



Arquitectura de los Sistemas de Información como Apoyo a los Procesos Misionales de la Alcaldía de Neiva.

ANEXO No. 6 – Fase Preliminar y A TOGAF

Universidad EAN

Facultad de Estudios en Ambientes Virtuales

Maestría en Gerencia de Sistemas de Información y Proyectos Tecnológicos

Bogotá D.C., Colombia

2020

FASE PRELIMINAR Y FASE A

Acorde con la guía TOGAF versión 9.2, en la fase preliminar se describe la preparación e iniciación de actividades para crear una capacidad de arquitectura incluida la personalización del TOGAF y los principios de la arquitectura.

En cuanto a la Fase A – Visión de la arquitectura, teniendo en cuenta lo señalado en la guía TOGAF versión 9.2, se tiene que en esta fase se describe la fase inicial y el desarrollo de los ciclos de la arquitectura. Esto incluye información acerca de la definición del alcance del desarrollo de la arquitectura, identificar los interesados y crear la visión de la arquitectura.

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se desarrollarán los componentes principales de la Fase Preliminar y Fase A de la Guía TOGAF en la Alcaldía de Neiva.

1. PRINCIPIOS DE LA ARQUITECTURA

De acuerdo con lo establecido por la Alcaldía de Neiva en su PETI (2020-2023), a continuación, se presentan los principios de la arquitectura para la alcaldía de Neiva

Ilustración 1– Principios Arquitectura

Excelencia al servicio al ciudadano: Propender por el fin superior de fortalecer la relación de los ciudadanos con el Estado.

Estandarización: Ser la base para la definición de los lineamientos, políticas y procedimientos que faciliten la evolución de la gestión de TI del Estado Colombiano hacia un modelo estandarizado

Inversión con buena relación costo/beneficio: Propender porque las inversiones de TI representen un retorno medido, por el impacto de los proyectos.

BUSINESS PRINCIPIOS



Interoperabilidad: Fortalecer los esquemas de interoperabilidad que estandaricen y faciliten el intercambio de información entre entidades y sectores, manejo de fuentes únicas de información y la habilitación de servicios.

DATA PRINCIPIOS



Co-creación: Permitir componer nuevas soluciones y servicios sobre lo ya construido y definido con la participación de todas aquellas personas u organizaciones que influyen o son afectadas por el Marco de Referencia

Escalabilidad: Permitir la evolución continua y la adición de todos los componentes y dominios que lo componen, sin perder calidad ni articulación.

Seguridad de la Información: Permitir la definición, implementación y verificación de controles de seguridad de la información.

TECHNOLOGY PRINCIPIES



Racionalización: Buscar la optimización en el uso de los recursos teniendo en cuenta criterios de pertinencia y reutilización.

Federación: El Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial (AE) debe definir y establecer estándares, lineamientos y guías para la gestión de TI, así como un esquema de gobierno que integre y coordine la creación y actualización de estos. La implementación del Marco de Referencia es responsabilidad de cada entidad o sector.

APPLICATION PRINCIPIES



Fuente: Elaboración Propia y PETI 2020-2023 Alcaldía de Neiva

2. EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD DE LA ARQUITECTURA ACTUAL

Teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico realizado a la Alcaldía de Neiva y los principios de la arquitectura en la Alcaldía de Neiva, a continuación, se describirán los aspectos a mejorar para lograr el cumplimiento de la estrategia TI.

Ilustración 2 – Capacidad de la arquitectura actual teniendo en cuenta los principios de arquitectura

Business Principles

- Para poder fortalecer la relación de los ciudadanos con el estado, es importante automatizar el sistema de PQR's con el fin de tener alarmas para no superar los tiempos de respuesta. Así mismo es importante tener en la página de la Alcaldía el estado de los diferentes trámites, con el fin de que el ciudadano se sienta informado.
- Es importante estandarizar los procesos misionales asociándolos a las diferentes herramientas tecnológicas con las que cuenta la Alcaldía de Neiva.

Data Principles

- La interoperabilidad entre los sistemas de información y/o bases de datos es indispensable para mejorar los tiempos de productividad de los empleados y para gestionar la información de una manera mas eficiente. Por lo anterior, teniendo en cuenta el diagnóstico realizado se evidenciaron sistemas de información similares que podrían cumplir una sola función, tales como: Control Doc, Synergy (documental) vmantenimientos, neiva tic ayuda (mesa de ayuda) , dinamica y gerencia.net (financiero y presupuestal)

Technology Principles

- Con el fin de optimizar los recursos, es necesario tener en cuenta los sistemas de información y bases de datos con el fin de buscar la forma de poder integrarlos o que sean interoperables.
- Es necesario fortalecer la articulación de la actualización de los sistemas de información junto con los procesos misionales de la Alcaldía de Neiva









Application Principles

- Es necesario buscar la optimización del uso y aplicación de los sistemas de información y bases de datos que actualmente tiene la Alcaldía de Neiva teniendo en cuenta los criterios de pertinencia y reutilización.
- Continuar con el seguimiento y aplicación del marco de referencia de arquitectura empresarial alineándolo con los procesos misionales de la Alcaldía de Neiva.

3. IDENTIFICAR A LOS INTERESADOS, LAS PREOCUPACIONES Y LOS REQUERIMIENTOS DE NEGOCIO.

En la siguiente ilustración se presentan los interesados, requerimientos del negocio y unas conclusiones respecto de los sistemas de información y bases de datos acorde con los resultados del diagnóstico realizado a la Alcaldía de Neiva.

Ilustración 3 Interesados y requerimientos del negocio

	INTERESADOS	NIVEL	CLASE	ENTREGAS
	APOYO ESTRATEGIA GEL	Medio	Gestiona Información	Acompañamiento del cumplimiento de la Arquitectura con la estrategia de Gobierno Digital
	SECRETARIAS	Medio	Consulta y Gestión de la Información	Cargue de la información relevante de la operación de cada una de sus áreas
	PROFESIONAL - SOCIALIZAR LA ARQUITECTURA	Medio	Comunica la Información	Plan de comunicaciones y divulgación de la estrategia TI
	SECRETARIO TIC	Alto Nivel, dirige las metas, objetivos	Mantiene informado	Principios de la arquitectura
	PROFESIONAL UNIVERSITARIO ENCARGADO DE LA OFICINA DE MANTENIMIENTO	Bajo	Gestiona Información	Control y seguimiento a las fallas presentadas
	LÍDER DE PROGRAMA TIC	Alto Nivel, coordina el cumplimiento de las metas, objetivos	Mantiene informado	Principios de la arquitectura
	ENTIDADES DE CONTROL	Bajo	Consulta	Auditor externo que evalúa los resultados de la gestión de la información
	COMUNIDAD EN GENERAL	Bajo	Consulta	Auditor externo que evalúa los resultados de la gestión de la información

1	Al centralizar la información en la página web de la Alcaldía se puede reforzar la excelencia al servicio ciudadano. Para esto se debe fortalecer el sistema de estadísticas (SIEM), centralizar las PQR'S, Así mismo, generar alarmas para la respuesta oportuna de las PQR's (NeivaTIC Reporta, ControlDOC, y el sistema financiero) para poder tener la información conciliada y depurada.
2	Con el diagnóstico realizado no se evidencia interoperabilidad entre los sistemas de información de la entidad, no están integrados con los procesos de calidad. Se debe evaluar un único sistema en donde cada secretaria pueda consultar y cargar la información que le compete. Es indispensable contar con un sistema centralizado, con el fin de evitar reprocesos en los reportes generados
3	Sin perder la calidad y articulación de la información almacenada en los diferentes sistemas de información, se debe buscar un mecanismo que permita la comunicación de los diferentes sistemas en un solo sitio centralizado.
4	Una vez centralizada la información se deberán aplicar las herramientas necesarias para controlar y garantizar la seguridad de la información
5	Optimizar los recursos que ya se tienen y buscar una mejora para centralizar la información

4. OBJETIVOS DEL NEGOCIO

Teniendo en cuenta lo señalado en el PETI (2020-2023) a continuación se presentan los objetivos y plan estratégico con el que cuenta la Alcaldía de Neiva acorde con el marco de referencia del Ministerio TIC.

“(…)

1 OBJETIVOS

1.1 General

Continuar con el fortalecimiento e implementación de las TIC, optimizando procesos, incrementando la productividad, realizando seguimiento y control de la gestión TIC, creando valor público en un entorno de confianza digital para los ciudadanos y servidores de la entidad.

1.2 Específicos

1. *Mejorar los servicios de TI y la percepción de estos por parte de los usuarios cumpliendo los lineamientos de la política de Gobierno Digital.*
2. *Fortalecer la infraestructura de TI, empoderando a los servidores de la entidad en las labores operativas y administrativas, brindando mejores servicios los ciudadanos.*
3. *Desarrollar e implementar sistemas de información que respondan a las necesidades del Municipio de Neiva.*
4. *Desarrollar e implementar una estrategia de uso y apropiación de las TIC que permita a los servidores del Municipio de Neiva potenciar sus capacidades para obtener una entidad moderna y eficiente.*
5. *Fomentar la innovación tecnológica desarrollando las capacidades de TIC por medio de acciones de gestión de conocimiento, propuestas estratégicas, asesoramiento técnico, desarrollo e implementación de proyectos.*

2 RUPTURAS ESTRATÉGICAS

Las rupturas estratégicas nos permiten identificar los paradigmas a romper de la Institución pública para llevar a cabo la transformación de la gestión de TI, a continuación, se listan las siguientes rupturas estratégicas identificadas:

1. *La tecnología será considerada un factor de valor estratégico. La información, los sistemas y la tecnología estarán alineados con el desarrollo del sector, con el plan sectorial y con la adopción de una cultura digital en el país. Apoyar la gestión de la entidad y a su vez del sector.*
2. *La gestión de TI requiere una gerencia integral que dé resultados.*
 - *Existe la necesidad de integrar las acciones, los presupuestos y los proyectos para generar economías de escala, crecimiento ordenado y especialización, esto quiere decir, integrar y dejar a cargo de la Secretaría de TIC y Competitividad los proyectos de inversión que tenga componente*

tecnológico como factor preponderante.

3. *La información será más oportuna, más confiable y con mayor detalle. Evaluar la necesidad de recolectar información con nuevos criterios:*
 - *La información es un bien público.*
4. *Aumento en la capacidad de análisis de información. Impulsar el desarrollo de las capacidades analíticas en cuanto a: herramientas, gente, resultados y publicación.*
5. *Necesidad de definir estándares de integración e interoperabilidad.*
 - *Integración entre las fuentes de datos y las herramientas de consolidación.*
6. *Alinear las soluciones con los procesos, aprovechando las oportunidades de la tecnología, según el costo/beneficio.*
 - *Apoyar todos los procesos clave, estableciendo prioridades estratégicas.*
 - *Los proyectos de TI son costosos y no siempre es claro el retorno de inversión.*
7. *La gestión de los servicios tecnológicos debe ser: tercerizada – especializada – gerenciada – con tecnología de punta – sostenible – escalable.*
 - *Evaluar compra de TI vs. arriendo de TI.*
 - *Fortalecer la capacidad de gerencia de proyectos de servicios.*
 - *Definir ANS medibles y razonables; para el servicio interno y tercerizado.*
 - *Orientación hacia la alta disponibilidad.*
 - *TIC como un bien básico en el puesto de trabajo.*
 - *Foco en la calidad de la experiencia en el servicio que recibe el cliente.*
8. *Fortalecer el equipo humano y desarrollar sus capacidades de Uso y Apropiación de TIC.*
 - *Contar con especialistas de TIC.*
 - *Aumentar la cantidad y las competencias tanto de personal de planta y de contratistas.*
 - *Integrar a los proveedores en la generación de valor.*
 - *Desarrollar una cultura digital al interior de la entidad.*
 - *Realizar una comunicación interna intensa y creativa sobre la adopción de TIC en la gestión.*

Adelantar una estrategia de Uso y Apropiación sectorial hacia la comunidad. Identifique las Rupturas Estratégicas que apalanquen el cumplimiento de los Objetivos estratégicos de la entidad y de TI.

3 MODELO DE GESTIÓN DE TI

3.1 Misión de TI

“Fomentar el desarrollo de las políticas del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones a todos los habitantes del Municipio de Neiva, mediante el uso y apropiación de las TIC, garantizando así condiciones de competitividad y de mayor productividad para el desarrollo económico y social de la región al igual que apoyar a la Administración municipal para el alcance de los indicadores y metas trazadas en el Plan de Desarrollo Municipal 2020-2024, logrando una Administración Eficiente, Efectiva, Abierta y Transparente a través de la más avanzada infraestructura tecnológica, la promoción de la Innovación Ciudadana y las Comunidades Inteligentes”.

3.2 Visión de TI

*“En el 2024 la Secretaría de TIC y Competitividad de la Alcaldía de Neiva tendrá una Dirección de TIC que será reconocida como un **Dirección estratégica** que **genere valor** en la creación y desarrollo de iniciativas para el cumplimiento de la misión de la entidad, mediante la participación en los proyectos de **innovación** de todos los procesos, la aplicación de las mejores prácticas de TI, el uso adecuado de las TIC y la **integración** de la información relevante para el desarrollo de los objetivos estratégicos del ente territorial”.*

3.3 Estrategia de TI

La estrategia busca que la Alcaldía de Neiva:

- *Cumpla con las metas de Plan de desarrollo municipal 2020 – 2023 (En construcción y Aprobación).*
- *Garantizar un buen servicio a los ciudadanos y servidores públicos.*
- *Optimización de los procesos de la entidad.*
- *Apoyo en la toma de decisiones.*
- *Promover el uso y apropiación de los recursos tecnológicos.*
- *Garantizar la seguridad y privacidad de la información.*

3.3.1 Definición de los Objetivos Estratégicos de TI

- *Definir e implementar planes, políticas, guías, proyectos, catálogos y entre otros desarrollados dentro de la Gestión TI.*
- *Desarrollar estrategias que permitan a los usuarios internos el adecuado uso de los recursos tecnológicos, así mismo motivar el uso e implementación de nuevas tecnologías.*
- *Implementar buenas prácticas para el desarrollo de los diferentes proyectos tecnológicos.*

- *Garantizar una plataforma tecnológica que tenga niveles óptimos en seguridad y privacidad de la información.*
- *Uso y aprovechamiento de las TIC para consolidar un estado y ciudadanos competitivos, proactivos e innovadores que generen valor público en un entorno de confianza digital.(...)"*