organización. 2. Visualización de los reportes del sistema de información - Ciclope. 3. Habilitar y mejorar la provisión de servicios digitales de confianza y calidad. 4. Lograr procesos internos, seguros y eficientes a través del fortalecimiento de las capacidades de gestión de tecnologías de información. 5. Tomar decisiones basadas en datos, a partir del aumento del uso y aprovechamiento de la información.   **Beneficios:**   * Brindar una herramienta que permita el procesamiento mas agil dela información. * Generar reportes consolidados que permitan el analisis de los datos a nivel gerencial. * Unificación de fuentes de información | | | |
| **Duración**: 12 Meses | | **Fases**: Las fases son:   * Inicio y Planeación * Levantamiento de requerimientos * Desarrollo * Implementación * Capacitación * Cierre | |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** COBIT, ITIL, GEL, Marco de referencia de Arquitectura Empresarial. | |
| **Costo total: $ 36.466.694,94** | |
| **Detalle del costo** | |
| **Implementación:** | $ 36.466.694,94 |
| **Capacitaciones** | $0,00 |
| **Asistencia técnica** | $0,00 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA: OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN – CICLOPE** | | | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios de informaciòn | | | **Capa de la Arquitectura**: Aplicaciones. |
| **Objetivo**: Realizar mejoras y optimizar las funcionalidades del sistema de información de la Agencia. | | | |
| **Alcance y Entregables**:   * Identificar las necesidades y requerimientos específicos de desarrollos. * Análisis de requerimientos funcionales de los procedimientos, específicamente en los procedimientos de Registro de Actores, Identificación y registro de intervenciones, Análisis de necesidades y potenciales sectoriales y territoriales; Análisis de necesidades de Actores de oferta y demanda, Registro de Fondos, Preparación y formulación de Intervenciones, Programación de Intervenciones, Ejecución y seguimiento de Intervenciones, Gestión de Contrapartidas y Administración de Recursos, con el fin de establecer las mejoras a los mismos y en su defecto realizar los modelamientos nuevos o actualizaciones a los mismos, para su respetiva implementación. * Diseño del modelo de datos en la herramienta de desarrollo * Desarrollo de funcionalidades, creación de formularios y elementos del front end   **Beneficios:**   * Dar a conocer de primera mano, el estado permanente y continuo de la Cooperación Internacional en el País. * Desarrollar la ejecución de actividades de seguimiento y evaluación de la Cooperación Internacional. * Articular la cooperación pública y privada que recibe y otorga el país * Alinear y balancear la cooperación internacional, acorde con las prioridades nacionales y territoriales según los principios consignados en la declaración de Paris. * Brindar información clara, oportuna y precisa. * Optimización de tiempos al contar con sistemas de información integrados. * Atención oportuna de solicitudes de entes externos o al interior de la Agencia. * Oportunidad en la generación de la información para facilitar la toma de decisiones. | | | |
| **Duración**: 32 Meses | | **Fases**: Las fases son:   * Inicio y Planeación * Levantamiento de requerimientos * Implementación * Cierre | |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** ESCRUM**,** COBIT, ITIL, GEL, Marco de referencia de Arquitectura Empresarial. | |
| **Costo total: $ 98.480.000,00** | |
| **Detalle del costo** | |
| **Implementación:** | $98,480,000.00 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA: OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE APOYO Y ESTRATÉGICOS.** | | | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios de informaciòn | | | **Capa de la Arquitectura**: Aplicaciones. |
| **Objetivo**: Realizar las mejoras e implementación a los sistemas de información de apoyo y estratégicos. | | | |
| **Alcance y Entregables**:  **Sistema de gestión Integrar**:  Realizar mejoras a los módulos del sistema de gestión integral – Brújula, los cuales se relacionan a continuación, de acuerdo a las necesidades identificadas en conjunto con los usuarios.  BSC  Planes y Proyecto  Documentos  Riesgos  Capacitación  Planes de Mejoramiento  SG-SST  Encuestas  Auditorias  Bienestar Social  **Sistema de gestión de archivo**   * Implementar e integrar el módulo de usuarios con el directorio activos de la agencia, realizando agregación de campos. * Realizar el cambio de imagen institucional de las plantillas utilizadas en Orfeo. * Incluir nuevos tipos de series documentales. * Mejorar la seguridad de la aplicación Orfeo. * Incluir un formulario de cargue de documentos sin radicado. * Desarrollar un módulo de consulta para los documentos cargados sin radicado. * Implementar la seguridad – niveles de permisos para los documentos cargados sin radicado. * Implementar un nivel de seguridad para los documentos privados o públicos. * Firmas digitales compatibles con el sistema Orfeo. * Estampados cronológicos compatibles con el sistema Orfeo. * Servicios web necesarios para la integración de Orfeo. * Servicios web conexos para la integración de Orfeo.   **Sistema de activos fijos y almacén**   * Realizar la implementación y parametrización de las normas internacionales contables. * Modificar los reportes plantillas en base a las normas NIIF. * Configurar la depreciación de los activos fijos bajo las normas NIIF. * Modificar, parametrizar las vistas requeridas para la implementación de las Normas contables NIIF.   **Sistema de Talento Humano.**   * Implementar, y verificar la funcionalidad del reporte de CIR (certificado de ingreso y retenciones.) * Realizar las mejoras al reporte 13. * Realizar las mejoras y pruebas de funcionalidad al portal de servicios – módulo de solicitud de vacaciones. * Realizar pruebas de funcionamiento y mejoras al módulo de solicitud de permisos. * Realizar pruebas y mejoras al proceso de generación de nómina.   **Beneficios:**   * Centralizacion de la informacion digitalizada. * Optimizacion del sistema de información. * Integridad de la informaciòn con el directorio activo con orfeo. * Ajustar las cuentas contables con las cuentas dispuestas por el Ministerio de Hacienda para el manejo de las NIIF. * Brindar un sistema que permista a los funcionarios realizar sus solicitudes de forma virtual.. * Asegurar la integridad de la informaciòn. * Mejorar la seguridad de la información * Contribuir con la politica de cero (0) papel. * Mejorar la calidad de los datos en consultas directas a la fuente, sin realizar procedimientos manuales. | | | |
| **Duración**: 36 Meses | | **Fases**: Las fases son:   * Inicio y Planeación * Levantamiento de requerimientos * Implementación * Cierre | |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** COBIT, ITIL, GEL, Marco de referencia de Arquitectura Empresarial. | |
| **Costo total: $ 183.541.130,04** | |
| **Detalle del costo** | |
| **Implementación:** | $183.541.130,04 |
| **Capacitaciones** | $0,00 |
| **Asistencia técnica** | $0,00 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA: ANÁLISIS Y PRUEBAS DE VULNERABILIDADES DE LA AGENCIA.** | | | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios de seguridad | | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnológicos, aplicaciones y seguridad. |
| **Objetivo**. Implementar pruebas del sistema de gestión de seguridad de la información minimizar el daño que pueda sufrir la organización debido a una situación adversa sobre sus activos o bienes de información, mediante la prevención y disminución del impacto de los incidentes de seguridad | | | |
| **Alcance y Entregables**:   * Primer documento de analistas de las vulnerabilidades encontradas de la infraestructura, servicios y aplicaciones. * Acciones tomadas para minimizar los riesgos encontrados en el primer documento. * Segundo documento de análisis de vulnerabilidades encontradas después de minimizar las encontradas en el primer documento. * Plan de Mejoramiento para minimizar las vulnerabilidades restantes.   **Beneficios:**   * Minimizar los resgos asociados o vulnerabilidades de la infraestructura, servicos y aplicaciones de la Agencia. | | | |
| **Duración**: 12 Meses | | **Fases**: Las fases son:   * Inicio y Planeación * Levantamiento de requerimientos * Implementación * Cierre | |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** ISO 270001. | |
| **Costo total: $ 24.600.000,00** | |
| **Detalle del costo** | |
| **Implementación:** | $ 24.600.000,00 |
| **Capacitaciones** | $ 0,00 |
| **Asistencia técnica** | $ 0,00 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA: ADQUISICIÓN E IMPLEMENTACIÓN DEL POOL DE IPV6 .** | | | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnologicos | | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías |
| **Objetivo**: Implementar el modelo y protocolo de ipv6 en la infraestructura de la Agencia de acuerdo a las mejores prácticas definidas en los lineamientos de Mintic. | | | |
| **Alcance y Entregables**:   * Adquirí pool de ipv6. * Adquirir la membresía a nombre de APC-Colombia. * Implementar el protocolo de ipv6 en la infraestructura de la Agencia. * Configurar la instalación en modo dual stack. * Plan de diagnósticos. * Plan de Direccionamiento. * Pruebas.   **Beneficios:**   * Mojarar la disponibilidad de los servicios en caso de cambio de proveedor de internet. * Mejorar los servicios de conectividad para os usuarios internos y externos. | | | |
| **Duración**: 12 Meses | | **Fases**: Las fases son   * Inicio y Planeación * Levantamiento de requerimientos * Implementación * Pruebas * Capacitaciones * Gestión del cambio organizacional * Cierre | |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** COBIT, ITIL, GEL, Marco de referencia de Arquitectura Empresarial. | |
| **Costo total: $ 28.800.000,00** | |
| **Detalle del costo** | |
| **Implementación:** | $ 28.800.000,00 |
| **Capacitaciones** | $ 0,00 |
| **Asistencia técnica** | $ 0,00 |

***2020***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **IMPLEMENTAR HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN DE CERTIFICADOS DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Sistemas de Información |
| **Objetivo**: Implementar herramienta para la gestión de Certificados de Disponibilidad Presupuestal y las interoperabilidades necesarias | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Implementar el software para la gestión de CDP  -Consumir servicios de SIIF para obtener y enviar información de los CDP | | |
|
|
|
| **Duración**: 6 meses | | **Fases**: Las fases son: |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia, Guía de datos Abiertos, Guía Técnica de Gobierno del Dato, Guía Técnica de Administración del Dato Maestro | | * Inicio y Planeación * Implementación * Despliegue * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 15.000.000** |
| **Detalle del costo** | |
| **Recurso 1** | $ 15.000.000 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **DESARROLLAR UN PROCESO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL TI** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías |
| **Objetivo**: Contratar los servicios de mantenimiento preventivo de los equipos tecnológicos de la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional. | | |
| **Alcance y Entregables**:  \* AS-IS \* Hoja De Ruta \* Brechas \* Artefactos \* Portafolio de Proyectos \* To-Be.  \* PETI | | |
|
|
|
| **Duración**: 5 Meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0. | | * Inicio y Planeación * Ejecución * Cierre |
| **Costo total:** | **$47.400.000,00** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Recurso 1** | **$ 27.000.000** |  |
| **Recurso 2** | **$ 20.400.000** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN.** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías |
| **Objetivo**: Contratar los servicios para el desarrollo del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información. | | |
| **Alcance y Entregables**:  \* Políticas  \* Procesos \* Procedimientos \* Brechas | | |
|
|
|
| **Duración**: 6 Meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares: MSPI, ISO 27001.** | | * Inicio. * Planeación * Ejecución * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 30.000.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Ejecución** | **$ 30.000.000** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **ACTUALIZACIÓN O MEJORA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE APOYO Y MISIONAL** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías |
| **Objetivo**: Contratar los servicios para la actualización o mejora de los sistemas de información misional y de apoyo. | | |
| **Alcance y Entregables**:   * Mejoras en ciclope, mapa de información. * Mejoras en Sofía (activos fijos e inventarios), mejora creación de terceros, mejora separación e inclusión de decimales. * Mejoras Sara (Nomina), mejoras módulos y reportes de nómina. | | |
|
|
|
| **Duración**: 6 Meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** SCRUM, JAVA, HTML5, .NET | | * Levantamiento de requerimientos * Inicio y Planeación * Ejecución * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 50.000.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Ejecución** | **$ 50.000.000** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **PILOTO PARA PROBAR EL SERVICIO CORREO Y HERRAMIENTAS COLABORATIVAS A UNA PLATAFORMA QUE PERMITA AMPLIAR LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE CORREO, ACCESO DE PERSONAS POR VIDEOCONFERENCIA Y COMPARTIMENTACIÓN DE INFORMACIÓN. (5 CUENTAS)** | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías |
| **Objetivo:** Adquirir 3 licencias de herramientas de colaboración para realizar piloto en las áreas de gestión de todos los procesos de la Agencia Presidencial de Cooperación. | | | |
| **Alcance y Entregables**:  \* Licencia por 1 meses en prueba de concepto. \* Servicio de Implementación y Configuración. | | | |
|
|
|
| **Duración**: 2 Meses | | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** COBIT, ITIL, GD, Marco de referencia de Arquitectura Empresarial. | | | * Inicio y Planeación * Levantamiento de requerimientos * Configuración e Implementación * Capacitación * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 2.000.000** | |  |
| **Detalle del costo** | | |  |
| **Implementación:** | $ 0 | |  |
| **Capacitaciones** | $ 0 | |  |
| **Licencia 1 meses** | $ 2.000.000 | |  |

***2021***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **CREAR GOBIERNO DEL DATO** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Gobierno de Información |
| **Objetivo**: Crear un modelo de gobierno del dato para APC-Colombia | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Diseñar un modelo de gobernanza para APC-Colombia  -Levantar los procesos actuales  -Diseñar los procesos, con roles, responsabilidades, entradas y salidas de datos involucrados en el modelo de gobernanza  -Diseñar las políticas de APC-Colombia para el manejo de TI  -Complementar la Metodología de Desarrollo con los procesos obtenidos | | |
|
|
|
| **Duración**: 3 meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia, Guía de datos Abiertos, Guía Técnica de Gobierno del Dato, Guía Técnica de Administración del Dato Maestro | | * Inicio y Planeación * Ejecución * Gestión de Cambio Organizacional * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 37.200.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Recurso 1** | $ 21.600.000 |  |
| **Recurso 2** | $ 15.600.000 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **CREAR REPOSITORIO DE DATOS MAESTROS** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Información |
| **Objetivo**: Crear el repositorio de Datos Maestros de APC-Colombia y desplegar las primeras entidades maestras: Personas Naturales, Personas Jurídicas, Talento Humano | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Desplegar repositorio de Datos Maestros  -Implementar ETL para la carga de las entidades maestras: Personas Naturales, Personas Jurídicas, Talento Humano, asegurando la calidad del dato  -Generar los web services CRUD de consumo de las entidades maestras  -Agregar validaciones a la creación de personas naturales mediante validación con los webs services de la Registraduría  -Agregar validaciones a la creación de personas jurídicas con los web services de la DIAN | | |
|
|
|
| **Duración**: 6 meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia, Guía Técnica de Administración del Dato Maestro | | * Inicio y Planeación. * Implementación. * Despliegue. * Cierre. |
| **Costo total:** | **$ 95.600.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Recurso 1** | $ 33.200.000 |  |
| **Recurso 2** | $ 31.200.000 |  |
| **Recurso 3** | $ 31.200.000 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **IMPLEMENTACIÓN LOS MÓDULOS Y CAMBIOS PRIORITARIOS EN CÍCLOPE** | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | | **Capa de la Arquitectura**: Sistemas de Información |
| **Objetivo**: Implementar el módulo de donaciones y página web externa en cíclope y realizar ajustes e interoperabilidades | | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Implementar el módulo de Donaciones en Cíclope  -Implementar la nueva página web externa de Cíclope  -Realizar interoperabilidad para obtener la TRM de Superfinanciera  -Realizar interoperabilidad para obtener la Divipola del DANE  -Realizar las integraciones necesarias con el MDM | | | |
|
|
|
| **Duración**: 6 meses | | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia | | | * Inicio y Planeación * Implementación * Despliegue * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 42.800.000** | |  |
| **Detalle del costo** | | |  |
| **Recurso 1** | $ 21.200.000 | |  |
| **Recurso 2** | $ 21.600.000 | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **GENERAR MODELO INTEGRAL DE CAPACITACIONES** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Sistemas de Información |
| **Objetivo**: Gestionar el modelo integral de capacitaciones internas y externas, crear las integraciones necesarias para los procesos misionales y de apoyo, usar más herramientas de gestión de conocimiento y exponerlas | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Analizar las herramientas de capacitación disponibles  -Diseñar e implementar servicios web para la gestión y retroalimentación de capacitaciones  -Crear módulos de retroalimentación de los cursos, como foros y herramientas sociales  -Desplegar los servicios web y exponer en la página web las capacitaciones externas y sus herramientas  -Realizar las integraciones necesarias con el MDM | | |
|
|
|
| **Duración**: 6 meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia | | * Inicio y Planeación * Diseño de modelo * Implementación de Integraciones * Despliegue * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 58.400.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Recurso 1** | $ 15.600.000 |  |
| **Recurso 2** | $ 21.200.000 |  |
| **Recurso 3** | $ 21.600.000 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **IMPLEMENTAR EL MÓDULO DE COOPERACIÓN SUR SUR Y HUB DE CONOCIMIENTO** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Sistemas de Información |
| **Objetivo**: Implementar el módulo de Cooperación Sur Sur y Hub de Conocimiento, generando herramientas e integraciones que permitan la gestión de conocimiento en APC-Colombia | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Implementar el módulo de Cooperación Sur Sur  -Implementar el sitio de Hub de Conocimiento  -Consumir los servicios del modelo integral de capacitaciones para la integración de cursos  -Desplegar el Hub de Conocimiento y las herramientas de gestión Conocimiento implementadas | | |
|
|
|
| **Duración**: 6 meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia | | * Inicio y Planeación * Implementación * Despliegue * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 53.600.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Recurso 1** | $ 21.200.000 |  |
| **Recurso 2** | $ 21.600.000 |  |
| **Recurso 3** | $ 10.800.000 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **ADQUIRIR LICENCIAS HERRAMIENTA DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS E IMPLEMENTAR TABLEROS DE CONTROL** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Sistemas de Información |
| **Objetivo**: Adquirir licencias de BI y generar indicadores de los sistemas de APC-Colombia para crear tableros de control para la toma de decisiones estratégicas y del manejo de la información | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Gestionar la adquisición de herramienta o licenciamiento de un sistema BI para APC-Colombia  -Crear indicadores de gestión, uso y calidad de los datos de los sistemas de APC-Colombia  -Implementar los métodos para el envío de información hasta BI  -Implementar los tableros de control internos y externos de los indicadores creados  -Publicar los tableros de control externos en la página web  -Integrar acceso mediante protocolo LDAP | | |
|
|
|
| **Duración**: 6 meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC -Colombia | | * Inicio y Planeación * Adquisición de licencias * Implementación de Integraciones y Tableros * Despliegue * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 57.261.494** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Licencias Power BI** | $ 14.461.494 |  |
| **Recurso 1** | $ 21.600.000 |  |
| **Recurso 2** | $ 21.200.000 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **CALIDAD Y REMEDIACIÓN DEL DATO EN CÍCLOPE** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Información |
| **Objetivo**: Realizar un proceso de calidad y remediación en la base de datos de cíclope | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Realizar evaluación de la calidad del dato de la base de datos de Cíclope  -Generar un plan de remediación del dato  -Ejecutar las remediaciones aprobadas  -Implementar la generación de los indicadores de medición de calidad del dato para envío al sistema de BI | | |
|
|
|
| **Duración**: 6 meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia | | * Inicio y Planeación * Diseño plan de calidad * Implementación de indicadores * Implementación y Ejecución de remediación * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 64.400.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Recurso 1** | $ 21.200.000 |  |
| **Recurso 2** | $ 21.600.000 |  |
| **Recurso 3** | $ 21.600.000 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **ACTUALIZACIÓN DE LOS APLICATIVOS DE APOYO SARA Y SOFIA** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Sistemas de Información |
| **Objetivo**: Actualizar los aplicativos SARA y SOFIA a nuevas versiones, incluyendo mejoras que permitan una mayor administración de los procesos por parte de APC-Colombia | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Actualizar versión de SARA y SOFIA  -Generar parametrización acorde a APC-Colombia  -Realizar integración de capacitaciones SARA-Moodle  -Realizar interoperabilidad para obtener datos de Sigep respecto a la hoja de vida  -Integrar funcionalidad a Sofia para el manejo de inventario con etiquetas RFID  -Integrar acceso mediante protocolo LDAP  -Realizar las integraciones necesarias con el MDM | | |
|
|
|
| **Duración**: 3 meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia | | * Inicio y Planeación * Ejecución * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 32.000.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Bolsa de Horas** | $ 32.000.000 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **ACTUALIZACIÓN DEL APLICATIVO BRÚJULA** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Sistemas de Información |
| **Objetivo**: Actualizar el aplicativo Brújula a nueva versión, incluyendo mejoras que permitan una mayor administración de los procesos por parte de APC-Colombia | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Actualizar versión de Brújula  -Generar parametrización acorde a APC-Colombia  -Generar tableros de control de indicadores estratégicos  -Realizar integración de capacitaciones SARA-Moodle  -Integrar acceso mediante protocolo LDAP  -Realizar las integraciones necesarias con el MDM | | |
|
|
|
| **Duración**: 3 meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0 | | * Inicio y Planeación * Implementación * Despliegue * Cierre |
| **Costo total:** | **$32.000.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Bolsa de Horas** | $ 32.000.000 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **ACTUALIZAR PÁGINA WEB E INTEGRACIÓN INTRANET** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Sistemas de Información |
| **Objetivo**: Actualizar la versión de gestor de contenidos de la página web, actualizar el contenido integrando el contenido de manejo interno | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Actualizar gestor de contenido  -Actualizar contenido de la página web  -Integrar contenido interno que actualmente se maneja en la intranet  -Agregar chatbot conectado a las FAQ  -Integrar acceso mediante protocolo LDAP para usuarios internos  -Automatizar catálogo de datos abierto de publicaciones desde página web | | |
|
|
|
| **Duración**: 3 meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia | | * Inicio y Planeación * Actualización * Implementación contenido Intranet * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 21.600.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Recurso 1** | $ 10.800.000 |  |
| **Recurso 2** | $ 10.800.000 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | **CONTRATO DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS PARA LOS EQUIPOS TECNOLÓGICOS DE LA ENTIDAD QUE AYUDEN EN LA PREVENCIÓN DE FALLOS Y QUE AFECTEN LA OPERACIÓN DE LOS SERVICIOS MISIONALES, ADMINISTRATIVOS Y OPERATIVOS DE LA AGENCIA.** | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías | |
| **Objetivo**: Realizar el contrato de mantenimientos preventivos para los equipos tecnológicos de la entidad. | | |
| **Alcance y Entregables**:  \* Mantenimiento de Equipos de Cómputo. \* Mantenimiento de Servidores. \* Mantenimiento de Impresoras. \* Mantenimiento de Equipos Activos. \* Mantenimiento de Equipos Multimedia. \* Mantenimiento de todos los equipos tecnológicos de la entidad. **\*** Informes de mantenimientos. | | |
|
|
|
| **Duración**: 10 Meses | **Fases**: Las fases son: | |
|  | |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** ITIL. | * Inicio y Planeación * Levantamiento de requerimientos * Ejecución. * Cierre | |
| **Costo total:** | **$ 35.000.000** |  |
| **Detalle del costo** |  | |
| **Ejecución** | **$ 35.000.000** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **ADQUIRIR O AUMENTAR EL SERVICIO CORREO Y HERRAMIENTAS COLABORATIVAS A UNA PLATAFORMA QUE PERMITA AMPLIAR LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DE CORREO, ACCESO DE PERSONAS POR VIDEOCONFERENCIA Y COMPARTIMENTACIÓN DE INFORMACIÓN. (105)** | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías | |
| **Objetivo:** Adquirir 105 licencias de herramientas de colaboración para las áreas de gestión de todos los procesos de la Agencia Presidencial de Cooperación. | | | |
| **Alcance y Entregables**:  **\*** 105 Licencias por 12 meses  \* Migración de Información de Buzones de Correo. \* Servicio de Implementación y Configuración. | | | |
|
|
|
| **Duración**: 12 Meses | | | Fases: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** COBIT, ITIL, GEL, Marco de referencia de Arquitectura Empresarial. | | | * Levantamiento de requerimientos * Inicio y Planeación * Implementación. * Migración. * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 93.050.000** | |  |
| **Detalle del costo** | | |  |
| **Implementación:** | $ 6.500.000 | |  |
| **Migración** | $ 7.800.000 | |  |
| **Licencia 12 meses** | $ 78.750.000 | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA X-ROAD PARA INTEROPERABILIDAD.** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías |
| **Objetivo:** Adquirir servidores de última generación para la configuración de esquemas de alta disponibilidad y para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de la entidad. | | |
| **Alcance y Entregables**: \* Servidor X-road \* Servicio con entidades que se Intercambia Información | | |
|
|
|
| **Duración**: 9 Meses | | Fases: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Servicio de Ciudadanos Digitales. | | * Levantamiento de requerimientos. * Inicio y Ejecución. * Implementación. * Migración. * Cierre. |
| **Costo total:** | **$ 12.000.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Implementación:** | $ 12.000.000 |  |
| **Instalación** | $ 0 |  |
| **Licencia 12 meses** | $ 0 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **CONTRATAR LA GENERACIÓN DE UN PLAN DE CONTINUIDAD Y DISPONIBILIDAD DEL NEGOCIO JUNTO CON LA IMPLEMENTACIÓN DEL DRP.** | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías | |
| **Objetivo:** Adquirir servidores de última generación para la configuración de esquemas de alta disponibilidad y para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de la entidad. | | | |
| **Alcance y Entregables**: \* Servidores replicados en Azure \* Servicio de Instalación y Configuración de DRP. \* Plan de Continuidad | | | |
|
|
|
| **Duración**: 12 Meses | | | Fases: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** ISO 22301. | | | * Levantamiento de requerimientos * Inicio y Planeación. * Implementación. * Migración. * Cierre. |
| **Costo total:** | **$ 82.000.000** | |  |
| **Detalle del costo** | | |  |
| **Implementación:** |  | |  |
| **Instalación** | $ 12.000.000 | |  |
| **Licencia 12 meses** | $ 70.000.000 | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **ADQUISICIÓN DE CANALES DE INTERNET PRINCIPAL CON UN ANCHO DE BANDA MAYOR AL EXISTENTE Y UN CANAL SECUNDARIO CON UN PROVEEDOR DIFERENTE PARA TENER UN ESQUEMA DE ALTA DISPONIBILIDAD.** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías |
| **Objetivo:** Adquirir los servicios para Implementar un sistema de PBX de Telefonía con Integración a Herramientas de Colaboración. | | |
| **Alcance y Entregables**:  **\*** Canal Principal dé Internet 300 MB \* Canal Alterno de Internet 100 MB \* Servicio de Instalación y Configuración. | | |
|
|
|
| **Duración**: 12 Meses | | Fases: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Conectividad. | | * Inicio y Planeación. * Levantamiento de requerimientos. * Implementación. * Migración. * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 31.200.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Comunicaciones Principal X 12 meses:** | $ 21.600.000 |  |
| **Comunicaciones Alterno X 12 meses** | $ 9.600.000 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | | | **ADQUIRIR EL SISTEMA ININTERRUMPIDO DE ENERGÍA UPS PARA EL CENTRO DE DATOS DE LA AGENCIA.** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías |
| **Objetivo:** Adquirir una UPS de 30 KVA para el centro de Datos de la Entidad con 3 años de soporte y garantía. | | | | |
| **Alcance y Entregables:**  \* UPS de 30 KVA \* Banco de Baterías \* Servicio de Instalación y Configuración. | | | | |
|
|
|
| **Duración**: 20 Meses | | | Fases: Las fases son: | |
|  | |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Retie | | | * Inicio y Planeación * Levantamiento de requerimientos * Implementación. * Migración. * Cierre | |
| **Costo total:** | **$ 60.000.000** | |  | |
| **Detalle del costo** | | |  | |
| **UPS 30KVa** | | $ 45.000.000 |  | |
| **Banco de Baterías** | | $ 10.000.000 |  | |
| **Instalación** | | $ 5.000.000 |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **IMPLEMENTAR UN SISTEMA DE PBX DE TELEFONÍA CON INTEGRACIÓN A HERRAMIENTAS DE COLABORACIÓN.** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías |
| **Objetivo:** Adquirir los servicios para Implementar un sistema de ePBX de Telefonía con Integración a Herramientas de Colaboración. | | |
| **Alcance y Entregables**:  **\* Servicio de ePBX para 105 extensiones \* Implementación \* Servicio de Instalación y Configuración.** | | |
|
|
|
| **Duración**: 12 Meses | | Fases: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** COBIT, ITIL, GEL, Marco de referencia de Arquitectura Empresarial. | | * Inicio y Planeación * Levantamiento de requerimientos. * Implementación. * Migración. * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 99.600.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Comunicaciones Unificadas X 12 meses:** | $ 99.600.000 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | | **CONTRATAR EL SERVICIO DE LINAS TELEFÓNICAS PRI-LDN-LDI** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías |
| **Objetivo:** Adquirir los servicios de Líneas Telefónicas por SIP, para 20 canales con Plan de LDN y LDI. | | | |
| **Alcance y Entregables**: \* 20 Líneas Telefónicas en una Troncal SIP \* Plan de LDN y LDI \* Servicio de Instalación y Configuración. | | | |
|
|
|
| **Duración**: 12 Meses | | | Fases: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Telefonía. | | | * Inicio. * Planeación. * Implementación. * Migración. * Cierre. |
| **Costo total:** | **$ 9.600.000** | |  |
| **Detalle del costo** | | |  |
| **Servicio de Líneas Telefónicas X 12 meses:** | | $ 9.600.000 |  |

***2022***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **RECOPILAR INFORMACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE INTEGRACIÓN CON SGD** | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | | **Capa de la Arquitectura**: Sistemas de Información |
| **Objetivo**: Recopilar y organizar la información necesaria para el nuevo sistema de gestión documental | | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Listar fuentes documentales  -Seleccionar y organizar documentación para el SGD  -Presentar análisis sobre la información encontrada  -Generar conexiones entre los sistemas y el SGD para la creación y administración de archivos | | | |
|
|
|
| **Duración**: 9 meses | | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia, Guía Técnica de Administración del Dato Maestro | | | * Inicio y Planeación * Recopilación de información * Implementación de Integraciones * Despliegue * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 48.600.000** | |  |
| **Detalle del costo** | | |  |
| **Recurso 1** | $ 31.200.000 | |  |
| **Recurso 2** | $ 17.400.000 | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **ADQUIRIR NUEVO SISTEMA DE GESTIÓN DOCUMENTAL** | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | | **Capa de la Arquitectura**: Sistemas de Información |
| **Objetivo**: Adquirir Sistema de Gestión Documental, que mantenga un óptimo manejo de la información no estructurada, que permita generar flujos de documentos tanto para procesos internos como externos y que permita analizar la información almacenada | | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Gestionar la adquisición de un nuevo Sistema de gestión Documental  -Administrar los flujos de documentación de todas las áreas de APC-Colombia  -Implementar una sección para el cargue, búsqueda y explotación de documentos de enriquecimiento  -Exponer a la página web el formulario para el flujo de PQRSD  -Generar servicios web que permitan a los sistemas de APC-Colombia el uso del repositorio no estructurado  -Integrar acceso mediante protocolo LDAP  -Realizar las integraciones necesarias con el MDM | | | |
|
|
|
| **Duración**: 6 meses | | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia | | | * Inicio y Planeación * Despliegue * Parametrización de Flujos * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 446.000.000** | |  |
| **Detalle del costo** | | |  |
| **SGD** | $ 350.000.000 | |  |
| **Bolsa de Horas** | $ 96.000.000 | |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **PUBLICAR DATOS MISIONALES EN DATOS ABIERTOS** | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | | **Capa de la Arquitectura**: Información |
| **Objetivo**: Implementar la publicación de los datos misionales de Cíclope en Datos Abiertos | | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Diseñar e implementar servicios para generar la información a publicar: Iniciativas, Intervenciones, Administraciones de Recursos, Cursos, Convocatorias, Cooperaciones, Donaciones, Mapas y Registros ESAL  -Desplegar los servicios en Datos Abiertos  -Configurar la salida en el servidor de seguridad XRoad | | | |
|
|
|
| **Duración**: 3 meses | | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia, Guía de datos Abiertos | | | * Inicio y Planeación * Implementación de Datos Abiertos * Despliegue. * Cierre. |
| **Costo total:** | **$ 52.800.000** | |  |
| **Detalle del costo** | | |  |
| **Recurso 1** | $ 21.600.000 | |  |
| **Recurso 2** | $ 31.200.000 | |  |
|  |  | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **ACTUALIZAR DOCUMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Información |
| **Objetivo**: Actualizar la documentación de los sistemas y los almacenamientos para mejorar la mantenibilidad del software de APC-Colombia | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Actualizar documentación de los sistemas  -Centralizar documentación en la gestión de versionamiento de los sistemas.  -Incrustar los metadatos en las bases de datos de los sistemas y otros objetos de almacenamiento. | | |
|
|
|
| **Duración**: 3 meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia | | * Inicio y Planeación * Ejecución * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 8.700.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Recurso 1** | $ 8.700.000 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **ADECUACIÓN DE ARQUITECTURA DE CÍCLOPE** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Sistemas de Información |
| **Objetivo**: Realizar la reestructuración módulo a módulo de Cíclope para reparar su multiplicidad de arquitecturas y otras fallas | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Evaluación de cada módulo  -Diseño e implementación para cada módulo  -Despliegue de los cambios | | |
|
|
|
| **Duración**: 6 meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia | | * Inicio y Planeación * Diseño, implementación y despliegue módulo a módulo * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 52.800.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Recurso 1** | $ 21.600.000 |  |
| **Recurso 2** | $ 31.200.000 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **ADQUISICIÓN DE SERVIDORES CON CARACTERÍSTICAS REDUNDANTES PARA CONFIGURAR UN ESQUEMA DE ALTA DISPONIBILIDAD PARA EL SERVICIO DE CONTROLADORES DE DOMINIO** | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías | |
| **Objetivo:** Adquirir servidores de última generación para la configuración de esquemas de alta disponibilidad y para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de la entidad. | | | |
| **Alcance y Entregables**: \* Servidor de Última Generación Onpremise \* Servicio de Instalación y Configuración. \* Licencia de Windows Datacenter | | | |
|
|
|
| **Duración**: 4 Meses | | | Fases: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Infraestructura | | | * Inicio y Planeación. * Levantamiento de requerimientos. * Implementación. * Migración. * Cierre. |
| **Costo total:** | **$ 25.000.000** | |  |
| **Detalle del costo** | | |  |
| **Hardware** | $ 25.000.000 | |  |
| **Instalación** | $ 0 | |  |
| **Licencia 12 meses** | $ 0 | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **ADQUISICIÓN UNA SOLUCIÓN DE VIRTUALIZACIÓN DE ESCRITORIOS PARA LA EJECUCIÓN DE PLAN PILOTO DE TELETRABAJO. (105)** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías |
| **Objetivo:** Adquirir 105 Escritorios de Virtualización | | |
| **Alcance y Entregables**:  **\*** Escritorios Virtuales en Windows 10  \* Implementación \* Licencia de Windows Enterprise E3 | | |
|
|
|
| **Duración**: 12 Meses | | Fases: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Infraestructura. | | * Inicio. * Planeación. * Implementación. * Migración. * Cierre. |
| **Costo total:** | **$ 107.300.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Servicio en la Nube X 12 meses:** | $ 67.000.000 |  |
| **Windows Enterprise** | $ 40.300.000 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **CONTRATAR DE UN ESQUEMA EN IAAS Y PAAS EN UNA ARQUITECTURA EN CLOUD PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS MISIONALES EN LA ENTIDAD.** | | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | | | **Capa de la Arquitectura**: Servicios tecnologías |
| **Objetivo:** Adquirir recursos de Computación en la Nube de Microsoft, para la Implementación de Servidores. | | | | |
| **Alcance y Entregables**: \* 4 Tokens de 5000 USD \* Implementación \* Servicio de Instalación, Migración y Configuración. | | | | |
|
|
|
| **Duración**: 12 Meses | | | Fases: Las fases son: | |
|  | |
| **Buenas Prácticas o Estándares: Computación en la Nube** | | | * Inicio y Planeación. * Levantamiento de requerimientos. * Implementación. * Migración. * Cierre. | |
| **Costo total:** | **$ 90.000.000** | |  | |
| **Detalle del costo** | | |  | |
| **Azure x 12 Meses** | $ 90.000.000 | |  | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **INCREMENTAR LA INTEROPERABILIDAD EN MISE** | |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | | **Capa de la Arquitectura**: Sistemas de Información |
| **Objetivo**: Implementar más servicios de interoperabilidad para fortalecer MISE | | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Generar servicios de Diagnósticos, Agendamientos y Rutas para el consumo de la Cámara de Comercio  -Consumir información de las personas naturales, así como se hace actualmente con las empresas | | | |
|
|
|
| **Duración**: 3 meses | | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0., Metodología de Desarrollo APC-Colombia | | | * Inicio y Planeación * Implementación * Despliegue * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 15.600.000** | |  |
| **Detalle del costo** | | |  |
| **Recurso 1** | $ 15.600.000 | |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA INICIATIVA:** | | **UNIFICAR SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO** |
| Oportunidades de mejoramiento de los servicios tecnológicos | | **Capa de la Arquitectura**: Sistemas de Información |
| **Objetivo**: Unificar el sistema de control de acceso para evitar duplicar información | | |
| **Alcance y Entregables**:  -Evaluar equipos de acceso  -Seleccionar y administrar un sistema de control de acceso  -Integrar al acceso la información del MDM de personas naturales y talento humano  -Integrar acceso mediante protocolo LDAP | | |
|
|
|
| **Duración**: 3 meses | | **Fases**: Las fases son: |
|  |
| **Buenas Prácticas o Estándares:** Marco de referencia de Arquitectura Empresarial 2.0 | | * Inicio y Planeación. * Ejecución. * Cierre |
| **Costo total:** | **$ 8.000.000** |  |
| **Detalle del costo** | |  |
| **Bolsa de Horas** | $ 8.000.000 |  |

## 17.5 Priorización de Iniciativas.

Los criterios de priorización son:

Capacidades misionales impactadas: Se reconocen las capacidades misionales de la entidad que son afectadas positivamente por los proyectos.

Proyecto con bajo riesgo: Se identifican el nivel de riesgos generados en el momento que empieza

a ejecutarse el proyecto.

Capacidad de la entidad para ejecutar el proyecto de forma exitosa: Se analiza que tan preparada está la entidad para asumir el proyecto.

Ganancias rápidas identificadas: Se identifican los proyectos que pueden entregar resultados tangibles

de manera rápida y/o con poco esfuerzo.

**Ponderación de los criterios**

En esta sección se le asigna un peso porcentual a cada uno de los criterios de priorización. El porcentaje equivale al nivel de importancia que ese criterio tiene en laevaluación.

La suma de los porcentajes debe ser igual a 100%.

|  |  |
| --- | --- |
| **CRITERIO DE PRIORIZACIÓN** | **PORCENTAJE** |
| Porcentaje de impacto a capacidades misionales | 45% |
| Porcentaje de impacto proyecto con bajo riesgo | 10% |
| Porcentaje de impacto de capacidad de ejecución del proyecto | 15% |
| Porcentaje de impacto a ganancias rápidas | 30% |

Aplicando la de priorización de proyectos permite asignar la ponderación a los criterios de priorización, y así mismo, a la relación proyecto-criterio de priorización, permite asignar una calificación de 0 a 5 de la siguiente manera:

* 0 = nulo
* 1 = muy bajo
* 2 = bajo
* 3= medio
* 4 = alto
* 5 = muy alto

Los resultados de la priorización de los proyectos son:

| **PESO PORCENTUAL** | **45%** | **10%** | **15%** | **30%** | **45%** | **10%** | **15%** | **30%** | **100%** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PROYECTO** | **Impacto en las capacidades de la entidad** | **Proyecto con bajo riesgo** | **Capacidad de ejecución del proyecto** | **Ganancias rápidas** | **Impacto en las capacidades de la entidad** | **Proyecto con bajo riesgo** | **Capacidad de ejecución del proyecto** | **Ganancias rápidas** | **Total** | |
| Contratar la generación de un plan de continuidad y disponibilidad del Negocio junto con la implementación del DRP. | 5 | 3 | 5 | 5 | 45% | 6% | 15% | 30% | | 96% |
| Actualización o mejora de los sistemas de Información de Apoyo y Misional | 5 | 3 | 4 | 5 | 45% | 6% | 12% | 30% | | 93% |
| Desarrollar un proceso de Arquitectura Empresarial TI | 5 | 1 | 4 | 5 | 45% | 2% | 12% | 30% | | 89% |
| Sistema de gestión de la Seguridad de la información. | 5 | 1 | 4 | 5 | 45% | 2% | 12% | 30% | | 89% |
| Adquisición de Canales de Internet Principal con un ancho de banda mayor al existente y un canal secundario con un proveedor diferente para tener un esquema de alta disponibilidad. | 5 | 2 | 3 | 5 | 45% | 4% | 9% | 30% | | 88% |
| Adquirir o aumentar el servicio correo y herramientas colaborativas a una plataforma que permita ampliar la capacidad de almacenamiento de correo, acceso de personas por videoconferencia y compartimentación de información. | 5 | 3 | 3 | 4 | 45% | 6% | 9% | 24% | | 84% |
| Adquisición una solución de Virtualización de escritorios para la ejecución de plan piloto de teletrabajo. (105) | 5 | 2 | 3 | 4 | 45% | 4% | 9% | 24% | | 82% |
| Piloto para probar el servicio correo y herramientas colaborativas a una plataforma que permita ampliar la capacidad de almacenamiento de correo, acceso de personas por videoconferencia y compartimentación de información. | 5 | 1 | 5 | 2 | 45% | 2% | 15% | 12% | | 74% |
| Contratar el servicio de Líneas Telefónicas PRI-LDN-LDI | 5 | 2 | 1 | 3 | 45% | 4% | 3% | 18% | | 70% |
| Implementación de la plataforma X-ROAD para interoperabilidad. | 5 | 1 | 4 | 1 | 45% | 2% | 12% | 6% | | 65% |
| Fortalecimiento de la Herramienta Tecnológica para la gestión de incidentes y requerimientos que son atendidos por la mesa de Servicio. Se recomienda la contratación del servicio de instalación, configuración y migración de la nueva herramienta. Esta Herramienta debe contar son soporte por un año y cumplir con el máximo de dominios según ITIL recomienda para las áreas de mesa de servicios. | 3 | 2 | 2 | 4 | 27% | 4% | 6% | 24% | | 61% |
| Adquirir el sistema ininterrumpido de energía UPS para el centro de Datos de la Agencia. | 4 | 2 | 1 | 3 | 36% | 4% | 3% | 18% | | 61% |
| Implementar un sistema de Telefonía con tarificación. | 4 | 2 | 1 | 3 | 36% | 4% | 3% | 18% | | 61% |
| Contrato de mantenimientos preventivos para los equipos tecnológicos de la entidad que ayuden en la prevención de fallos y que afecten la operación de los servicios misionales, administrativos y operativos de la Agencia. | 4 | 3 | 3 | 1 | 36% | 6% | 9% | 6% | | 57% |
| Adquisición de Servidores con características redundantes para configurar un esquema de alta disponibilidad para el Servicio de Controladores de Dominio | 3 | 1 | 2 | 2 | 27% | 2% | 6% | 12% | | 47% |
| Contratar de un esquema en IaaS y PaaS en una arquitectura en Cloud para el desarrollo de proyectos misionales en la Entidad. | 2 | 2 | 1 | 1 | 18% | 4% | 3% | 6% | | 31% |

Resultados priorización de iniciativas

Respecto a los proyectos de implementación de las capas de Información y Sistemas de Información, debido a que algunos proyectos no pueden superponerse a otros, se realizó otro tipo de análisis, se realizó la prioridad basados en:

* Relaciones de precedencia o prerrequisitos: se organizan según cuales proyectos habilitan a otros.
* Capacidades que impacta: se evalúa que capacidades tienen un mayor impacto en APC-Colombia.

|  |  |
| --- | --- |
| **PROYECTO** | **COSTO** |
| Crear Gobierno del dato | 37.200.000 |
| Crear repositorio de Datos Maestros | 95.600.000 |
| Recopilar Información e implementación de integración con SGD | 48.600.000 |
| Adquirir nuevo Sistema de Gestión Documental | 446.000.000 |
| Implementación los módulos y cambios prioritarios en Cíclope | 42.800.000 |
| Generar modelo integral de capacitaciones | 58.400.000 |
| Implementar el módulo de Cooperación Sur Sur y Hub de Conocimiento | 53.600.000 |
| Adquirir herramienta de inteligencia de negocios e Implementar tableros de control | 57.261.494 |
| Calidad y Remediación del dato en Cíclope | 64.400.000 |
| Publicar datos misionales en Datos Abiertos | 52.800.000 |
| Actualización de los aplicativos de apoyo SARA y SOFIA | 32.000.000 |
| Implementar herramienta para la gestión de Certificados de Disponibilidad Presupuestal | 15.600.000 |
| Actualización del aplicativo Brújula | 32.000.000 |
| Actualizar página web e integración intranet | 21.600.000 |
| Adecuación de arquitectura de Cíclope | 52.800.000 |
| Actualizar Documentación de los sistemas | 8.700.000 |
| Incrementar la interoperabilidad en MISE | 15.600.000 |
| Unificar sistema de control de acceso | 8.000.000 |

Resultados priorización de iniciativas Sistemas de Información e Información

## 18. MODELO DE PLANEACIÓN DE TI PETI 2019-2022

## PLAN DE COMPRAS CONSOLIDADO DEL PERÍODO 2019-2022

## 18.1.1. Presupuesto Grupo de TI para el 2019

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID PROYECTO** | **PROYECTO** | **CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS** |
| PR01 | Digitalización y organización documental | $ 9,450,000 |
| PR02 | Implementación de una herramienta de análisis de datos | $ 36,466,695 |
| PR03 | optimización del sistemas de información ciclope | $ 98,480,000 |
| PR04 | optimización de los sistemas de información de apoyo y estratégicos | $ 183,541,130 |
| PR05 | análisis de vulnerabilidades de la agencia | $ 24,600,000 |
| PR06 | implementación de ipv6 | $ 28,800,000 |
| PR07 | sistema de almacenamiento, servidor y dispositivos de seguridad | $ 239,079,780 |
| PR08 | sistema de seguridad física y de acceso | $ 38,231,100. |
|  | **total** | **$ 658,648,705** |

## 18.1.2. Proyección del Presupuesto Grupo de TI para el 2020

| **ID PROYECTO** | **PROYECTO** | **CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS** |
| --- | --- | --- |
| PR09 | Implementar herramienta para la gestión de Certificados de Disponibilidad Presupuestal | $ 15,000,000 |
| PR10 | Desarrollar un proceso de Arquitectura Empresarial TI | $ 47,400,000 |
| PR11 | Sistema de gestión de la Seguridad de la información. | $ 30,000,000 |
| PR12 | Actualización o mejora de los sistemas de Información de Apoyo y Misional | $ 50,000,000 |
| PR13 | Piloto para probar el servicio correo y herramientas colaborativas a una plataforma que permita ampliar la capacidad de almacenamiento de correo, acceso de personas por videoconferencia y compartimentación de información.(3 cuentas) | $ 2,000,000 |
|  | **total** | **$ 144,400,000** |

## 18.1.3. Proyección del Presupuesto Grupo de TI para el 2021

| **ID PROYECTO** | **PROYECTO** | **CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS** |
| --- | --- | --- |
| PR14 | Crear Gobierno del dato | $ 37,200,000 |
| PR15 | Crear repositorio de Datos Maestros | $ 95,600,000 |
| PR16 | Implementación los módulos y cambios prioritarios en Cíclope | $ 42,800,000 |
| PR17 | Generar modelo integral de capacitaciones | $ 58,400,000 |
| PR18 | Implementar el módulo de Cooperación Sur Sur y Hub de Conocimiento | $ 53,600,000 |
| PR19 | Adquirir licencias herramienta de inteligencia de negocios e Implementar tableros de control | $ 57,261,494 |
| PR20 | Calidad y Remediación del dato en Cíclope | $ 64,400,000 |
| PR21 | Soporte, Actualización de los aplicativos de apoyo SARA y SOFIA | $ 32,000,000. |
| PR22 | Actualización del aplicativo Brújula | $ 32,000,000. |
| PR23 | Actualizar página web e integración intranet | $ 21,600,000. |
| PR24 | Contrato de mantenimientos preventivos para los equipos tecnológicos de la entidad que ayuden en la prevención de fallos y que afecten la operación de los servicios misionales, administrativos y operativos de la Agencia. | $ 35,000,000. |
| PR25 | Adquirir o aumentar el servicio correo y herramientas colaborativas a una plataforma que permita ampliar la capacidad de almacenamiento de correo, acceso de personas por videoconferencia y compartimentación de información. (105) | $ 93,050,000. |
| PR26 | Implementación de la plataforma X-ROAD para interoperabilidad. | $ 12,000,000 |
| PR27 | Contratar la generación de un plan de continuidad y disponibilidad del Negocio junto con la implementación del DRP. | $ 82,000,000 |
| PR28 | Adquisición de Canales de Internet Principal con un ancho de banda mayor al existente y un canal secundario con un proveedor diferente para tener un esquema de alta disponibilidad. | $ 31,200,000 |
| PR29 | Adquirir el sistema ininterrumpido de energía UPS para el centro de Datos de la Agencia. | $ 60,000,000. |
| PR30 | Implementar un sistema de ePBX de Telefonía con Integración a Herramientas de Colaboración. | $ 99,600,000. |
| PR31 | Contratar el servicio de Linas Telefónicas PRI-LDN-LDI | $ 9,600,000 |
|  | **total** | **$ 917,311,494** |

## 18.1.4. Proyección del Presupuesto Grupo de TI para el 2022.

| **ID PROYECTO** | **PROYECTO** | **CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS** |
| --- | --- | --- |
| PR32 | Recopilar Información e implementación de integración con SGD | $ 48,600,000 |
| PR33 | Adquirir nuevo Sistema de Gestión Documental | $ 446,000,000 |
| PR34 | Publicar datos misionales en Datos Abiertos | $ 52,800,000 |
| PR35 | Adecuación de arquitectura de Cíclope | $52,800,000 |
| PR36 | Actualizar Documentación de los sistemas | $ 8,700,000 |
| PR37 | Adquisición de Servidores con características redundantes para configurar un esquema de alta disponibilidad para el Servicio de Controladores de Dominio | $ 25,000,000 |
| PR38 | Adquisición una solución de Virtualización de escritorios para la ejecución de plan piloto de teletrabajo. (105) | $ 107,300,000. |
| PR39 | Contratar de un esquema en IaaS y PaaS en una arquitectura en Cloud para el desarrollo de proyectos misionales en la Entidad. | $ 90,000,000 |
|  | **total** | **$ 831,200,000** |

## 18.1.5. Seguimiento y Evaluación

En esta sección se describen los indicadores más representativos para la gestión de proyectos y control sobre el avance del PETI.

## 18.1.6. Porcentaje de Proyectos al Día en Cronograma (PDC)

| **ATRIBUTO** | **DESCRIPCIÓN** |
| --- | --- |
| Nombre | Porcentaje de proyectos al día en cronograma. |
| Objetivo | Mide la salud de los proyectos de TI de la institución en cuanto al avance del cronograma. |
| Rangos del indicador | 0% - 59% Bajo  60% - 79% Medio  80% - 100% Alto |
| Tipo de indicador | Cumplimiento |
| Frecuencia | Mensual |
| Fuente de los datos | Reporte del estado del portafolio de proyectos TI. |
| Responsable | Persona encargada del control y seguimiento de los proyectos debe generar la información  necesaria. |

Indicador Porcentaje de proyectos al día en cronograma (PDC)[[1]](#footnote-1)

## 18.1.7. Cumplimiento en Proyectos Entregados (CPE)

|  |  |
| --- | --- |
| **ATRIBUTO** | **DESCRIPCIÓN** |
| Nombre | Cumplimiento en proyectos entregados |
| Objetivo | Mide la efectividad del área de TI de la institución en cuanto a la entrega de proyectos. |
| Rangos del indicador | 0% - 59% Bajo  60% - 79% Medio  80% - 100% Alto |
| Tipo de indicador | Cumplimiento |
| Frecuencia | Trimestral. |
| Fuente de los datos | Reporte del estado del portafolio de proyectos TI. |
| Responsable | La persona encargada del control y seguimiento de los proyectos debe generar la información necesaria. |

Indicador Cumplimiento en proyectos entregados (CPE)[[2]](#footnote-2)

## 18.1.8. Nivel de Ejecución del PETI (NEP)

|  |  |
| --- | --- |
| **ATRIBUTO** | **DESCRIPCIÓN** |
| Nombre | Nivel de ejecución del Plan de Estratégico de TI |
| Objetivo | Mide el avance en la ejecución de los proyectos y actividades del plan estratégico de TI. |
| Rangos del indicador | 0% - 59% Bajo  60% - 79% Medio  80% - 100% Alto |
| Tipo de indicador | Cumplimiento |
| Frecuencia | Trimestral. |
| Fuente de los datos | Informe de seguimiento al plan de TI. |
| Responsable | La persona encargada del control y seguimiento de los proyectos debe generar la  información necesaria. |

Indicador Nivel de ejecución del PETI (NEP)[[3]](#footnote-3)

## 18.1.9. Cumplimiento Presupuestal de Proyectos (CP)

|  |  |
| --- | --- |
| **ATRIBUTO** | **DESCRIPCIÓN** |
| Nombre | Cumplimiento presupuestal de los proyectos de TI. |
| Objetivo | Mide el porcentaje de cumplimiento del presupuesto de los proyectos de TI. |
| Rangos del indicador | El área de TI activará la gestión respecto a las políticas de seguridad y privacidad procesos del negocio. |
| Tipo de indicador | 0% - 59% Bajo  60% - 79% Medio  80% - 100% Alto |
| Frecuencia | Trimestral. |
| Fuente de los datos | Reporte del estado del portafolio de proyectos TI. |
| Responsable | La persona encargada del control y seguimiento de los proyectos debe generar la información necesaria. |

Indicador Cumplimiento presupuestal de proyectos (CP)[[4]](#footnote-4)

## PLAN DE COMUNICACIONES DEL PETI

## Objetivo del Plan

El plan de comunicación y sensibilización está orientado a presentar información clara y oportuna para que el PETI sea socializado y apropiado como elemento que apalanca desde tecnología el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la APC-Colombia.

Está concebido para que las audiencias involucradas reciban un nivel apropiado de información, utilizando los medios más convenientes para tal efecto y propendiendo a su vez porque los mensajes se divulguen a través de los canales de comunicación de la APC-Colombia.

Las acciones de comunicación están orientadas a:

* 1. Socializar a toda la entidad el alcance, objetivos y beneficios del PETI.
  2. Crear la conciencia de participación y apoyo en la ejecución del PETI.
  3. Entender cómo el PETI beneficia a la APC-Colombia y a los interesados externos que utilizan los servicios de la Agencia.

## Identificación de los receptores y requerimientos de la comunicación

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DEL RECEPTOR** | **ROL DEL RECEPTOR** | **ORGANIZACIÓN DEL RECEPTOR** | **REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN** |
| Directores de APC-Colombia | Servidores públicos con rol de director en APC-Colombia | Directores | Información de estrategias, proyectos y costos por dirección |
| Servidores de APC-Colombia | Todos los servidores de APC- Colombia | Servidores públicos | Información general del PETI, proyectos e impactos en los procesos. |

## Definición de Actividades de Comunicación

Comprendiendo que el horizonte de tiempo para el PETI es de dos años el tiempo de emisión de los principales mensajes se emitan de forma periódica, al menos dos veces por mes hasta lograr un entendimiento y consolidación de los principales mensajes.



## 19 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial: <https://www.mintic.gov.co/marcodereferencia/>
2. Manual de Gobierno Digital: <http://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-81473_recurso_1.pdf>

## 20 CONTROL DE CAMBIOS

| **Versión** | **Código** | **Nombre** | **Aprobación** | **Control de cambios** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 0.0 | sin | Plan estratégico de Tecnologías de Información 2016-2019, APC-Colombia | No Aplica | Producto entregado por el contrato C.D.027 de 2015 celebrado con Infotic en fecha 23-06-2015 |
| 0.1 | sin | Plan estratégico de Tecnologías de Información 2016-2019, APC-Colombia | No Aplica | Se ajustó de conformidad a la Guía Cómo Estructurar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información – PETI. Versión 1, 30 de marzo de 2016. Actualización a mayo de 2017. |
| 1 | A-OT-050 | Plan estratégico de Tecnologías de Información 2016-2019, APC-Colombia | Comité institucional de desarrollo administrativo 22 junio 2017. Brújula, Noviembre 15 de 2017. | Se ajustan el formato del documento. |
| 2 | A-OT-050 | Plan estratégico de Tecnologías de Información 2016-2019, APC-Colombia | Brújula, Noviembre 13 de 2018 | Se actualiza imagen institucional y versión |
| 3 | A-OT-050 | Plan Estratégico de Tecnologías de Información 2016-2019, APC-Colombia | Brújula, Octubre 25 de 2019 | Se actualiza imagen institucional |
| 4 | A-OT-050 | Plan Estratégico de Tecnologías de Información 2019-2022 APC-Colombia | Comité Institucional de Gestión y Desempeño Diciembre 24 de 2019. Brújula, Diciembre 31 de 2019 | Se genera un nuevo plan en articulación con el Plan Estratégico Institucional y se ajusta su contenido cumpliendo con los lineamientos de la política de Gobierno Digital |
| 5 | A-OT-050 | Plan Estratégico de Tecnologías de Información 2019-2022 APC-Colombia | Comité Institucional de Gestión y Desempeño Diciembre 11 de 2020. Brújula, Diciembre 30 de 2020 | Se realiza actualización del PETI, de acuerdo con la Arquitectura Empresarial de TI y las necesidades actuales de la Entidad |

1. *Fuente*: MinTIC. Documento G.ES.06. Guía estructura PETI V2.0 [↑](#footnote-ref-1)
2. *Fuente*: MinTIC. Documento G.ES.06. Guía estructura PETI V2.0 [↑](#footnote-ref-2)
3. *Fuente:* MinTIC. Documento G.ES.06. Guía estructura PETI V2.0 [↑](#footnote-ref-3)
4. *Fuente:* MinTIC. Documento G.ES.06. Guía estructura PETI V2.0 [↑](#footnote-ref-4)