

 <p>SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA</p>	<p>Documento de Gobierno</p>	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 1 de 20



PROYECTO

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

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 2 de 20

DOCUMENTO DE GOBIERNO

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 3 de 20

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Numerales	Descripción de la modificación
0.1	21/07/2017	Todos	Creación del documento
0.2	27/07/2017	Todos	Revisión alto nivel forma QA del documento

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Nombre	Cargo	Entidad

TABLA DE APROBACIONES

Elaboró	Revisó	Aprobó
Nombre:	Nombre:	Nombre:
Cargo:	Cargo:	Cargo:

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 4 de 20

CONTENIDO

1	Entorno	5
2	Medición de los Niveles de Madurez de Arquitectura Empresarial	5
3	Uso de Principios de Arquitectura Empresarial	13
4	Petic.....	14
5	Gobierno de los Cambios	14
6	Métricas.....	18
7	Siguientes pasos.....	19

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Modelo de gestión del cambio general	16
--	----

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 5 de 20

1 Entorno

El presente documento de Gobierno es conocido en TOGAF como el Contrato de Arquitectura, el cual se convierte en la bitácora para las fases G (Vigilancia de la Implementación) y H (Gestión del Cambio a la Arquitectura).

Sirve como guía de apoyo para dar continuidad a la Arquitectura Empresarial como práctica al interior de la organización, por cuanto no es suficiente el diligenciar los documentos de Min Tic en una primera iteración y se requiere llegar a una implementación y a un mayor nivel de detalle en iteraciones posteriores, una vez la entidad evolucione a nivel de madurez.

2 Medición de los Niveles de Madurez de Arquitectura Empresarial

Para conocer el avance de la madurez en Arquitectura Empresarial se plantean una serie de capacidades a desarrollar.

Estas capacidades fueron propuestas por el Departamento de Comercio de los Estados Unidos para todas las entidades de gobierno a nivel mundial:

 <p>SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA</p>	<p>Documento de Gobierno</p>	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 6 de 20

No.	Capacidades
1	<p>Proceso de arquitectura: representa el esfuerzo profesional de la entidad por el establecimiento de la práctica progresiva y continúa de Arquitectura Empresarial en la identificación, creación, mantenimiento, revisión y mejora de un programa de Arquitectura Empresarial.</p> <p>Esta capacidad mide la repetitividad y definición de esta práctica en el contexto institucional. Responde fundamentalmente a la pregunta: ¿Existe un proceso establecido para gestionar el modelo de operación de en la Entidad a través de la Arquitectura Empresarial?</p>
2	<p>Desarrollo de arquitectura: representa la actividad continua de la Entidad por la utilización efectiva de la mejor práctica de Arquitectura Empresarial en la identificación, creación, mantenimiento, revisión y mejora de sus proyectos institucionales. Responde fundamentalmente a la pregunta: ¿En qué medida el desarrollo y progreso de los portafolios y proyectos de la Entidad están documentados y son guiados por la Arquitectura Empresarial?</p>
3	<p>Alineamiento de la arquitectura con el componente misional: representa el esfuerzo de la Entidad por lograr la visión, estrategia y ejecución integral misional a través de la mejor práctica de Arquitectura Empresarial en la identificación, creación, mantenimiento, revisión y mejora de las iniciativas de la Entidad. Responde fundamentalmente a la pregunta: ¿En qué medida las disciplinas de arquitectura están vinculadas y alineadas a los objetivos, las estrategias y los orientadores (drivers) misionales de la Entidad y la Gobernación?</p>
4	<p>Involucramiento de la dirección con la arquitectura: representa el esfuerzo de la Entidad por sensibilizar a nivel planeación en la entrega de la mejor práctica de Arquitectura Empresarial. Responde fundamentalmente a la pregunta: ¿En qué medida los directivos de las principales áreas de la Entidad están involucrados en el establecimiento, desarrollo y posterior cumplimiento de la Arquitectura Empresarial?</p>

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 7 de 20

No.	Capacidades
5	<p>Participación de las direcciones en la arquitectura: representa el estado de integración de la Entidad para incorporar y accionar progresivamente sus Direcciones en la entrega de la mejor práctica de Arquitectura Empresarial. Esta capacidad mide la aceptación por parte de las áreas de la Entidad para involucrarse y generar los diferentes productos de arquitectura. Responde fundamentalmente a las preguntas: ¿En qué medida están las disciplinas (los procesos, los artefactos y la organización) de arquitecturas aceptadas por TI y las Direcciones de la Entidad? ¿En qué medida son las prácticas de arquitectura un esfuerzo representativo de toda la Entidad?</p>
6	<p>Comunicación de la arquitectura: representa la competencia de la Entidad para compartir, informar y generar participación de parte de los diferentes directores en la entrega de la mejor práctica de Arquitectura Empresarial para la identificación, creación, mantenimiento, revisión y mejora de la práctica de la Arquitectura Empresarial en la Entidad. Responde fundamentalmente a las preguntas: ¿En qué medida están documentadas las decisiones y revisiones de las prácticas de arquitectura y su interacción con el modelo de operación por procesos en la Entidad? ¿En qué medida se desarrolla capacitación en la Entidad sobre las prácticas de Arquitectura Empresarial y Gobierno Digital?</p>
7	<p>Integración de seguridad en la arquitectura: representa el esfuerzo de la Entidad por proteger sus activos institucionales, mientras entrega la mejor práctica de Arquitectura Empresarial para la identificación, creación, mantenimiento, revisión y mejora de los componentes de la arquitectura (misional, datos, aplicaciones y tecnología). Esta capacidad mide la re-utilización de elementos de seguridad para generar los diferentes productos de arquitectura entregados a los funcionarios de la entidad. Responde fundamentalmente a la pregunta: ¿En qué medida la seguridad de información está integrada con el modelo de operación por procesos y con la Arquitectura Empresarial de la Entidad?</p>

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 8 de 20

No.	Capacidades
8	<p>Gobernabilidad de la arquitectura: representa el esfuerzo continuo de la Entidad en la gestión efectiva de la mejor práctica de Arquitectura Empresarial en la identificación, creación, mantenimiento, revisión y mejora de sus componentes. Esta capacidad mide el desarrollo, el seguimiento y la evolución de los productos de arquitectura entregados a la entidad. Responde fundamentalmente a la pregunta: ¿En qué medida existe un proceso de gobernabilidad de la arquitectura establecido y aceptado por la Dirección General de la Entidad?</p>
9	<p>Influencia de la arquitectura en inversiones y adquisiciones: representa el esfuerzo de la Entidad por realizar inversiones y adquisiciones planificadas y alineadas con la mejor práctica de Arquitectura Empresarial para la identificación, creación, mantenimiento, revisión y mejora de la arquitectura. Esta capacidad mide el beneficio de la adquisición en el contexto de Arquitectura Empresarial, mientras se generan los diferentes productos de arquitectura entregados a diversos funcionarios de la Entidad Responde fundamentalmente a la pregunta: ¿En qué medida la Arquitectura Empresarial influencia la inversión en TI de la Entidad y la estrategia para su adquisición?</p>

Tabla 1 Elementos para medir la capacidad de la Arquitectura Empresarial.

Fuente: Global AEA Colombia, adaptado de TOGAF

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 9 de 20

Una vez se instaure, la medición de estas capacidades debe corresponder con la siguiente escala de madurez:

Nivel	Nombre	Descripción general
0	Inexistente	No hay noción del proceso.
1	Inicial	El proceso de Arquitectura Empresarial es informal.
2	Repetible	El proceso de Arquitectura Empresarial está en desarrollo, cuenta con elementos y algunos productos documentados.
3	Definido	El proceso de Arquitectura Empresarial incluye procedimientos escritos y modelos de referencia detallados y le ofrece a la Entidad elementos consistentes.
4	Optimizado	El proceso de Arquitectura Empresarial es estable y se mide.
5	Mejora continua	El proceso de Arquitectura Empresarial tiene una dinámica de mejoramiento continuo.

Tabla 2 Escala de Madurez.
Fuente: TOGAF

El siguiente cuadro resume las características de cada capacidad en cada nivel de madurez:

No.	Nivel	Características de arquitectura por capacidad
0	Inexistente: no existe programa de Arquitectura Empresarial	<ol style="list-style-type: none"> 1. No se ha establecido un proceso para la arquitectura. 2. No hay documentación en un repositorio de arquitectura. 3. No hay vinculación de la arquitectura con las estrategias y los orientadores (drivers) de negocio de la entidad. 4. No hay concientización o involucramiento de los directivos de la entidad en el proceso de arquitectura. 5. No hay aceptación ni esfuerzo de arquitectura en las áreas misionales de la entidad. 6. No existe documentación o no se realiza capacitación en arquitectura. 7. No hay consideraciones de seguridad de TI en la arquitectura.

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 10 de 20

No.	Nivel	Características de arquitectura por capacidad
		8. No existe un programa de arquitectura. Cada quien hace lo propio. 9. No se considera la arquitectura en la formulación de las adquisiciones estratégicas de TI por las áreas de negocio de la entidad.
1	Inicial: existe un proceso informal de Arquitectura Empresarial	1. El proceso de arquitectura es informal e improvisado. 2. Los procesos, la documentación y los estándares en arquitectura existen en una variedad informal de medios, ubicaciones y nivel de detalle. 3. Hay una vinculación mínima o implícita con las estrategias y orientadores (drivers) del negocio de la entidad. 4. Hay una concientización o involucramiento limitado de los directivos de la entidad en el proceso de arquitectura. 5. Hay una aceptación limitada del proceso de arquitectura en las unidades operativas, caracterizada por un soporte localizado de personas. 6. Existe poca comunicación acerca del proceso de arquitectura y de sus posibles mejoras. La intranet de la entidad contiene la última versión de la documentación de la arquitectura. La capacitación de arquitectura es limitada. 7. Las consideraciones sobre la seguridad de TI en la arquitectura son ad hoc y localizadas. 8. No existe gobernabilidad explícita de estándares de arquitectura. Hay acuerdos limitados con la estructura de gobernabilidad. 9. Existe poco o ningún involucramiento del personal estratégico de planeación y adquisición de la entidad en el proceso de arquitectura. Existe poco o ningún apego al perfil de estándares existente.
2	En desarrollo: el proceso de Arquitectura Empresarial está en desarrollo	1. El proceso de arquitectura es básico a nivel institucional, documentado por circulares y guías de un ente de gobernabilidad. El proceso de arquitectura ha establecido roles y responsabilidades bien definidas. 2. La visión, los principios, los vínculos al negocio, las arquitecturas base y objetivo están formalmente documentadas en el repositorio de arquitectura. Existen estándares de arquitectura no necesariamente vinculados con la arquitectura objetivo. El marco de referencia técnica y el marco de perfiles para estándares están establecidos. 3. Hay un vínculo explícito entre la arquitectura y las estrategias y los orientadores (drivers) del negocio de la entidad. 4. Hay un involucramiento ocasional o selectivo de los directivos la entidad en el proceso de arquitectura, con varios niveles de compromiso. 5. Las responsabilidades en arquitectura son asignadas y el trabajo está en progreso. Hay un entendimiento claro del estado de desarrollo actual de la organización de arquitectura, pero el involucramiento de la Entidad es limitado. 6. La intranet de la entidad es actualizada periódicamente y usada para documentar los entregables de arquitectura. Aunque esporádicamente, se realizan comunicaciones acerca del proceso de arquitectura mediante reuniones y otros medios. La capacitación en

 <p>SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA</p>	<p>Documento de Gobierno</p>	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 11 de 20

No.	Nivel	Características de arquitectura por capacidad
		<p>arquitectura se realiza principalmente para el personal del área de Arquitectura Empresarial y de TI.</p> <p>7. La arquitectura de seguridad de TI ha definido roles y responsabilidades claras.</p> <p>8. Existe gobernabilidad de unos pocos estándares de arquitectura (por ejemplo, desktops, SABD, etc.) y algún apego a perfiles de estándares existentes. Hay diversos grados de entendimiento de la estructura de gobierno propuesta.</p> <p>9. Existe poca o informal gobernabilidad de la estrategia de inversiones o adquisiciones. Las áreas de negocio de la entidad demuestran algún apego al perfil de estándares existente.</p>
3	<p>Definido: la Arquitectura Empresarial incluye procedimientos escritos y detallados y modelos de referencia detallados</p>	<p>1. El proceso de arquitectura está bien definido y comunicado a la Entidad, y cuenta con responsables en las áreas misionales de la entidad. Dicho proceso es aplicado y seguido formal y metodológicamente por todos los involucrados, con el apoyo en herramientas que facilitan la documentación, el control y la comunicación.</p> <p>2. El análisis de brecha y los planes de migración están finalizados. Existen estándares de arquitectura vinculados con las directrices de negocio a través de mejores prácticas, principios y arquitecturas objetivo. Existe un desarrollo completo del modelo de referencia técnica y perfiles para estándares.</p> <p>3. La arquitectura a nivel institucional está integrada con la planeación de recursos y control de la inversión. Existe un vínculo explícito a los orientadores (drivers) misionales de la entidad y a los requerimientos de información.</p> <p>4. Los directivos de la entidad son conscientes y apoyan decididamente el proceso de arquitectura a nivel institucional. La dirección soporta activamente los estándares de arquitectura.</p> <p>5. La mayoría de los elementos al interior de las áreas de negocio de la entidad y la casi totalidad de estas áreas en la Entidad muestran involucramiento, aceptación y participación activa del proceso de arquitectura a nivel institucional.</p> <p>6. La documentación de arquitectura es actualizada regularmente en la intranet de la entidad. Se realizan presentaciones periódicas a los interesados sobre el proceso y contenido de la arquitectura. Se utilizan herramientas para mantener actualizada la documentación de la arquitectura. Hay capacitación sobre arquitecturas a través de las áreas de negocio de la entidad.</p> <p>7. La arquitectura de seguridad de TI está totalmente desarrollada y está integrada con la Arquitectura Empresarial.</p> <p>8. Hay gobernabilidad documentada explícita de la mayoría de las inversiones en TI. Hay procesos formales para el manejo de casos especiales. El equipo ejecutivo da soporte a los estándares de arquitectura de nivel institucional y al cumplimiento subsecuente requerido.</p>

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 12 de 20

No.	Nivel	Características de arquitectura por capacidad
		9. Existe una estrategia de adquisiciones de TI que incluye medidas de cumplimiento de la arquitectura. El costo-beneficio es considerado en la identificación de proyectos.
4	Gestionado: el proceso de Arquitectura Empresarial está gestionado y medido	<ol style="list-style-type: none"> 1. El proceso de arquitectura es parte de la cultura organizacional de la Entidad, tiene vínculos fuertes en los procesos claves misionales de la entidad, sus sistemas de información y tecnología, y captura mediciones de calidad asociadas a su ejecución (por ejemplo, ciclos necesarios para revisiones de arquitectura, estabilidad del ambiente tecnológico, tiempo para entregar o actualizar un sistema de información, etc.); en este caso, se usan herramientas orientadas a la gestión de arquitecturas empresariales. 2. La documentación de la arquitectura a nivel institucional se actualiza en un ciclo regular para reflejar el cambio. Las arquitecturas de negocio, información, aplicación y tecnología están definidas por estándares apropiados tanto de tipo de-facto como de-jure. 3. La planeación de recursos y control de la inversión están ajustados basándose en la retroalimentación recibida y en las lecciones aprendidas del progreso en la actualización de arquitecturas a nivel institucional. Los orientadores (drivers) de negocio de la entidad se re-examinan en forma periódica. 4. El equipo de alta dirección de la entidad está directamente involucrado en la revisión del proceso de arquitectura. 5. La totalidad de los elementos en las áreas de negocio de la entidad aceptan y participan activamente en el proceso de arquitectura. El involucramiento es integrado y transversal en la Entidad. 6. La documentación de arquitectura es actualizada regularmente y frecuentemente es revisada en función de los últimos desarrollos y estándares de arquitectura. Se brinda capacitación continua sobre el valor de la arquitectura a través de las áreas misionales de la entidad. Se registran métricas asociadas con la arquitectura de seguridad de TI. 7. Hay gobernabilidad explícita de todas las inversiones en TI. Hay procesos formales para manejar la retroalimentación sobre casos especiales en la arquitectura. El equipo ejecutivo de la entidad se apropia de los estándares de arquitectura de nivel institucional y de la estructura de gobierno. 8. Todas las adquisiciones de TI planificadas están orientadas y gobernadas por la arquitectura. Las evaluaciones de los RFI (Solicitud de Información a los Proveedores) y RFP (Cotizaciones u Ofertas) están integradas en las actividades de planeación de la arquitectura.
5	Optimizado: existe una mejora continua del	<ol style="list-style-type: none"> 1. El proceso de arquitectura incorpora esfuerzos coordinados para optimizar y mejorarla continuamente, así como herramientas que permiten gestionarla. 2. Hay métricas definidas y documentadas de arquitectura a nivel institucional que son utilizadas para generar mejoras continuas al proceso de arquitectura. Un proceso de estándares y dispensaciones

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 13 de 20

No.	Nivel	Características de arquitectura por capacidad
	proceso de Arquitectura Empresarial	<p>es usado para agilizar mejoras en el proceso de desarrollo de las arquitecturas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Las métricas de arquitectura son usadas para optimizar y agilizar los vínculos con el negocio. El negocio está involucrado en el proceso continuo de mejora de las arquitecturas. 4. El equipo de alta dirección de la entidad está directamente involucrado en la optimización del proceso de desarrollo y la gobernabilidad de las arquitecturas a nivel institucional. 5. La totalidad de la entidad, con involucramiento en cada área de negocio de la entidad, utiliza la retroalimentación para agilizar las mejoras del proceso de arquitectura para mejorar su ejecución. 6. La documentación de arquitectura es utilizada por cada tomador de decisiones en la Entidad para toda decisión de negocio. Todas las áreas del negocio de la entidad participan en la capacitación y el entendimiento de la arquitectura. 7. La retroalimentación de las métricas de la arquitectura de seguridad de TI son utilizadas para orientar el proceso de mejoramiento de la arquitectura. 8. Hay gobernabilidad explícita de todas las inversiones de TI. Se utiliza un proceso estándar y ágil para mejorar el proceso de gobernabilidad. 9. Las áreas de negocio de la entidad no tienen actividades de inversiones y adquisiciones de TI no planificadas.

Tabla 3 Características de los niveles de madurez para cada capacidad.
Fuente: Global AEA Colombia, adaptado de TOGAF

3 Uso de Principios de Arquitectura Empresarial

Una vez se inicia la gestión de los niveles de madurez de las capacidades para la entidad es necesario guiar las decisiones sobre la transformación digital de la entidad en principios definidos para la Arquitectura Empresarial. Entiéndase por principios los lineamientos o guía para toma de decisiones a nivel de la entidad en función de su transformación, las cuales provienen de lecciones aprendidas, mejores prácticas y de la realidad de la entidad.

Debido a ello, cada nueva iniciativa de proyecto en la entidad deberá apoyar logros en

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 14 de 20

la evolución las capacidades de madurez para la Arquitectura Empresarial. Una vez ingrese una nueva iniciativa se debe analizar la alineación a los principios establecidos por dominio (misional, datos, aplicaciones o tecnología) y su grado de contribución entonces al modelo de madurez del ítem 2.

4 Petic

Adicional al seguimiento de madurez de la Arquitectura Empresarial como práctica, a la sinergia que debe existir en la puesta en práctica de unir los documentos de Min TIC desde los principios hasta la cadena de valor de TI siguiendo indicadores, se requiere gestionar los portafolios resultantes del mapa de ruta identificado frente a las brechas detectadas y consolidadas.

Para ello el PETIC se convierte en el instrumento que consolida el resultado de la primera iteración de Arquitectura Empresarial en la entidad, y los documentos SAW, ADD, Plan de Proyectos junto con los documentos Min Tic los elementos de trazabilidad de las propuestas realizadas para la entidad.

5 Gobierno de los Cambios

Para finalizar el presente documento se establece finalmente que el logro del gobierno TI para la entidad requiere establecer un gobierno del cambio enmarcado en la planificación y soporte de la transición, para coordinar los recursos TIC para poner en marcha el servicio en el tiempo, calidad y coste en adelante.

En adelante, a nivel de gobierno se debe trabajar para asegurar que los cambios:

- ✓ Están justificados.
- ✓ Se llevan a cabo sin perjuicio de la calidad del servicio TI.
- ✓ Están convenientemente registrados, clasificados y documentados.
- ✓ Han sido cuidadosamente testeados en un entorno de prueba.

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 15 de 20

- ✓ Pueden deshacerse mediante planes de "retirada del cambio" (*back-outs*) en caso de un incorrecto funcionamiento tras su implementación.

En la entidad concretamente tiene como fin preservar la disponibilidad de los servicios soportados por la Infraestructura tecnológica en sinergia con la Arquitectura Empresarial, ya que una vez definido permite la planeación, coordinación, monitoreo y comunicación de los cambios que afectan a los recursos tecnológicos y sistemas de Información, minimizando el impacto en el ambiente de producción frente a los niveles de servicio.

Para ello se establecen los siguientes lineamientos básicos:

- Asegurar que se utilizan métodos y procedimientos estándares, simples para manejar eficiente y rápidamente todos los cambios.
- Minimizar el impacto de las incidencias relacionadas con cambios sobre la calidad del servicio y, por consiguiente, la imagen, el servicio ofrecido por TI.
- Priorizar la implantación de los cambios de acuerdo con los compromisos de servicio.
- Colaborar en la identificación proactiva de mejoras y modificaciones beneficiosas para el sistema.
- Mejorar la utilización de los recursos, gracias a la gestión adecuada de las intervenciones para ajustes y cambios.
- Analizar su impacto en el entorno de producción.
- Evaluar, aprobar, planificar y coordinar su implantación apoyados en registros centralizados.

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 16 de 20

Por tanto para el gobierno del cambio se sugiere alinearse con las actividades principales del siguiente diagrama, donde se plantea integrarse con la gestión de cambios que sugiere ITIL en un solo marco para toda la entidad.

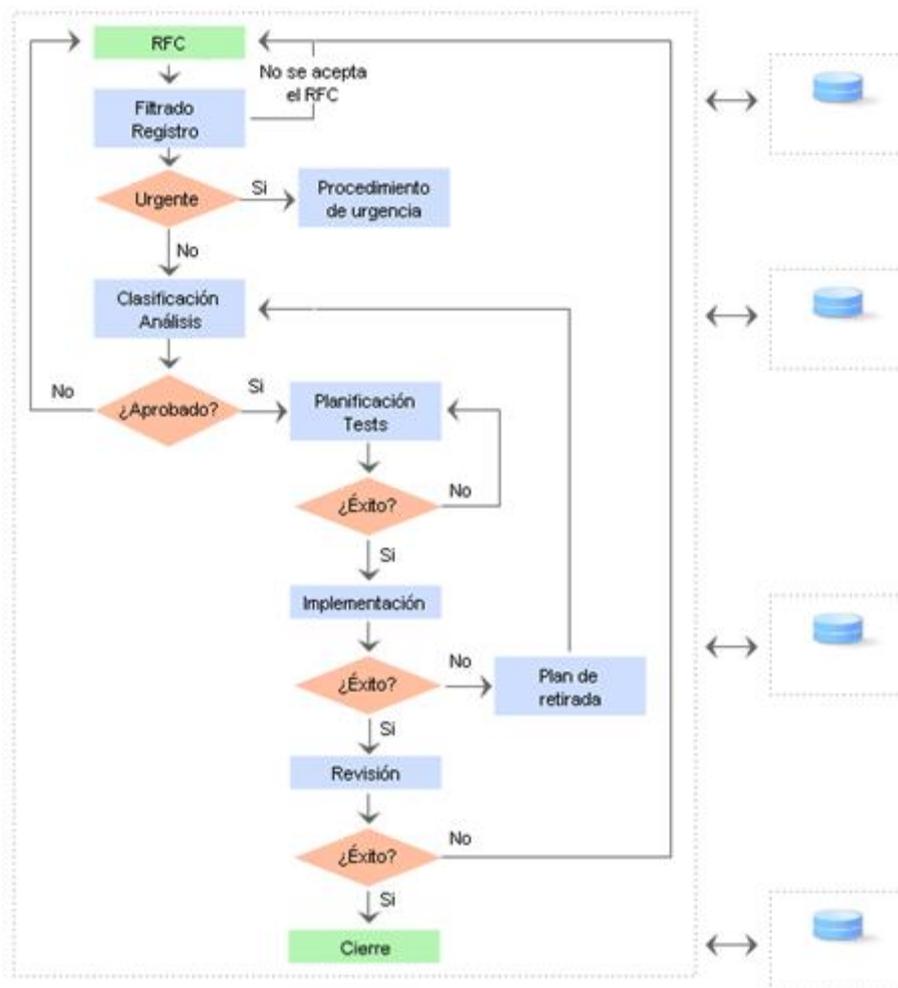


Ilustración 1 Modelo de gestión del cambio general

El proceso presentado de alto nivel planteado en el diagrama anterior, tiene como eje el análisis de la prioridad, es decir el valor dado al cambio (RFC) para indicar su importancia relativa, al objeto de asegurar la adecuada asignación de recursos y para determinar el intervalo de tiempo en el que se requiere una acción.

 <p>SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA</p>	<p>Documento de Gobierno</p>	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 17 de 20

La prioridad dependerá de:

El impacto: medida del efecto sobre el negocio que el cambio tiene actualmente o podría tener potencialmente. Se relaciona con el grado en que podría llegarse a la violación de los acuerdos de niveles de servicio.

La urgencia: medida de la criticidad para la atención de un cambio, en función de los tiempos límites que fueron pactados con el negocio.

Para el proceso mencionado se sugieren los siguientes roles:

- a) **Promotor del cambio:** es quien solicita el cambio a partir de una necesidad. Detecta la necesidad de cambio en su ámbito de responsabilidad (en su caso, a partir de necesidades de clientes y/o usuarios). Consecuentemente remite RFC que permita ver alineamiento hacia principios, madurez entre otros para la evolución de la Arquitectura Empresarial.
- b) **Responsable del proceso de gestión de cambios:** es el responsable de su definición, implantación y control. Es también responsable de la mejora continua del proceso.
- c) **Gestor del proceso de gestión de cambios (Coordinador):** es responsable de la operación del proceso de gestión de cambios. Asegura que se cumplen los acuerdos de niveles de servicio, y vela por la coordinación en el tratamiento de los cambios.
- d) **Comité de cambios (CAB):** el comité de cambios (Change Advisory Board) es el grupo representativo, con autoridad y competencia experta en la gestión de cambios, que puede valorar y aconsejar la implementación de los cambios, desde los puntos de vista técnicos y de negocio.

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 18 de 20

e) Administrador del proceso de gestión de cambios: es responsable de la administración a nivel técnico (sistemas, herramientas) del proceso de gestión de cambios. Se ocupa de proporcionar y mantener los medios técnicos necesarios para una gestión eficiente del proceso.

f) Administradores y especialistas técnicos: el personal técnico necesario para gestionar las distintas tecnologías de la infraestructura TIC y de la Arquitectura Empresarial. Se incluyen los siguientes tipos: redes, sistemas, bases de datos, middleware, aplicaciones, seguridad, backup y batch.

6 Métricas

El éxito de la gestión de cambios se demuestra a través de la reducción del número de cambios que producen una indisponibilidad o que tienen un impacto, la reducción del número de cambios que requieren ejecutar el procedimiento de marcha atrás, la reducción de los tiempos necesarios para la implementación de cambios y el aumento en el número de solicitudes de cambio procesadas.

Se sugiere establecer entonces como factores críticos de éxito los siguientes indicadores:

- Consolidación del proceso de cambios.
- Eficacia y exactitud de los cambios.

A su vez las métricas sugeridas para el primer factor crítico de éxito son:

- Porcentaje de disminución de rechazos de solicitudes de cambio.
- Porcentaje de solicitudes de cambio (necesidades del negocio) efectuadas a tiempo.
- Porcentaje de reducción de retrasos en cambios.
- Disminución del porcentaje de “vueltas a atrás” debido a fallos en las pruebas.

 <p>SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA</p>	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 19 de 20

- Porcentaje de reducción en cambios requeridos por fracasos de cambios anteriores.
- Porcentaje de informes producidos a tiempo.

Las métricas sugeridas para el segundo factor crítico de éxito son:

- Porcentaje de reducción del número de cambios urgentes.
- Porcentaje de reducción de cambios urgentes que provocan incidencias.
- Reducción en el porcentaje de cambios llevado a cabo sin ser probados.
- Porcentaje de reducción de cambios urgentes que requieren marcha atrás.
- Porcentaje de reducción cambios de alta prioridad o urgentes llevados a cabo sin la articulación del proceso de arquitectura empresarial que justifiquen esta decisión.

7 Sigüientes pasos

Para lograr aterrizar en la práctica el resultado de esta primera iteración es necesario que la entidad articule en una segunda iteración las definiciones de los documentos de Min Tic a saber:

- SED_ES_Entendimiento_Estrategico_LI.ES.01 V1.0.
- SED_GO_Cadena_Valor_TI_LI.GO.04_V1.0.
- SED_GO_Modelo_Organizacion_ Operacion_LI.GO.01_V1.0.
- SED_GO_Modelo_Organizacion_ TI_LI.GO.01_V1.0.
- SED_UA_Plan_LI.UA.01_V1.0.

El seguimiento de la evolución del uso y apropiación en la entidad será una combinación entre el grado de adherencia de las iniciativas a los principios, las recomendaciones planteadas a nivel de Uso y Apropiación, Estrategia Gestión del Cambio y Cultura TI y los indicadores mencionados en el documento

 SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA DEL TOLIMA	Documento de Gobierno	CÓDIGO:
		Versión: 0.2
		Fecha: 10/11/2017
		Página 20 de 20

SED_GO_Tablero_Indicadores_LI.GO.11_V1.0.

Como conclusión final esta primera iteración de Arquitectura Empresarial en la entidad fue una experiencia de auto conocimiento para dejar en evidencia brechas en todos los dominios que deben articuladas y que son reflejadas en una primera versión de documentos Min Tic.

La información contenida en los mismos, requiere ser implementada bajando a un mayor nivel de detalle, articulando el talento humano, con una visión de equipo que establezca sinergias en las competencias comportamentales para unificar una visión de su modelo de operación.