TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

PROYECTO

Definición y diseño de la Arquitectura Empresarial para la Secretaría de Educación y Cultura del Tolima.

DOCUMENTO DE GLOSARIO DE TERMINOS

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Numerales	Descripción de la modificación
0.1	27/06/2017	Todos	Creación del documento

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Nombre	Mail	Entidad
Grupo de Gestion de Tecnologia Informática y Comunicaciones	gestion.tecnologia@sedtolima.gov.co	SED Tolima

CONTROLES EMPRESARIALES

TABLA DE APROBACIONES

Elaboró	Revisó	Aprobó
John Jairo Arcila	Lyda Gisela Garzón Arévalo	Alexander Barrero Gómez
Asesor del Proyecto	Líder Gestión de Tecnología Informática	Director Administrativo y Financiero / Sponsor Proyecto

CONTENIDO

1. GLOSARIO ARQUITECTURA EMPRESARIAL PARA LA GESTION DE TI (fuente MinTic) 5

Análisis de Brecha 23
Arquitectura de TI 23
Acuerdo Marco de Precios (AMP) 24
Arquitectura de Referencia 24
Arquitectura Empresarial Actual (AS-IS) 24
Arquitectura misional o Arquitectura de negocio 25
Arquitectura Empresarial Sectorial 25
Arquitectura de transición 25
Atributo de calidad 26
Ámbito 26
Arquitectura de solución 26
Arquitectura Empresarial Territorial 26
Arquitectura de Servicios Tecnológicos 27
Atributo de un componente de información 27
Arquitectura de Sistemas de Información 27
Arquitectura de software 28
Arquitectura Empresarial 28
Ambiente (de desarrollo, pruebas o producción) 29
Arquitectura Empresarial Objetivo (To Be) 29
Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) 29
Arquitectura de Información 29

2. GLOSARIO DEFINIDO EN EL ADD 30
3. GLOSARIO según itil v3 37

CONTROLES EMPRESARIALES
Integración de Soluciones Informáticas

1. GLOSARIO ARQUITECTURA EMPRESARIAL PARA LA GESTION DE TI (FUENTE MINTIC)

Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) - DEF.001

Un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) es un convenio entre un proveedor de servicios de TI y un cliente. Describe las características del servicio de TI, los niveles de cumplimiento y las sanciones, y especifica las responsabilidades del proveedor y del cliente. Un ANS puede cubrir múltiples servicios de TI o múltiples clientes.

Acuerdo Marco de Precios (AMP) - DEF.002

Es una herramienta para que el Estado agregue demanda y centralice decisiones de adquisición de bienes, obras o servicios para: Producir economías en escala, incrementar el poder de negociación del Estado y compartir costos y conocimiento entre las diferentes instituciones o sectores del Estado.

El Acuerdo Marco de Precios es un contrato entre un representante de los compradores y uno o varios proveedores. Contiene la identificación del bien o servicio, el precio máximo de adquisición, las garantías mínimas y el plazo máximo de entrega, así como las condiciones para que un comprador puede vincularse al Acuerdo. Generalmente, los compradores se vinculan a un AMP mediante una manifestación de su compromiso de cumplir las cláusulas del mismo y la colocación de una orden de compra para la adquisición de los bienes o servicios previstos.

Ambiente (de desarrollo, pruebas o producción) – DEF.003

Es la infraestructura tecnológica (hardware y software) que permite desarrollar, probar o ejecutar todos los elementos o componentes para ofrecer un servicio de Tecnologías de la Información.

Ámbito - DEF.004

Área o temática que aborda un dominio y que agrupa temas comunes dentro del domino. Es la segunda capa del diseño conceptual del Marco de Referencia de AE.

Análisis de brecha – DEF.005

Corresponde a la identificación, comparación y análisis de las diferencias entre un estado o situación actual y el estado o situación deseada. Dentro del contexto de Arquitectura Empresarial permite poder planear las arquitecturas de transición necesarias para implementar y alcanzar la arquitectura empresarial objetivo.

Arquitectura actual (AS-IS) – DEF.006

Es el análisis de la situación actual de la Entidad u organización a partir de los dominios o dimensiones (Negocio, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos, Gobierno de TI, Estrategia de TI y Uso y Apropiación).

Arquitectura de Información – DEF.007

Define la estructura con la cual está representada y almacenada la información de una organización, lo mismo que los servicios y los flujos de información existentes y que soporta. Incluye el modelo conceptual, el modelo de indicadores, los componentes de información y sus relaciones, y la representación lógica y física de los datos, entre otros. Esta arquitectura expresa también la relación que tiene con la arquitectura misional y con las demás arquitecturas de TI.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Arquitectura de Referencia – DEF.008

Es un diseño de alto nivel, sin detalles tecnológicos o de productos, que se utiliza como una plantilla para guiar el bosquejo de otras arquitecturas más específicas. Esta plantilla incluye los principios de diseño que la guían, las decisiones de alto nivel que se deben respetar, los componentes que hacen parte de la solución, sus relaciones tanto estáticas como dinámicas, las recomendaciones tecnológicas y de desarrollo, las herramientas específicas de apoyo a la construcción y los componentes existentes reutilizables. El concepto de Arquitectura de Referencia se puede utilizar como base del diseño detallado de arquitecturas de solución, de software, de información o de plataforma tecnológica.

Arquitectura de Servicios Tecnológicos – DEF.009

También es conocida como Arquitectura de infraestructura. Incluye todos los elementos de TI que soportan la operación de la institución, entre los que se encuentran la

plataforma hardware, la plataforma de comunicaciones y el software especializado (sistema operacional, software de comunicaciones, software de integración y manejadores de bases de datos, software de seguridad, entre otros).

Arquitectura de Sistemas de Información – DEF.010

Describe cada uno de los sistemas de información y sus relaciones entre ellos. Esta descripción se hace por medio de una ficha técnica que incluye las tecnologías y productos sobre los cuales está construido el sistema, su arquitectura de software, su modelo de datos, la información de desarrollo y de soporte, y los requerimientos de servicios tecnológicos, entre otros. Las relaciones entre los sistemas de información se detallan en una Arquitectura de Integración, que muestra la manera en que los sistemas comparten información y se sincronizan entre ellos. Esta arquitectura debe mostrar también la manera como los sistemas de información se relacionan con el software de integración (buses de servicios), de sincronización (motores de procesos), de datos (manejadores de bases de datos) y de interacción (portales), software de seguridad, entre otros.

CONTROLES EMPRESARIALES

Arquitectura de software – DEF.011

Describe el conjunto de componentes de software que hacen parte de un sistema de información y las relaciones que existen entre ellos. Cada componente de software está descrito en términos de sus características funcionales y no funcionales. Las relaciones se expresan a través de conectores que reflejan el flujo de datos, de control y de sincronización. La arquitectura de software debe describir la manera en que el sistema de información maneja aspectos como seguridad, comunicación entre componentes, formato de los datos, acceso a fuentes de datos, entre otros.

Arquitectura de solución – DEF.012

Cuando aparece un nuevo requerimiento que afecta varios sistemas de información o varias arquitecturas, se elabora una arquitectura de solución, que define la manera en que se deben ajustar las arquitecturas actuales (información, servicios tecnológicos y sistemas de información) para resolverlo. Esta arquitectura de solución debe respetar las arquitecturas de referencia existentes. Garantiza que los problemas se resuelven

con una visión amplia y de alto nivel, y que se tiene en cuenta el impacto de las decisiones que se toman.

Arquitectura de TI – DEF.013

Describe la estructura y las relaciones de todos los elementos de TI de una organización. Se descompone en arquitectura de información, arquitectura de sistemas de información y arquitectura de servicios tecnológicos. Incluye además las arquitecturas de referencia y los elementos estructurales de la estrategia de TI (visión de arquitectura, principios de arquitectura, lineamientos y objetivos estratégicos).

Arquitectura de transición – DEF.014

Dentro del proceso de transformación de TI, en la búsqueda de unos objetivos estratégicos, es común que se definan puntos intermedios que se describen usando una arquitectura de transición. Esta descripción incluye los elementos de las arquitecturas de información, sistemas de información, de servicios tecnológicos y arquitectura misional que deben ser modificados. La utilización de puntos intermedios permite la implementación de mapas de ruta por etapas, lo que disminuye riesgos y facilita su gestión.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Arquitectura Empresarial – DEF.015

Es una práctica estratégica que consiste en analizar integralmente las entidades desde diferentes perspectivas o dimensiones, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y establecer la transformación necesaria. El objetivo es generar valor a través de las Tecnologías de la Información para que se ayude a materializar la visión de la entidad. Cuando se desarrolla en conjunto para grupos de instituciones públicas, permite además asegurar una coherencia global, que resulta estratégica para promover el desarrollo del país.

Una arquitectura se descompone en varias estructuras o dimensiones para facilitar su estudio. En el caso colombiano, se plantea la realización de la arquitectura misional o de negocio y la definición de la arquitectura de TI, cuya descomposición se hizo en seis dominios: Estrategia de TI, Gobierno de TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación

Se dice que una institución cuenta con una Arquitectura Empresarial cuando ha desarrollado un conjunto de ejercicios o proyectos, siguiendo la práctica estratégica antes mencionada, además de que ha logrado diseñar un mapa de ruta de transformación de TI y lo ha integrado al Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI).

Los artefactos creados durante un ejercicio o proyecto de arquitectura empresarial se almacenan en un repositorio e incluyen, entre otros, una descripción detallada de la arquitectura empresarial actual, de la arquitectura empresarial objetivo, un análisis de brecha y un mapa de ruta para lograr llegar a la meta o punto ideal.

Arquitectura Empresarial Sectorial – DEF.016

La Arquitectura empresarial sectorial busca habilitar el desarrollo del sector a través de alineación de sus objetivos estratégicos con las Tecnologías de la Información, de tal modo que los sistemas de información, los procesos, las unidades organizativas y las personas funcionen como un solo sistema.

Para materializar la arquitectura empresarial sectorial se debe realizar un análisis integral y estratégico del sector basado en los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y planificar la transformación necesaria que le permita evolucionar desde el estado actual hasta la arquitectura empresarial objetivo.

Teniendo en cuenta que la intención de la Arquitectura Empresarial del sector es coordinar e integrar los esfuerzos de las entidades del sector, buscar sinergias y elementos comunes, las entidades deben alinear sus arquitecturas empresariales institucionales, con la arquitectura empresarial de su sector.

Arquitectura Empresarial Territorial – DEF.017

La Arquitectura empresarial territorial busca habilitar el desarrollo del territorio a través de la alineación de los objetivos estratégicos de las alcaldías y gobernaciones según corresponda con las Tecnologías de la Información, de tal modo que los sistemas de información, los procesos, las unidades organizacionales y las personas funcionen como un solo sistema.

Para materializar los objetivos estratégicos mediante la arquitectura empresarial territorial se debe realizar un análisis integral y estratégico de las oportunidades de desarrollo del territorio incluido el departamento, los municipios y las instituciones prestadoras de los servicios. Dicho análisis debe estar basado en los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y planificar la transformación necesaria que le permita evolucionar desde el estado actual hasta la arquitectura empresarial objetivo.

La Arquitectura empresarial territorial debe estar articulada con las arquitecturas sectoriales según corresponda. Las arquitecturas institucionales a su vez deben articularse con las arquitecturas territoriales y sectoriales según corresponda.

Arquitectura misional o Arquitectura de negocio – DEF.018

Describe los elementos de una institución, que le permiten implementar su misión. Esta arquitectura incluye el catálogo de servicios misionales; el modelo estratégico; el catálogo de procesos misionales, estratégicos y de soporte; la estructura organizacional, y el mapa de capacidades institucionales. Se utiliza como guía para el diseño de la arquitectura de TI que necesita una institución.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Arquitectura objetivo (TO-BE) – DEF.019

Es el diseño de alto nivel de la situación deseada en términos de las mismas dimensiones o dominios abordados en la arquitectura actual. Los formalismos en los que se expresa la arquitectura objetivo son distintos a los formalismos utilizados para expresar la arquitectura actual, debido a que, aunque incluyen el mismo tipo de elementos, lo hacen a distintos niveles de abstracción y detalle.

Atributo de un componente de información – DEF.020

Es una característica o propiedad que tiene o debe tener dicho componente.

Atributo de calidad – DEF.021

Es la descripción de una característica no funcional que un sistema de información o componente de software debe tener durante su despliegue, uso o evolución. Ejemplos de atributos de calidad son la seguridad, la eficiencia, la flexibilidad, la confiabilidad y la

disponibilidad. Esta descripción debe ser lo suficientemente precisa para poder establecer de manera no ambigua si realmente un sistema de información o componente de software la cumple.

Base de conocimiento – DEF.022

Portafolio de instrumentos y herramientas que guían y ayudan a la implementación del Marco de Referencia de AE para la gestión de TI.

Capacidad institucional o de negocio – DEF.023

Es una habilidad que debe tener la institución para poder cumplir con la misión y los objetivos que se propone. Existen las capacidades misionales, que son las que le permiten a la institución implementar los servicios misionales que ofrece a los ciudadanos y grupos de interés. También están las capacidades operativas, que permiten manejar los aspectos relacionados con el funcionamiento de la institución (recursos humanos, manejo financiero, etc.). El mapa de capacidades describe de manera integral y estructurada el quehacer de una entidad.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Capacidades de TI – DEF.024

Son un subconjunto de las capacidades institucionales operativas que tienen como propósito asegurar el adecuado aprovisionamiento del talento humano, los recursos y los procesos que se necesitan para ofrecer los servicios de TI definidos en su catálogo.

Caso de negocio – DEF.025

Es una argumentación estructurada y fundamentada (usando distintos tipos de análisis) que permite mostrar la conveniencia de desarrollar alguna acción, proyecto, adquisición o contratación. En el caso particular de TI corresponde a la justificación, guiada por la estrategia global de la institución, de las acciones que se desarrollan.

Catálogo de componentes de información – DEF.026

Es el inventario detallado y documentado del conjunto de componentes de información que tiene una institución o sector.

Catálogo de servicios de TI –DEF.027

Es un inventario detallado y documentado de los servicios de TI que la institución tiene implementados y que se encuentran activos, incluyendo los que están disponibles para ser desplegados. El catálogo de servicios de TI es el subconjunto del portafolio de servicios publicado para los usuarios.

Catálogo de servicios tecnológicos – DEF.028

Es un inventario detallado y documentado de los servicios tecnológicos que provee TI a la institución.

Catálogo de sistemas de información – DEF.029

Es un inventario detallado y documentado que contiene las fichas técnicas de los sistemas de información de una institución. Este es uno de los artefactos que se utiliza para describir la arquitectura de sistemas de información.

Ciclo de vida de los componentes de información – DEF.030

Define el conjunto de estados en los que puede estar un componente de información desde su creación hasta su eliminación.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Componente de información – DEF.031

Es el término agrupador utilizado para referirse al conjunto de los datos, la información, los servicios de información y los flujos de información bajo un único nombre.

Componente de TI - DEF.032

Hace referencia a cualquier elemento de TI (software, hardware o componente de información) de una institución, lo mismo que a sus procesos, capacidades y servicios.

Costo de capital (CAPEX) – DEF.033

Hace referencia al costo de adquirir uno o varios activos (inversión), en el contexto de un proyecto de transformación. Se utiliza frecuentemente como un indicador de gestión.

Costo de operación (OPEX) – DEF.034

Hace referencia a los costos causados por la operación de una entidad, asociados a actividades que no producen valor de manera directa sino a actividades secundarias de apoyo.

Criterios de aceptación – DEF.035

Son un conjunto preciso y bien definido de condiciones que un producto que se va a adquirir o construir debe satisfacer en el momento de su entrega, para que sea aceptado por una entidad.

Dato – DEF.036

Es una representación simbólica de una característica particular de un elemento o situación, que pertenece a un modelo de una realidad. Tiene un tipo (por ejemplo numérico, cadena de caracteres o lógico) que determina el conjunto de valores que el dato puede tomar. En el contexto informático, los datos se almacenan, procesan y transmiten usando medios electrónicos. Constituyen los elementos primarios de los sistemas de información.

CONTROLES EMPRESARIALES Integrador de Soluciones Informáticas

Datos espaciales – DEF.037

Permiten representar la ubicación física y las características geométricas de un elemento o grupo de ellos dentro de un modelo.

Derechos patrimoniales –DEF.038

Son los derechos de índole económica, que implican para su titular la facultad de autorizar o prohibir la explotación de la obra o creación.

Dominio – DEF.039

Cada uno de los seis componentes que conforman la estructura de la primera capa del diseño conceptual del Marco de Referencia de AE para la gestión de TI. Los dominios son las dimensiones desde las cuales se debe abordar la gestión estratégica de TI. Agrupan y organizan los objetivos, áreas y temáticas relativas a las TI.

Elemento – DEF.040

Tema de relevancia que se pretende destacar dentro de cada ámbito.

Esquema de Gobierno TI – DEF.041

Es un modelo para la administración de las capacidades y servicios de TI de una institución. Incluye una estructura organizacional, un conjunto de procesos, un conjunto de indicadores y un modelo de toma de decisiones; todo lo anterior enmarcado en el modelo de gobierno de la entidad.

Estándares – DEF.042

En el contexto de TI, un estándar es un documento que contiene un conjunto de especificaciones técnicas de aplicación voluntaria, que ha sido construido a través de consenso y que refleja la experiencia y las mejores prácticas en un área en particular.

Estrategia TI – DEF.043

Es el conjunto de principios, objetivos y acciones concretas que reflejan la forma en la cual una entidad decide utilizar las Tecnologías de la Información para permitir el logro de su misión de una manera eficaz. La Estrategia TI es una parte integral de la estrategia de una entidad.

Flujo de información – DEF.044

Corresponde a la descripción explicita de la interacción entre proveedores y consumidores de información, con un patrón repetible de invocación definido por parte de la entidad. Puede incorporar servicios de información, datos e información.

Función – DEF.045

Responsabilidad o actividad inherente a un rol.

Gestión documental – DEF.046

Es el conjunto de actividades técnicas y administrativas orientadas al procesamiento, manejo y organización de los documentos de todo tipo que fluyen en una organización.

Gestión de TI – DEF.047

Es una práctica, que permite operar, innovar, administrar, desarrollar y usar apropiadamente las tecnologías de la información (TI), con el propósito de agregar valor para la organización. La gestión de TI permite a una organización optimizar los recursos, mejorar los procesos de negocio y de comunicación y aplicar las mejores prácticas.

Gobierno de TI – DEF.048

Es una práctica, orientada a establecer unas estructuras de relación que alinean los procesos de negocio con los procesos, recursos y estrategias de TI, para agregar valor a las organizaciones y apoyar el cumplimiento de sus objetivos estratégicos. El gobierno de TI, gestiona y controla los riesgos, mide el desempeño de TI, busca optimizar las inversiones de TI y establecer un esquema de toma de decisiones de TI. El gobierno de TI, es parte del gobierno corporativo o empresarial.

Guía – DEF.049

CONTROLES EMPRESARIALES Integrador de Soluciones Informáticas

Es una definición procedimental que determina, por medio de actividades, los pasos que se deben ejecutar para producir un resultado con unas ciertas características o propiedades. En el contexto informático, se utilizan para expresar metodologías de trabajo que reflejan las mejores prácticas.

Guía de estilo y usabilidad – DEF.050

Es un documento que recoge las normativas y estándares definidos por una institución para especificar los aspectos relacionados con los componentes de presentación e interacción de un sistema de información.

Herramientas – DEF.051

Mecanismos que les permite a las instituciones materializar acciones específicas asociadas a directrices dadas por el Marco de Referencia de AE para la gestión de TI, específicamente por un lineamiento o una guía. Las herramientas son identificadas y referenciadas con base en las mejores prácticas de TI para apoyar la arquitectura de TI y la gestión de TI.

Indicador – DEF.052

En el contexto de la informática, un indicador es una medida de logro de algún objetivo planteado.

Información – DEF.053

Es un conjunto de datos organizados y procesados que tienen un significado, relevancia, propósito y contexto. La información sirve como evidencia de las actuaciones de las entidades. Un documento se considera información y debe ser gestionado como tal.

Instrumento – DEF.054

Es un medio o recurso que se puede utilizar en el desarrollo de acciones para lograr un resultado deseado. Por ejemplo, guías, especificaciones técnicas, formatos, plantillas, entre otros.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Lenguaje común de intercambio – DEF.055

Es el estándar definido por el Estado colombiano para el intercambio de información entre instituciones.

Lineamiento – DEF.056

Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada en las instituciones del Estado colombiano.

Logro – DEF.057

Alcance satisfactorio de una meta propuesta.

Macro proceso de Gestión TI – DEF.058

Define los procesos para la gestión de TI que aseguran que todos los recursos tecnológicos y humanos asociados se utilizan correctamente y de una manera que proporciona valor a la institución.

Mapa de Información – DEF.059

Está conformado por el conjunto de flujos de información internos y externos de la entidad u organización.

Mapa de ruta – DEF.060

Un mapa de ruta es un conjunto estructurado de acciones que define la manera de lograr los objetivos fijados en una estrategia. Un mapa de ruta está expresado en términos de programas o proyectos, que son agrupadores de las acciones, y tiene asociados estimaciones de tiempo, costos y riesgos.

Mapa de procesos – DEF.061

Contiene todos los procesos de una institución (misionales, estratégicos y operativos), descritos, clasificados y relacionados, de manera que se haga explícito el modo como en conjunto implementan la misión.

Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de Tecnologías de la Información – DEF.062

Es un modelo de referencia puesto a disposición de las instituciones del Estado colombiano para ser utilizado como orientador estratégico de sus arquitecturas empresariales, tanto sectoriales como institucionales. El Marco establece la estructura conceptual, define lineamientos, incorpora mejores prácticas y traza una ruta de implementación para lograr una administración pública más eficiente, coordinada y transparente, a través del fortalecimiento de la gestión de las Tecnologías de la Información. El propósito final de este Marco es habilitar la estrategia de gobierno en línea del país.

Mejores prácticas – DEF.063

Conjunto de acciones que han sido implementadas con éxito en varias organizaciones, siguiendo principios y procedimientos adecuados.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Mesa de servicio –DEF.064

Es una unidad funcional dedicada a gestionar una variedad de eventos sobre el servicio. La mesa puede ser un punto único de contacto para los usuarios de los servicios de TI. Maneja los incidentes y solicitudes de servicio a través del uso de herramientas especializadas para dejar registro y administrar los eventos.

Meta – DEF.065

Dentro de un modelo estratégico, los objetivos se detallan a través de metas, las cuales definen de manera cuantitativa el logro esperado en un aspecto específico. El objetivo se cumple cuando todas sus metas se logran. Una meta debe ser precisa y medible a través de indicadores.

Metodología de referencia – DEF.066

Es un conjunto de técnicas, etapas, actividades, patrones y artefactos que plantean una manera disciplinada y organizada de abordar un problema en un contexto específico. Resume la experiencia y las mejores prácticas de los expertos en un tema. Es una metodología ampliamente difundida y utilizada, usualmente respaldada por algún tipo de organización nacional o internacional.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Modelo de gestión estratégica de TI (IT4+) - DEF.067

Es una de las herramientas e instrumentos de la base de conocimiento del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI, que facilita su aplicación práctica. El modelo contribuye al mejoramiento de la gestión organizacional porque facilita la administración y el control de los recursos de TI para brindar información oportuna y objetiva para la toma de decisiones en todos los niveles de las entidades públicas y privadas. Cuenta con instrumentos prácticos tales como: procesos, procedimientos, métodos, funciones, mecanismos de control y adopción de buenas prácticas de gestión de tecnología.

Modelo integrado de planeación y gestión – DEF.068

Es un modelo que articula el quehacer institucional, mediante el establecimiento de cinco políticas de desarrollo administrativo, el monitoreo, evaluación de los avances en la gestión institucional y sectorial; el talento humano y los recursos administrativos,

tecnológicos y financieros se convierten en el soporte para el cumplimiento de las metas institucionales y de gobierno.

Dichas políticas son:

- Gestión misional y de gobierno.
- Transparencia, participación y servicio al ciudadano.
- Gestión del talento humano.
- Eficiencia administrativa.
- Gestión financiera.
- Gobierno en Línea.

Normatividad – DEF.069

Leyes, decretos y demás desarrollos normativos, que guían las acciones para implementar el Marco de Referencia de AE para la gestión de TI.

Nube – DEF.070

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Término usado para referirse a la computación en la nube (cloud computing). Trata de los servicios en la web que proveen características básicas y avanzadas de procesamiento y almacenamiento.

Objetivo – DEF.071

En un modelo estratégico, la visión se detalla como un conjunto de objetivos, cada uno de los cuales representa un propósito específico, medible, alcanzable, realista y con un tiempo definido. Un objetivo, a su vez, se especifica a través de un conjunto de metas.

PETI – DEF.072

El Plan Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones es el artefacto que se utiliza para expresar la Estrategia de TI. Incluye una visión, unos principios, unos indicadores, un mapa de ruta, un plan de comunicación y una descripción de todos los demás aspectos (financieros, operativos, de manejo de riesgos, etc.) necesarios para la puesta en marcha y gestión del plan estratégico. El PETI hace parte integral de la estrategia de la institución. Cada vez que una entidad hace un

ejercicio o proyecto de Arquitectura Empresarial, su resultado debe ser integrado al PETI.

Plan de comunicación de la Estrategia de TI – DEF.073

Toda estrategia debe ser comunicada de manera adecuada a los distintos interesados, dentro y fuera de una institución. El plan de comunicación define los tipos de usuarios a los que se informará, los tipos de contenido y medios de comunicación por usar, para divulgar la Estrategia de TI. Este plan es uno de los componentes de un PETI.

Plan de calidad – DEF.074

Define las actividades de control (pruebas) e inspección que se van a realizar sobre los componentes de TI (componentes de información, sistemas de información, elementos de la plataforma tecnológica, etc.), con el fin de garantizar su correcto funcionamiento y el cumplimiento de los requerimientos y acuerdos de servicio establecidos. Incluye además las actividades de medición de indicadores de calidad, actividades preventivas, correctivas y de mejoramiento continuo.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Plan anual de adquisiciones – DEF.075

Es el instrumento que permite planear y gestionar las compras de productos y servicios para una institución en un periodo de doce meses.

Plan de capacitación y entrenamiento – DEF.076

Define las actividades de capacitación y entrenamiento que se requieren para entrenar a los funcionarios de una entidad en aspectos específicos de una aplicación, una metodología, un producto, una tecnología o un proceso.

Plataforma de interoperabilidad del Estado colombiano (PDI) – DEF.077

Conjunto de herramientas y políticas necesarias para la interacción de soluciones y sistemas de información entre diversas Entidades del Estado. Define los esquemas que estandarizan y facilitan el intercambio de información entre entidades y sectores del sector público, el manejo de fuentes únicas de información, la publicación y habilitación de servicios.

Política de TI – DEF.078

Es una directriz u orientación que tiene el propósito de establecer pautas para lograr los objetivos propuestos en la Estrategia de TI. Las políticas son usadas para dirigir las decisiones, para asegurar la consistencia y el apropiado desarrollo e implementación de los procesos, estándares, roles, actividades y servicios de TI.

Principios – DEF.079

Son un conjunto de enunciados expresados en forma de reglas de alto nivel, que guían una institución, permitiéndole tomar decisiones sobre una base sólida. Reflejan los valores y convicciones de una entidad, y deben ser interpretados y usados como un conjunto. Los principios de TI definen la esencia estratégica de un PETI.

Proyecto – DEF.080

Es un conjunto estructurado de actividades relacionadas para cumplir con un objetivo definido, con unos recursos asignados, con un plazo definido y un presupuesto acordado.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Punto de vista arquitectural – DEF.081

Una arquitectura, en general, es un conjunto de estructuras que constituyen un sistema. Cada una tiene, entre otras cosas, un grupo de componentes y sus relaciones. Un punto de vista de una arquitectura es un subconjunto de componentes y relaciones, provenientes de una o varias estructuras, con un significado o interés particular dentro del sistema. Una vista es el conjunto de documentos concretos de un punto de vista sobre una arquitectura específica.

En el caso del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la gestión de Tecnologías de la Información se construyeron cuatro puntos de vista arquitecturales: (1) punto de vista del país, (2) punto de vista estructural de una institución, (3) punto de vista de transformación de una organización y (4) punto de vista metodológico.

Roles – DEF.082

Conjunto de responsabilidades y actividades asignadas a una persona o grupo de personas para apoyar la adopción y aplicación del Marco de Referencia de AE para la gestión de TI.

Servicio de información – DEF.083

Consiste en la entrega de información de valor para los usuarios de una entidad a través de un proveedor de servicio interno o externo. Un servicio de información se describe a través de un contrato funcional (qué recibe como entrada y qué produce como salida) y un conjunto de acuerdos de servicio que debe cumplir.

Servicio de TI – DEF.084

Es una facilidad elaborada o construida usando tecnologías de la información para permitir una eficiente implementación de las capacidades institucionales. A través de la prestación de estos servicios es que TI produce valor a la organización. Los servicios de información son casos particulares de servicios de TI. Los servicios de TI deben tener asociados unos acuerdos de nivel de servicio.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Servicio institucional – DEF.085

Es un servicio ofrecido a los usuarios de la institución en cumplimiento de su misión y objetivos.

Servicio Tecnológico – DEF.086

Es un caso particular de un servicio de TI que consiste en una facilidad directamente derivada de los recursos de la plataforma tecnológica (hardware y software) de la institución. En este tipo de servicios los Acuerdos de Nivel de Servicio son críticos para garantizar algunos atributos de calidad como disponibilidad, seguridad, confiabilidad, etc.

Tablero de indicadores – DEF.087

Es un conjunto de indicadores cuya medición y seguimiento periódico brindará un mayor conocimiento sobre la situación real de una institución y el avance en el logro de sus

objetivos. Un tablero de indicadores incluye una mezcla de indicadores estratégicos, tácticos y operativos.

Valor – DEF.088

En un contexto organizacional, generar y entregar valor significa, en general, proveer un conjunto de servicios y productos para facilitarle a alguien el logro de un objetivo. TI genera y entrega valor a una institución mediante la implementación de los servicios de TI. La entrega de valor es una medida abstracta, difícil de cuantificar directamente, pero que se puede calcular con el ahorro en esfuerzo o el aumento en la calidad del objetivo institucional que apoya.

Visión estratégica – DEF.089

Es la definición de alto nivel de los objetivos que se pretenden lograr y de la manera de hacerlo. Es uno de los componentes del PETI. En el caso de TI, la visión estratégica debe contemplar el impacto de las nuevas tecnologías, los cambios en las necesidades y expectativas de los ciudadanos, usuarios y actores de la entidad.

Análisis de Brecha

Se refiere a la identificación, comparación y análisis de las diferencias entre un estado o situación actual y el estado o situación deseada. Permite planear las arquitecturas de transición necesarias para implementar y alcanzar la arquitectura empresarial objetivo.

LI.INF.12

Arquitectura de TI

Describe la estructura y las relaciones de todos los elementos de TI de una organización. Se descompone en arquitectura de información, arquitectura de sistemas de información y arquitectura de servicios tecnológicos. Incluye además las arquitecturas de referencia y los elementos estructurales de la estrategia de TI (visión de arquitectura, principios de arquitectura, lineamientos y objetivos estratégicos).

LI.ES.02

Acuerdo Marco de Precios (AMP)

Es una herramienta para que el Estado agregue demanda y centralice decisiones de adquisición de bienes, obras o servicios para: 1. Producir economías en escala. 2. Incrementar el poder de negociación del Estado. 3. Compartir costos y conocimiento entre las diferentes instituciones o sectores del Estado. El Acuerdo Marco de Precios es un contrato entre un representante de los compradores y uno o varios proveedores. Contiene la identificación del bien o servicio, el precio máximo de adquisición, las garantías mínimas y el plazo máximo de entrega, así como las condiciones para que un comprador puede vincularse al Acuerdo. Generalmente, los compradores se vinculan a un AMP mediante una manifestación de su compromiso de cumplir las cláusulas del mismo y la colocación de una orden de compra para la adquisición de los bienes o servicios previstos.

LI.GO.02

Arquitectura de Referencia

Es un diseño de alto nivel, sin detalles tecnológicos o de productos, que se utiliza como una plantilla para guiar el bosquejo de otras arquitecturas más específicas. Esta plantilla incluye los principios de diseño que la guían, las decisiones de alto nivel que se deben respetar, los componentes que hacen parte de la solución, sus relaciones tanto estáticas como dinámicas, las recomendaciones tecnológicas y de desarrollo, las herramientas específicas de apoyo a la construcción y los componentes existentes reutilizables. El concepto de Arquitectura de Referencia se puede utilizar como base del diseño detallado de arquitecturas de solución, de software, de información o de plataforma tecnológica.

LI.SIS.03

Arquitectura Empresarial Actual (AS-IS)

Es el análisis de la situación actual de la entidad u organización a partir de los dominios: (Negocio, Estrategia TI, Gobierno TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación).

LI.SIS.20LI.SIS.21LI.ST.05LI.ST.06LI.INF.01

Arquitectura misional o Arquitectura de negocio

Describe los elementos de una institución, que le permiten implementar su misión. Esta arquitectura incluye el catálogo de servicios misionales; el modelo estratégico; el catálogo de procesos misionales, estratégicos y de soporte; la estructura organizacional, y el mapa de capacidades institucionales. Se utiliza como guía para el diseño de la arquitectura de TI que necesita una institución.

LI.ES.02

Arquitectura Empresarial Sectorial

La Arquitectura empresarial sectorial busca habilitar el desarrollo del sector a través de alineación de sus objetivos estratégicos con las Tecnologías de la Información, de tal modo que los sistemas de información, los procesos, las unidades organizativas y las personas funcionen como un solo sistema. Para materializar la arquitectura empresarial sectorial se debe realizar un análisis integral y estratégico del sector basado en los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y planificar la transformación necesaria que le permita evolucionar desde el estado actual hasta la arquitectura empresarial objetivo. Teniendo en cuenta que la intención de la Arquitectura Empresarial del sector es coordinar e integrar los esfuerzos de las entidades del sector, buscar sinergias y elementos comunes, las entidades deben alinear sus arquitecturas empresariales institucionales, con la arquitectura empresarial de su sector.

LI.ES.02LI.ES.03LI.ES.04

Arquitectura de transición

Dentro del proceso de transformación de TI, en la búsqueda de unos objetivos estratégicos, es común que se definan puntos intermedios que se describen usando una arquitectura de transición. Esta descripción incluye los elementos de las arquitecturas de información, sistemas de información y de servicios tecnológicos que deben ser modificados. La utilización de puntos intermedios permite la implementación de mapas de ruta por etapas, lo que disminuye riesgos y facilita su gestión.

LI.ES.02

Atributo de calidad

Es la descripción de una característica que un sistema de información o componente de software debe tener durante su despliegue, uso o evolución. Ejemplos de atributos de calidad son la seguridad, la eficiencia, la flexibilidad, la confiabilidad y la disponibilidad. Esta descripción debe ser lo suficientemente precisa para poder establecer de manera no ambigua si realmente un sistema de información o componente de software la cumple.

LI.SIS.20LI.SIS.21LI.ST.05LI.ST.06LI.INF.01

Ámbito

Área o temática que aborda un dominio y que agrupa temas comunes dentro del dominio. Es la segunda capa del diseño conceptual del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial.

Arquitectura de solución

Cuando aparece un nuevo requerimiento que afecta varios sistemas de información o varias arquitecturas, se elabora una arquitectura de solución, que define la manera en que se deben ajustar las arquitecturas actuales (información, servicios tecnológicos y sistemas de información) para resolverlo. Esta arquitectura de solución debe respetar las arquitecturas de referencia existentes. Garantiza que los problemas se resuelven con una visión amplia y de alto nivel, y que se tiene en cuenta el impacto de las decisiones que se toman.

LI.SIS.04LI.ES.02

Arquitectura Empresarial Territorial

La Arquitectura empresarial territorial busca habilitar el desarrollo del territorio a través de la alineación de los objetivos estratégicos de las alcaldías y gobernaciones según corresponda con las Tecnologías de la Información, de tal modo que los sistemas de información, los procesos, las unidades organizacionales y las personas funcionen como un solo sistema. Para materializar los objetivos estratégicos mediante la arquitectura empresarial territorial se debe realizar un análisis integral y estratégico de las oportunidades de desarrollo del territorio incluido el departamento, los municipios y las instituciones prestadoras de los servicios. Dicho análisis debe estar basado en los dominios del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial para la Gestión de TI,

con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y planificar la transformación necesaria que le permita evolucionar desde el estado actual hasta la arquitectura empresarial objetivo. La Arquitectura empresarial territorial debe estar articulada con las arquitecturas sectoriales según corresponda. Las arquitecturas institucionales a su vez deben articularse con las arquitecturas territoriales y sectoriales según corresponda.

LI.ES.02LI.ES.03LI.ES.04

Arquitectura de Servicios Tecnológicos

También es conocida como Arquitectura de infraestructura. Incluye todos los elementos de TI que soportan la operación de la institución, entre los que se encuentran la plataforma hardware, la plataforma de comunicaciones y el software especializado (sistema operacional, software de comunicaciones, software de integración y manejadores de bases de datos, entre otros).

LI.ST.02LI.ST.03LI.ST.04LI.ST.16

Atributo de un componente de información

Es una característica o propiedad que tiene o debe tener dicho componente.

LI.INF.15

Arquitectura de Sistemas de Información

Describe cada uno de los sistemas de información y sus relaciones entre ellos. Esta descripción se hace por medio de una ficha técnica que incluye las tecnologías y productos sobre los cuales está construido el sistema, su arquitectura de software, su modelo de datos, la información de desarrollo y de soporte, y los requerimientos de servicios tecnológicos, entre otros. Las relaciones entre los sistemas de información se detallan en una Arquitectura de Integración, que muestra la manera en que los sistemas comparten información y se sincronizan entre ellos. Esta arquitectura debe mostrar también la manera como los sistemas de información se relacionan con el software de integración (buses de servicios), de sincronización (motores de procesos), de datos (manejadores de bases de datos) y de interacción (portales), entre otros.

LI.SIS.01LI.SIS.02LI.SIS.10LI.SIS.24LI.SIS.11

Arquitectura de software

Describe el conjunto de componentes de software que hacen parte de un sistema de información y las relaciones que existen entre ellos. Cada componente de software está descrito en términos de sus características funcionales y no funcionales. Las relaciones se expresan a través de conectores que reflejan el flujo de datos, de control y de sincronización. La arquitectura de software debe describir la manera en que el sistema de información maneja aspectos como seguridad, comunicación entre componentes, formato de los datos, acceso a fuentes de datos, entre otros.

LI.SIS.12LI.SIS.13LI.SIS.14LI.SIS.22LI.SIS.23LI.SIS.10

Arquitectura Empresarial

Es una práctica estratégica que consiste en analizar integralmente las entidades desde diferentes perspectivas o dimensiones, con el propósito de obtener, evaluar y diagnosticar su estado actual y establecer la transformación necesaria. El objetivo es generar valor a través de las Tecnologías de la Información para que se ayude a materializar la visión de la entidad. Cuando se desarrolla en conjunto para grupos de instituciones públicas, permite además asegurar una coherencia global, que resulta estratégica para promover el desarrollo del país. Una arquitectura se descompone en varias estructuras o dimensiones para facilitar su estudio. En el caso colombiano, se plantea la realización de la arquitectura misional o de negocio y la definición de la arquitectura de TI, cuya descomposición se hizo en seis dominios: Estrategia de TI, Gobierno de TI, Información, Sistemas de Información, Servicios Tecnológicos y Uso y Apropiación Se dice que una institución cuenta con una Arquitectura Empresarial cuando ha desarrollado un conjunto de ejercicios o proyectos, siguiendo la práctica estratégica antes mencionada, además de que ha logrado diseñar un mapa de ruta de transformación de TI y lo ha integrado al Plan Estratégico de Tecnologías de Información (PETI). Los artefactos creados durante un ejercicio o proyecto de arquitectura empresarial se almacenan en un repositorio e incluyen, entre otros, una descripción detallada de la arquitectura empresarial actual, de la arquitectura empresarial objetivo, un análisis de brecha y un mapa de ruta para lograr llegar a la meta o punto ideal.

LI.ES.02LI.ES.03LI.ES.04LI.ES.04

Ambiente (de desarrollo, pruebas o producción)

Es la infraestructura tecnológica (hardware y software) que permite desarrollar, probar o ejecutar todos los elementos o componentes para ofrecer un servicio de Tecnologías de la Información.

LI.SIS.11

Arquitectura Empresarial Objetivo (To Be)

Es el diseño de alto nivel de la situación deseada, en términos de los mismos dominios abordados en la arquitectura actual. Los formalismos en los que se expresa la arquitectura objetivo son distintos a los utilizados para expresar la arquitectura actual, debido a que, aunque incluyen el mismo tipo de elementos, lo hacen a distintos niveles de abstracción y detalle.

LI.SIS.20LI.SIS.21LI.ST.05LI.ST.06LI.INF.01

Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS)

Un Acuerdo de Nivel de Servicio (ANS) es un convenio entre un proveedor de servicios de TI y un cliente. Describe las características del servicio de TI, los niveles de cumplimiento y las sanciones, y especifica las responsabilidades del proveedor y del cliente. Un ANS puede cubrir múltiples servicios de TI o múltiples clientes.

LI.ES.09LI.ES.11LI.INF11LI.SIS.19LI.ST.05LI.ST.06LI.ST.07LIST.09

Arquitectura de Información

Define la estructura con la cual está representada y almacenada la información de una organización, lo mismo que los servicios y los flujos de información existentes y que soporta. Incluye el modelo conceptual, el modelo de indicadores, los componentes de información y sus relaciones, y la representación lógica y física de los datos, entre otros. Esta arquitectura expresa también la relación que tiene con la arquitectura misional y con las demás arquitecturas de TI.

LI.INF.03LI.INF04

2. GLOSARIO DEFINIDO EN EL ADD

TÉRMINO	DEFINICIÓN
Cliente externo	Los clientes externos son cualquier colombiano u organización nacional e internacional que requiera acceder a cualquiera de los servicios ofrecidos por la entidad.
Actores	Son los cargos oficiales que participan en el funcionamiento de la entidad.
Alienación estratégica	La alineación estratégica se refiere a cómo la gestión de procesos está vinculada a los objetivos organizacionales. Es lo que asegura que la estrategia y la gestión de procesos se entrelazan e informan mutuamente para la toma de decisiones y para efectuar cambios estratégicos.
Ámbito	Área o temática que aborda un dominio y que agrupa temas comunes dentro del dominio. Es la segunda capa del diseño conceptual del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial.
APQC	El American Productivity and Quality Center APQC Process Classification Framework for Education PCF es un marco de referencia para la clasificación de los procesos típicos de las organizaciones educativas, el cual ofrece una metodología práctica para asegurar la productividad, calidad y efectividad de este tipo de organizaciones. El APQC para educación se deriva de las estrategias de transformación de las empresas, las cuales son trasladadas al sector educativo con miras a aprovechar las oportunidades de mejora en las operaciones de rutina y en los procesos tanto académicos como administrativos.
Arquitectura Empresarial	La Arquitectura Empresarial es aquella que busca la alineación de la estrategia de una organización con la ejecución dentro de la misma a través de la implementación de un modelo de operación integrado y estandarizado, que genera un plano de la organización mediante el cual se identifican sus componentes y las relaciones entre ellos mismos y entre ellos y el entorno.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Blueprint	Blueprint en TOGAF se refiere al plano generado con los insumos existentes en una organización para tener una representación del Negocio, los Datos, las Aplicaciones y la Tecnología en un estado actual y en un estado futuro dentro de la misma.
BPMS	(Business Process Management System) Un Sistema para la gestión de la automatización de los procesos de negocio de una organización
Brecha	Hallazgo que representa una oportunidad de mejora. Son resultantes del alineamiento del AsIs (arquitectura base) o de comparar el AsIs y el ToBe (arquitectura en estado futuro o target)
Capacidades	Son las habilidades para ejecutar un curso de acción especificado para alcanzar metas y objetivos estratégicos. La capacidad tiene un valor para el negocio; su concepto de capacidad aplicado a Arquitectura Empresarial es entendido como el conjunto de elementos que denotan preparación y sostenibilidad hasta llegar a cumplir el objetivo de la operación. Denota el proceso de preparación para ir gradualmente transformando la institución de un estado A a un estado B. Una capacidad no es una función de negocio, pero es un concepto que debe estar desarrollado en otros objetos, en particular actores que cumplen roles, funciones de negocio, procesos de negocio, productos, servicios de negocio, servicios de aplicación, componentes de aplicaciones e infraestructura. Por lo tanto, las capacidades de negocio son usadas para manejar unidades de cambio de negocio estratégico.
Cliente interno	Los clientes internos son todos los funcionarios y contratistas de la secretaria que ejecutan diferentes roles dentro de los procesos de la Entidad
Componentes físicos de aplicación	Son aplicaciones de software con nombre propio que se encuentren definidos como un producto específico ya sea que se comercialice o no.
Componentes físicos de tecnología	Son componentes mucho más dinámicos y específicos; son manejados por cambios tecnológicos; describen la arquitectura implementable específica (no la ideal).

Componentes lógicos de aplicación	Es una encapsulación de funcionalidad que es independiente de una implementación en particular. Son componentes más estables con relación a los componentes físicos de aplicación. Los componentes lógicos cambian solo cuando hay cambios de fondo en el negocio, mientras que los físicos son más dinámicos a partir de reglas de negocio más específicas. Uno del propósito de modelar a partir de componentes lógicos de aplicación es asegurar el máximo nivel de reuso de estos componentes. Por ejemplo un componente lógico de aplicación podría ser "las aplicaciones para la administración efectiva de los procesos de innovación de la SECD del Tolima".
Componentes lógicos de datos	Es un modelo que ayuda a definir la estructura detallada de los elementos (entidades) que intervienen en un sistema (la SECD del Tolima) al igual que las relaciones entre ellas. Es la base para elaborar el modelo físico de datos y para representarlo es recomendable usar la notación "clase" de UML (Unified Modeling Language).
Componentes lógicos de seguridad	La definición de los componentes lógicos de seguridad es un elemento del diseño de la arquitectura de seguridad, en donde se establecen los segmentos de activos de información (datos, aplicaciones empresariales, la gestión del sistema y el hardware) en una agrupación lógica, con los mismos requerimientos y políticas de seguridad. Se realiza una zonificación, la cual restringe el acceso y los flujos de datos a los componentes y los componentes están separados por perímetros (que contienen las interfaces de red y flujo de control de los datos).
Componentes lógicos de tecnología	Son componentes mucho más dinámicos y específicos; son manejados por cambios tecnológicos; describen la Arquitectura implementable específica (no la ideal).
Comunidad de Práctica	Es un espacio web de recursos de aprendizaje que pueden ser accedidos en línea para acompañar el entendimiento de los conceptos desarrollados en el presente proyecto y sugeridos por los marcos que acompañan el presente proyecto.
Cuerpo de	En un grupo completo de conceptos, términos y

conocimiento	actividades, que conforman un dominio profesional, según sea definido por una sociedad relevante de aprendizaje o asociación profesional.
DAMA	(Data Management) Es un cuerpo de conocimiento para la gestión de los datos de una organización.
Desarrollo sostenible	El desarrollo sostenible, desarrollo perdurable o desarrollo sustentable se aplica al desarrollo socioeconómico. Se basa en tres factores: sociedad, economía y medio ambiente. Se define como: "satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades".
Dominio	Cada uno de los seis componentes que conforman la estructura de la primera capa del diseño conceptual del Marco de Referencia de AE para la gestión de TI. Los dominios son las dimensiones desde las cuales se debe abordar la gestión estratégica de TI. Agrupan y organizan los objetivos, áreas y temáticas relativas a las TI.
Ejes estratégicos	Son perspectivas generales que agrupan varios objetivos estratégicos.
Entidades de datos	Representa una cosa u objeto del mundo real con existencia independiente, es decir, se diferencia unívocamente de otra cosa u objeto, incluso siendo del mismo tipo o entidad. Por ejemplo, Una persona (se diferencia de cualquier otra persona, incluso siendo gemelos). Un proyecto (aunque sean del mismo tema, tendrán atributos diferentes, por ejemplo, el alcance del proyecto). Una sede (aunque sea exactamente igual a otra, aún se diferenciarán en su dirección).
ESB	(Enterprise Service Bus) Bus empresarial de servicios es un modelo de arquitectura de software que gestiona la comunicación de servicios.
Estándares de tecnología	Son puntos de referencia representados por marcos de referencia, buenas prácticas o estándares de la industria de la tecnología para definir el perfil de una

CONTROLES EMPRESARIALES Integrador de Soluciones Informáticas

	plataforma tecnológica o el marco de gobierno del área de TIC.
Estilo Arquitectónico SOA	Es la combinación de características distintivas en el cual la arquitectura es realizada y expresada
Funciones	Es una perspectiva que define el comportamiento de una unidad organizacional respondiendo al "qué" de la función Institucional. Una función suele ser el nombre con un sufijo "gestión". Funciones generales pueden descomponerse en funciones de negocio, estructurando de esta forma la jerarquía de la función Institucional. Las funciones de negocio también son conocidas como el Modelo Lógico del Negocio. Como ejemplo se puede citar una función tipo tal como "Customer Relationship Management (Gestión de Relacionamiento con Clientes/Ciudadanos/Investigadores)", o la función "venta o suministro de servicios a la comunidad a la que pertenece la SECD del Tolima".
Funciones de seguridad	Establece las funciones de seguridad de la información e informática que deben asumir los responsables del Gobierno de Seguridad. Estas funciones se definen a partir de los requerimientos y necesidades de Negocio así como los requisitos de ley.
Interfaces entre aplicaciones	Son mecanismos manuales o automáticos que permiten transportar información entre aplicaciones.
LI.INF.09_V1.0	Entiéndase por esta nomenclatura Lineamiento de Información
Lineamiento	Es una orientación de carácter general, corresponde a una disposición o directriz que debe ser implementada en las instituciones del Estado colombiano.
Locaciones	Son los puntos físicos o lugares donde se encuentran instalada infraestructura de la operación de la SECD del Tolima a nivel Nacional.
Metas	Son los datos exactos del resultado numérico a donde se quiere llevar cada indicador de gestión elegido para reflejar el estado integral del tablero de mando y control de la Organización.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Misión	Es la razón de ser de la organización definida de acuerdo a la actividad que debe realizar, el entorno en que se encuentra y los recursos de los que dispone.
Modelo Canónico	Es un modelo de datos físico de referencia para la interoperabilidad e integración de sistemas de información.
Modelo de Gestión por Procesos	El Modelo de Gestión por Procesos es una metodología de gestión organizacional basada en procesos, en contraposición a la gestión por funciones organizacionales. El modelo de gestión por procesos permite organizar la gestión a partir de las actividades que desarrolla la entidad, independientemente de los roles y actores. Este modelo se basa en la Administración de Procesos de Negocio BPM.
Modelo de Información Empresarial	Modelo de arquitectura de datos, que debe ser desarrollado y gestionado en diferentes capas de abstracción, tales como: capa abstracta, lógica y física.
Modelo lógico de datos	Es un modelo que ayuda a definir la estructura detallada de los elementos (Entidades) que intervienen en un sistema al igual que las relaciones entre ellas. Es la base para elaborar el modelo físico de datos y para representarlo es recomendable usar la notación "clase" de UML (Unified Modeling Language).
Objetivos	Son declaraciones específicas que deben permitir medir el logro gradual de la estrategia.
Objetivos estratégicos	Son perspectivas generales y declaraciones específicas que deben permitir medir el logro gradual de la estrategia.
Objeto	Es la razón de ser de la SECD del Tolima definida por decreto del Gobierno Nacional.
Orientación a Servicios	Es una forma de pensamiento en forma de servicios, tanto para el desarrollo y los resultados en forma de servicios.
OSIMM	(The Open Group Service Integration Maturity Model) Es un modelo de madurez para evaluar el nivel de integración de los servicios de una organización en su situación actual y determinar el estado futuro.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de soluciones informáticas

Portafolio de programas, proyectos y actividades	Conjunto de acciones representadas en 3 niveles: programa, proyecto, actividad que se deben ejecutar para cerrar las brechas de la organización que resultaron del ejercicio de Arquitectura Empresarial.
Preocupaciones	Son declaraciones de los actores de la organización que definen puntos de vista que se deben considerar en la identificación de la arquitectura actual y en el diseño de la arquitectura objetivo.
Principios	Son un conjunto de reglas y lineamientos generales que permiten definir un punto de partida para facilitar las decisiones que se toman en el proceso de diseño de la Arquitectura Empresarial.
Procesos	Los procesos de negocio también son otra perspectiva (al igual que las funciones de negocio) que definen el comportamiento, pero en este caso especificando el "cómo" (cómo es hecho el trabajo). Muestra una secuencia de subprocesos de negocio y de actividades que son disparados por un evento de negocio.
Restricciones	Son condiciones que restringen las variables costo y/o tiempo del proceso de desarrollo de la arquitectura empresarial.
Roles	Son papeles específicos que pueden ejercer los actores. Un actor puede ejercer uno o más roles.
SED_INF	Entiéndase por esta nomenclatura.
Servicio	Es una representación lógica de una actividad repetible del negocio, que tiene un resultado especifico.
Servicios de negocio	Un servicio de negocio representa una vista externa de los servicios que una organización ofrece o vende a sus clientes (Ciudadanos / Investigadores) en conjunto con un producto. Un servicio de negocio puede ser ejecutado por una función de negocio o directamente por un servicio de aplicación; sin embargo, lo correcto es modelarlo para que sea ejecutado desde un proceso de negocio. De ser necesario se pueden descomponer los servicios de negocio en componentes más pequeños para darle mayor precisión a su flujo (al igual que sucede con los procesos de negocio).

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Servicios de plataforma	Son los servicios finales que presta el área de TI a los usuarios internos y externos de la SECD del Tolima.
Servicios de sistemas de información	Un servicio de sistemas de información es una unidad autónoma de funcionalidad, como por ejemplo la recuperación de un estado de un docente o la recuperación de las alertas puestas a un proyecto en particular para por ejemplo el mejoramiento de la calidad educativa. Los servicios pueden ser combinados con otros servicios de software para proporcionar la funcionalidad completa de una aplicación de mayor tamaño.
SOA	(Service Oriented Architecture) es un estilo arquitectónico para soportar la orientación a servicios
SOA RA	SOA Reference Architecture, Arquitectura de referencia SOA. Es un marco de referencia para desarrollar una arquitectura SOA
Supuestos	Son presunciones que se hacen de hechos por comprobar pero que se homologan a puntos de partida por no tener aún la manera de dejarlos como lineamientos oficiales.
The Open Group	The Open Group es una organización sin ánimo de lucro encargada de reunir a la academia, la empresa privada y los gobiernos en la búsqueda de soluciones a problemas comunes de transformación empresarial.
Unidades organizacionales	Son las áreas misionales y de apoyo que hacen parte de la estructura organizacional de la SECD del Tolima.
Visión	Es una imagen que la entidad se plantea a largo plazo que debe reflejar cómo espera que sea a futuro; es una expectativa ideal de lo que espera que ocurra.

3. GLOSARIO SEGÚN ITIL V3

TÉRMINO	DESCRIPCIÓN
Acción Correctiva	Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.
Acción Preventiva	Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente no deseable.

Acuerdo de nivel de servicio (SLA)	Es un documento que recopila los compromisos acordados entre el cliente y el proveedor de servicios de TI relativos a las condiciones de prestación o explotación del servicio requerido. El acuerdo define el alcance concreto del servicio, los objetivos que se deben cumplir y las responsabilidades de ambas partes, es el "contrato" de prestación de uno o varios servicios del catálogo a los clientes y sus usuarios. El SLA también detalla la particularización en la prestación de un servicio del catálogo a un cliente. El SLA lo gestiona y define el proceso de gestión de nivel de servicio.
Acuerdo de nivel operativo (OLA)	Es un acuerdo entre el proveedor de servicios de TI (mesa de servicio) y otra parte de la misma organización. Este le da soporte la mesa de servicios para proporcionar servicios a los clientes, y define los productos o servicios que deben prestarse y las responsabilidades de ambas partes. Es un acuerdo de colaboración entre departamentos internos de la organización para la prestación y operación regular de los servicios. Se trata, por tanto, de un contrato interno en TI. En ITIL se encuentra en Mejora Continua del Servicio y Diseño del Servicio.
Auditoría	Es una Inspección formal y verificación para comprobar si una norma o conjunto de directrices se están siguiendo, que los registros sean precisos, o que los objetivos de eficiencia y eficacia se están cumpliendo. Una auditoría puede ser llevada a cabo por grupos internos o externos.
Base de conocimientos	Base de datos lógica que contiene datos e información utilizados por el sistema de gestión del conocimiento del servicio. Contiene la información necesaria para la gestión y respuesta a las solicitudes e incidentes del servicio, como errores conocidos o soluciones temporales.
Base de datos de la configuración (CMDB)	Base de datos utilizada para almacenar los registros de configuración a lo largo de su ciclo de vida. El sistema de gestión de la configuración mantiene una o más bases de datos de gestión de la configuración, y cada base de datos almacena los atributos de los elementos de configuración, y las relaciones con otros elementos de configuración. En ITIL se encuentra en Transición del Servicio.

CONTROLES EMPRESARIALES

CAB - Comité de Control de Cambios	Comité interdisciplinario encargado de analizar, autorizar y programar los cambios normales en producción. Este Comité se reúne en forma regular, generalmente cada semana.
Cambio de Emergencia	Cambio no previsto, el cual tiene alto riesgo para la operación y debe ser realizado en el menor tiempo posible, con el menor impacto al negocio.
Cambio Estándar (Pre-autorizado)	Cambio previsto a realizar, el cual se analiza en el comité de control de cambios y se planea su implementación en el calendario por única vez, realizándose de manera repetitiva.
Cambio normal	Cambio previsto para realizar, el cual se analiza en el comité de control de cambios y se planea su implementación en el calendario.
Catálogo de servicios	Documento, plantilla o base de datos que contiene los servicios prestados por la mesa de servicio y todas las especificaciones con relación a cada uno. Busca informar a clientes, usuarios y personal de los servicios ofrecidos. Proporciona una visión sencilla de todos los servicios de TI con los precios o costos de los servicios. El catálogo tiene una información visible por el negocio y otra parte destinada al uso interno de TI, en la que se describen en más detalle los elementos técnicos que son necesarios para la prestación del servicio.
Causa raíz	Causa subyacente u original de un incidente o problema. Origen de un fallo en un estado inicial o punto de partida. En ITIL se encuentra en ITIL Operación del Servicio
Cliente	Áreas internas de la empresa o a las unidades externas que especifican y contratan los servicios de TI.
Comité asesor de cambios (CAB)	Grupo de personas que dan soporte en la evaluación, priorización, autorización y programación de los cambios. En general, un comité asesor de cambios estará constituido por representantes de: todas las áreas del proveedor de servicios de TI, el negocio y terceros tales como proveedores externos. En ITIL se encuentra en Transición del Servicio.
Comité asesor de cambios de emergencia (ECAB)	Subgrupo del comité asesor de cambios que toma decisiones sobre los cambios de emergencia. Los miembros de este podrán ser elegidos en el momento que se convoca una reunión, y depende de la naturaleza del cambio de emergencia. En ITIL se encuentra en Transición del Servicio.

CONTROLES EMPRESARIALES
Gerencia de Soluciones Empresariales

Conformidad	Asegurar que se sigue una norma o un conjunto de directrices, o que se esté utilizando en forma apropiada y consistente rendición de cuentas u otras prácticas.
Contabilizar	Registro detallado de los costes incurridos, con una visión de los costes por cada servicio y sus componentes.
Contrato de soporte (UC, Underpinning Contract)	Documento contractual entre la mesa de servicio y un suministrador de servicios externo. Este contrato define los objetivos, alcance y características del servicio que se va a prestar, así como los plazos y costes asociados.
Corrección	Acción tomada para eliminar una no conformidad o falla detectada.
Efectividad	Medida que permite conocer si los objetivos de un proceso, servicio o actividad se han logrado. Un proceso o actividad efectiva es aquella que logra sus objetivos acordados. En ITIL se encuentra en Mejora Continua del Servicio.
Eficiencia	Es una medida que permite conocer si se ha utilizado una cantidad adecuada de recursos para entregar un proceso, servicio o actividad. Un proceso eficiente logra sus objetivos con la mínima cantidad de tiempo, dinero, personas u otros recursos. En ITIL se encuentra en Mejora Continua del Servicio.
Elemento de costo	Todo elemento de configuración o componente que lleva asociado un costo, como, por ejemplo: el hardware, el software, el personal, la ubicación, etc.
Error Conocido	Problema que tiene una causa raíz documentada y una solución temporal. Los errores conocidos son creados y gestionados a través de su ciclo de vida por la Gestión de Problemas. Los errores conocidos también pueden ser identificados durante los desarrollos o por los proveedores.
Gestión de Accesos	Otorgar permiso de acceso, a los servicios establecidos, a los Usuarios autorizados e impedírselo a los no autorizados.
Gestión de Cambios	Planificación para realizar un cambio, asegurando se realice de la forma más eficiente de acuerdo a los procedimientos, sin afectar la calidad y continuidad del servicio.
Gestión de Configuración	Llevar el control de todos los elementos de configuración, con el detalle requerido para ser gestionados por medio de la Base de Datos de Configuración (CMDB).

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Gestión del conocimiento	Compartir perspectivas, ideas, experiencias e información, y asegurar que estas están disponibles en el lugar correcto y en el momento adecuado. Permite tomar decisiones informadas, y mejora la eficiencia al reducir la necesidad de redescubrir el conocimiento. En ITIL se encuentra en Transición del Servicio.
Impacto	Determina la importancia del incidente dependiendo de cómo éste afecta a los procesos de negocio y/o del número de usuarios afectados.
Incidente	Cualquier interrupción o degradación de los servicios activos en el catálogo de servicios de la mesa de servicio.
Indicador clave de desempeño (KPI)	Métrica que se utiliza para ayudar a gestionar un servicio, proceso, plan, proyecto u otra actividad. Se utilizan para medir el logro de los factores críticos de éxito. Se deben seleccionar para asegurar que se gestiona la eficiencia, la efectividad y la rentabilidad.
Mejora continua del servicio (CSI)	Etapa en el ciclo de vida de un servicio que asegura que los servicios están alineados con necesidades cambiantes del negocio por medio de la identificación e implementación de mejoras en los servicios que dan soporte a los procesos de negocio. Se realizan las mejoras a los procesos, los servicios y la infraestructura con el fin de aumentar la eficiencia, la efectividad y la rentabilidad. En ITIL se encuentra en Mejora Continua del Servicio.
Modelo de costos en TI	Estructura de las partidas presupuestarias y de la contabilidad analítica de la mesa de servicio. Se debe intentar utilizar una clasificación uniforme de partidas para el presupuesto y para la contabilidad, y debe estar alineada con la estructura de la CMDB. En el modelo se pueden registrar y asignar todos los costes conocidos a servicios, de manera que se puedan conocer los costes de toda la estructura productiva necesaria para un servicio.
Oportunidad de mejora	Identificación de una forma eficiente de hacer lo que se venía haciendo. Es generada cuando existe una situación conforme con los requisitos y es susceptible de hacerla eficiente.
Petición	Solicitud de servicio, como creación de Usuarios, accesos a recursos compartidos, instalación de una aplicación, mantenimiento preventivo de equipos, etc.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas

Prioridad	Categoría que identifica la importancia relativa de una incidencia, de un problema o de un cambio. Se basa en el Impacto y la Urgencia, y es utilizada para identificar los plazos requeridos para la realización de las diferentes acciones. Prioridad = Impacto + Urgencia. En ITIL se encuentra en Operación del Servicio y Transición del Servicio.
Problema	Cualquier incidente o incidentes de prioridad alta de los cuales no se conoce la causa raíz ni la solución, o bien se vuelven repetitivos (se asume entonces que la causa raíz no es conocida), por lo que es necesario realizar su investigación mediante el Proceso de Gestión de Problemas.
Proceso	Conjunto estructurado de actividades diseñadas para lograr un objetivo específico. Un proceso tiene una o más entradas definidas y las transforma en salidas definidas. Puede valerse de cualquier rol, responsabilidad, herramientas y controles de gestión que sean necesarios para entregar de forma confiable los resultados. Un proceso puede definir, si son necesarios, políticas, normas, directrices, actividades e instrucción de trabajo.
Programa de mejora del servicio	Documento que describe las áreas de mejora de un servicio y define el plan de proyecto a realizar por cada área o proceso de la organización de TI para llevar a cabo las mejoras propuestas. Este documento, establece el objetivo y alcance de las mejoras, su justificación en términos de coste/beneficio, las fases, actividades, planificación y responsabilidades, así como, las métricas necesarias para el seguimiento del proyecto y validación de las mejoras.
Requisitos del servicio (SLR)	Documento que estructura y formaliza las necesidades del cliente que se escribe en el lenguaje y terminología del propio cliente. Es un documento que elabora el proceso Relaciones con el negocio en colaboración con el proceso de Gestión de nivel de servicio.
Riesgo	Es una amenaza potencial a la operación del negocio, evaluado en términos de la gravedad (impacto) contra la probabilidad de ocurrencia.
SCSM	Herramienta para la gestión de incidentes. System Center Service Manager
Solución temporal	Reducción o eliminación del impacto de un incidente o problema para el cual no hay disponible aún una resolución total.

Urgencia	Medida del tiempo en que una incidencia, un problema o un cambio tendrán impacto significativo para el negocio.
Usuario	Persona que utiliza los servicios.
Workaround	Método temporal para alcanzar una solución cuando el camino tradicional no funciona.

CONTROLES EMPRESARIALES
Integrador de Soluciones Informáticas