



**FACULTAD DE INGENIERIA, ARQUITECTURA Y
URBANISMO**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA
DE SISTEMAS**

TESIS

**DISEÑO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL EN LA
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA
VICTORIA – CHICLAYO 2016**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
INGENIERO DE SISTEMAS**

Autor:

Bach. Baez Medina Erick Ricardo

Asesor:

Mg. Samillan Ayala Alberto Enrique

**Línea de Investigación:
Sistemas de Información**

**Pimentel – Perú
2017**

DISEÑO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE LA VICTORIA – CHICLAYO 2016

Aprobación de tesis

Mg. Samillan Ayala Alberto Enrique
Asesor de tesis

Ing. Mejía Cabrera Heber Ivan
Presidente de Jurado de tesis

Ing. Fuentes Adrianzen Denny John
Secretario de Jurado de tesis

Ing. Ocampo Moreno Rosa Liliana
Vocal de Jurado

DEDICATORIA

La presente investigación está dedicado de manera especial a mis Padres ya que ellos estuvieron a mi lado brindándome su apoyo incondicional día a día a lo largo de la carrera, también por su confianza brindada en mi persona y agradecer a mi familia por todos sus consejos que de una u otra manera me ayudaron a tener en claro hacia dónde debo llegar.

AGRADECIMIENTO

Primero agradecer a Dios por brindarnos salud a mis padres y familiares, por apoyarme en cada decisión que he tomado a lo largo de la carrera. Gracias a mis hermanos que de una forma me han ayudado a cumplir una de las metas que me he propuesto.

Agradezco a todos los Profesores, Ingenieros de la Universidad Señor de Sipan por su inmenso apoyo, enseñanzas brindadas a mi persona y conocimientos significativos a los largo de mi carrera lo cual me han servido para poder desarrollar la presente investigación.

ÍNDICE

ÍNDICE.....	V
I. CAPÍTULO:.....	1
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Problematización.....	2
1.2. Formulación del problema.....	3
1.3. Justificación e Importancia.....	3
1.4. Objeto de estudio.....	4
1.5. Limitaciones de la investigación.....	4
1.6. Objetivos.....	5
1.6.1. Objetivo General.....	5
1.6.2. Objetivo Específicos.....	5
II. CAPÍTULO:.....	6
MARCO TEÓRICO.....	6
2.1. Antecedentes de Investigación.....	7
2.2. Estado del Arte.....	11
2.3. Sistema teórico conceptual.....	13
2.3.1. Planeamiento estratégico.....	13
2.3.2. Planeamiento Táctico.....	14
2.3.3. Planeamiento Operativo.....	14
2.3.4. Arquitectura Empresarial (AE).....	15
2.3.5. Arquitectura de Negocio.....	16
2.3.6. Arquitectura de Información.....	17
2.3.7. Arquitectura de aplicaciones.....	18
2.3.8. Arquitectura Tecnológica.....	18
2.3.9. Framework De Arquitectura Empresarial.....	19
Puntos de vista y modelos.....	30
III. CAPÍTULO:.....	32
MARCO METODOLÓGICO.....	32
3.1. Tipo de investigación.....	33
3.2. Abordaje Metodológico.....	33
3.2.1. De Análisis:.....	33
3.2.2. De Experimental:.....	33
3.3. Sujetos participantes.....	33



3.4.	Abordaje metodológico, técnicas e instrumento de recolección de datos.....	34
3.5.	Escenario	34
3.6.	Procedimientos para la recolección de datos	35
3.7.	Principios éticos	35
3.8.	Criterios de rigor científico	36
IV.	CAPÍTULO:.....	38
4.1.	Análisis de resultados	39
4.1.1.	Análisis general de la organización.....	39
4.1.2.	Seleccionar un framework que se adapte a las características de la organización.	39
4.1.3.	Elaborar modelo de Arquitectura Empresarial AS-IS y TO-BE.	40
4.2.	Discusión de los resultados.....	41
V.	CAPÍTULO.....	43
5.1.	Análisis de la situación actual de la empresa (Caso de Estudio).	44
5.1.1.	Aspectos Generales (Presentación de la Empresa).....	44
5.1.2.	Facilitador de información	46
5.1.3.	Visión y Misión.....	46
5.1.4.	Análisis de los Objetivos Estratégicos	46
Obj.01.	Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos.	47
5.1.5.	Análisis FODA	69
5.1.6.	Organigrama Institucional	70
5.1.7.	Cuerpo Tecnológico	70
5.1.8.	Unidades Orgánicas	71
5.1.1	Unidad de Procuraduría Pública Municipal	71
7.2.4	División de Liquidación Financiera de Obras.	72
5.2.	Selección de un framework que se adapte a las características de la organización.....	73
5.2.1.	Descripción de los criterios de comparación	76
5.2.2.	Análisis de comparación de los frameworks de Arquitectura Empresarial de acuerdo a los criterios mencionados.	79
5.2.3.	Evaluación cualitativa de los frameworks de arquitectura empresarial según los criterios de ObjectWatch inc.	80
5.2.4.	Evaluación cuantitativa de los frameworks de arquitectura	85
5.3.	Elaboración del modelo de Arquitectura Empresarial AS-IS y TO-BE	86
5.3.1.	Desarrollo de la arquitectura utilizando el framework TOGAF	86
5.4.	Identificar oportunidades de mejora y el perfil de proyecto priorizado	148



5.4.1. Identificación de oportunidades de mejora (To-Be), a partir del modelo de la arquitectura As-is.	148
5.4.2. Perfil del proyecto a partir del Modelo de Arquitectura Empresarial AS-IS y TO-BE	159
5.4.3. Evaluación económica de la propuesta	161
VI. CAPÍTULO:.....	169
6.1. Consideraciones finales.....	170
6.2. Recomendaciones	171



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Fases del método de desarrollo de la arquitectura (ADM).....	22
Figura 2: Modelo de Referencia Consolidado	28
Figura 3: Framework DoDaF	31
Figura 4: Logo de la Municipalidad Distrital de la Victoria	44
Figura 5: Organigrama Institucional de la Municipalidad de la Victoria (Anexo 01)	70
Figura 6: Porcentaje de Preferencias entre los principales Frameworks	74
Figura 7: Criterios de comparación de Frameworks.....	75
Figura 8: Criterios de comparación de Frameworks(Traducido al Español)	76
Figura 9: Escala de Calificación de Criterios	79
Figura 10: Architecture Development Method (ADM).....	87
Figura 11: Modelo Canvas Municipalidad Distrital de la Victoria	89
Figura 12: Análisis de la visión de la Municipalidad de la Victoria.....	89
Figura 13: Análisis de la Misión de la Municipalidad Distrital de la Victoria	90
Figura 14: Mapa de Capacidades	92
Figura 15: Mapa de Capacidades	93
Figura 16: Mapa de Capacidades	94
Figura 17: Mapa de Capacidades	95
Figura 18: Mapa de Capacidades: Objetivo 1 relacionado con sus acciones tácticas	96
Figura 19: Mapa de Capacidades: Objetivo 2 relacionado con sus acciones tácticas	97
Figura 20: Objetivo 1, 2: Relacionado con sus procesos que involucra sus capacidades .	98
Figura 21: Mapa de Procesos de la Municipalidad Distrital de la Victoria	99
Figura 22: Matriz de priorización de objetivos	102
Figura 23: Matriz de priorización de objetivos (Objetivo 1 seleccionado).....	102
Figura 24: Matriz de priorización de objetivos (Objetivo 2 seleccionado).....	103
Figura 25: Escala de evaluación (Matriz de relación objetivo/proceso).....	104
Figura 26: Matriz de Relación Objetivo / Proceso.....	105
Figura 27: SIPOC del proceso de gestión de alta dirección.....	107
Figura 28: SIPOC del proceso de gestión de planificación, presupuesto y cooperativa técnica internacional	107
Figura 29: SIPOC del proceso de Gestión de servicios públicos	108
Figura 30: Flujo actual del proceso: Gestión de alta dirección	109
Figura 31: Flujo actual del proceso: Gestión de planificación	110



Figura 32: Flujo actual del proceso: Gestión de servicios públicos111

Figura 33: Requerimientos del Negocio. Visión118

Figura 34: Requerimientos del Negocio. Misión.....119

Figura 35: Fase B – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Alta Dirección.....128

Figura 36: Fase B – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Planificación.....129

Figura 37: Figura: Fase B – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de servicios públicos.130

Figura 38: Figura: Fase C - Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Alta Dirección.132

Figura 39: Fase C – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Planificación.....133

Figura 40: Figura: Fase C – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Servicios públicos.....134

Figura 41: Fase D – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Alta Dirección.135

Figura 42: Figura: Fase D – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Planificación136

Figura 43: Fase D – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Servicios Públicos.....137

Figura 44: Fase E: Diagrama de Contexto de Proyecto: Proceso de Gestión de alta Dirección.....139

Figura 45: Fase E: Diagrama de Contexto de Proyecto: Proceso de Gestión de Planificación140



Figura 46: Fase E: Diagrama de Contexto de Proyecto: Proceso de Gestión de Servicios Públicos	141
Figura 47: Diagrama de flujo de mejoras del Proceso de Gestión de Alta Dirección	143
Figura 48: Diagrama de flujo de mejoras del Proceso de Gestión de Planificación.....	144
Figura 49: Diagrama de flujo de mejoras del Proceso de Gestión de Servicios Público..	145
Figura 50: Cálculo de tasa interna de retorno	168



INDICE DE TABLAS

Tabla IV-1: Evaluación del modelo de arquitectura As-is y To-be.....	41
Tabla V-1: Objetivos Estratégicos de la Municipalidad distrital de la Victoria.....	50
Tabla V-2: Comparativa cualitativa de los frameworks utilizando los criterios de ObjectWatch inc.....	80
Tabla V-3: Comparación cuantitativa de los Framework utilizando los criterios de ObjectWatch Inc.....	85
Tabla V-4: Evaluación del Balance Score Card.....	101
Tabla V-5: Matriz de Alineamiento de Requerimientos / Objetivos Estratégicos.....	120
Tabla V-6: Matriz de Interesados.....	122
Tabla V-7: Matriz RACI - Involucrados.....	124
Tabla V-8: Matriz de Descripción.....	125
Tabla V-9: Catálogo de Restricciones.....	147
Tabla V-10: Catálogo de supuestos.....	148
Tabla V-11: Matriz de comparación del Proceso de Gestión de Alta Dirección.....	150
Tabla V-12: Matriz de comparación del Proceso de Gestión de Planificación.....	153
Tabla V-13: Matriz de comparación del Proceso de Gestión de Servicios Públicos.....	155
Tabla V-14: Financiamiento del proyecto.....	161
Tabla V-15: Recursos Humanos.....	162
Tabla V-16: Hardware.....	162
Tabla V-17: Licencias.....	163
Tabla V-18: Materiales de escritorio.....	164
Tabla V-19: Recursos humanos.....	164
Tabla V-20: Depreciación.....	165
Tabla V-21: Total de Inversión.....	165
Tabla V-22: Beneficios.....	166
Tabla VI-1: Catalogo Actor/ Objetivo 1, 2. Proceso: Gestión de Alta Dirección.....	173
Tabla VI-2: Catalogo Actor/Objetivo 1 – 2 – Proceso: Gestión de Planificación.....	174
Tabla VI-3: Catalogo Actor/Objetivo 1 – 2 – Proceso: Gestión de Servicios Públicos.....	175
Tabla VI-4: Catalogo Organization Unit – Objetivo 1 – 2 Proceso de Alta dirección.....	176
Tabla VI-5: Catalogo Organization Unit – Objetivo 1 – 2 Proceso de Gestión de Planificación.....	178



Tabla VI-6: Tabla: Catalogo Organization Unit – Objetivo 1 – 2 Proceso de Gestión de Servicios Públicos180

Tabla VI-7: Tabla: Catalogo CONTROLADOR/META/OBJETIVO – OBJETIVO 1 y 2.....182

Tabla VI-8: Catalogo Roles – Objetivo 1 – 2: Proceso Gestión de Alta dirección.....184

Tabla VI-9: Catalogo Roles – Objetivo 1 – 2: Proceso Gestión de Planificación.186

Tabla VI-10: Catalogo Roles – Objetivo 1 – 2: Proceso Gestión Servicios Públicos.....187

Tabla VI-11: MATRIZ ACTOR/ROL – OBJETIVO 1y 2 – Proceso de Gestión de Alta Dirección.....188

Tabla VI-12: MATRIZ ACTOR/ROL – OBJETIVO 1y 2 – Proceso de Gestión de Alta Dirección.....189

Tabla VI-13: MATRIZ ACTOR/ROL – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso de Gestión de Servicios Públicos191

Tabla VI-14: CATÁLOGO DE ENTIDAD DE DATOS – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso de Gestión de Alta Dirección.....192

Tabla VI-15: CATÁLOGO DE ENTIDAD DE DATOS – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso de Gestión de Planificación193

Tabla VI-16: CATÁLOGO DE ENTIDAD DE DATOS – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso de Gestión de Planificación.....195

Tabla VI-17: MATRIZ DE ENTIDAD DE DATOS/FUNCIONES DEL NEGOCIO – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso Gestión de Alta Dirección197

Tabla VI-18: MATRIZ DE ENTIDAD DE DATOS/FUNCIONES DEL NEGOCIO – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso Gestión de Planificación.....200

Tabla VI-19: MATRIZ DE ENTIDAD DE DATOS/FUNCIONES DEL NEGOCIO – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso Gestión de Servicios Públicos.....200



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafica 1: Comparación cuantitativa de los framework.....40



RESUMEN

La Arquitectura Empresarial (AE) en el mundo de la tecnología cumple un papel muy importante ya que cada día evoluciona más a la hora de entender las diferentes organizaciones y hacia dónde quieren llegar, AE busca alinear las diferentes tecnologías de información ya que en Perú el tema de AE es muy ajeno a las diferentes organizaciones gubernamentales por lo cual se encuentra muy poca o escasa información en lo que respecta a la alineación de las tecnologías con la organización.

Este trabajo de investigación busca la correcta alineación de la tecnología de la información y las estrategias de negocio en la Municipalidad Distrital de la Victoria lo cual se establecerá el diseño utilizando un framework de AE, para eso se hará una evaluación de 3 frameworks y se obtendrá un resultado del cual mejor se adapte en la organización. Elaboraremos los modelos conceptuales As-is para obtener el análisis del contexto actual de la organización en busca de las oportunidades del avance y el modelo To-Be que se desarrollara para tener en cuenta la situación deseada de la organización, por lo tanto al desarrollar la presente investigación nos dará una visión de las mejoras y las oportunidades para las organización y así permita la correcta alineación de la tecnología.

Finalmente este estudio dará como resultado la correcta alineación entre la tecnología en la información con la estrategia del negocio y la interrelación de sus procesos asegurando su correcta información.



ABSTRACT

The Enterprise Architecture (AE) in the world of technology plays a very important role and that every day evolves more when it comes to understanding the different organizations and where they want to go, AE seeks to alienate the different information technologies and that in Peru Theme Of AE is very foreign to the different governmental organizations so there is very little information on the alignment of the technologies with the organization.

This research work seeks the correct alignment between the business strategies and the information technology of the Municipality of Victory District which establishes the design using a framework of AE, for what is an evaluation of 3 frames and will obtain a result that is best suited to the organization. We will elaborate the conceptual models As it is to obtain the analysis of the current situation of the company in search of the opportunities of the improvement and the model To be developed to take into account the desired situation of the organization, The present investigation give us a Vision of the best and opportunities for the organization and thus allow the correct alignment of the technology.

Finally this study results in the correct alignment of information technology with business strategy and the interrelationship of its processes that ensures its correct information.



INTRODUCCIÓN

La presente investigación se realizó con el fin de alinear las estrategias de negocio y la tecnología de información en la Municipalidad Distrital de la Victoria, para esto tuvimos que analizar la situación actual de la organización y elegir el framework de Arquitectura Empresarial que mejor se adaptó para alinear la tecnología de la información con los diferentes objetivos del negocio, para eso se comparó los diferentes framework de Arquitectura Empresarial entre ellos tenemos a Togaf , Zatchman, Dodaf lo cual se hizo la evaluación correspondiente para determinar el mejor.

Seguidamente elaboraremos los modelos As-is para obtener el análisis de la situación actual de la empresa en busca de las oportunidades de mejora y el modelo To-Be que se desarrollara para tener en cuenta la situación deseada de la organización, por lo tanto al desarrollar la presente investigación nos dio una visión de las mejoras y las oportunidades para las organización y así permita la correcta alineación de la tecnología. Para esto se tuvo algunas limitaciones las cuales para que nos brinden dicha información se tiene que hacer formalmente presentando solicitudes para poder tener el acceso directo de toda la información ya sea interno e externo para poder desarrollar la presente investigación.

Finalmente este estudio dio como resultado la correcta alineación de la tecnología de la información con la diferente estrategia del negocio y la interrelación de sus procesos.



I. CAPÍTULO:

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Problematicación

Muchas de las organizaciones cuentan principalmente con un gran nivel de complejidad en lo que respecta a su infraestructura tecnológica, buscando obtener y/o agregar un valor alineándola a sus objetivos estratégicos, para así mejorar la interrelación entre las personas, el negocio y la gente que maneja la tecnología de la información (TI). (Rijo, Martinho, & Ermida, 2015).

Principalmente (Arango Serna, Londoño Salazar & Zapata Cortés, 2010) la tecnología de la información debe partir desde la misión y visión de la empresa de donde se obtiene el conocimiento de las estrategias y de las actividades del negocio, que soportan dicha misión, las tecnologías de información son requeridas para soportar dichos procesos y cambios en las necesidades de la empresa.

En la actualidad las diferentes organización utilizan a la tecnología para dar soporte a sus diferentes procesos y a la gestión de la TI, por eso es importante para las diferentes organizaciones tener siempre una correcta integración entre el negocio y la TI. (Mauricio Rojas Contreras & del Pilar Sánchez Delgado Ing William Guillermo Guerrero Silva, 2015).

Por otro lado la falta de integración de las TI en las organizaciones tienden a buscar diferentes soluciones a dichos inconvenientes, por lo cual se puede solucionar aplicando Arquitectura Empresarial (AE). (Mauricio Rojas Contreras & del Pilar Sánchez Delgado Ing William Guillermo Guerrero Silva, 2015).

También (ROJAS & LLAMOSA, 2016) nos propone utilizar AE para poder integrar los diferentes procesos actuales de las organizaciones, los sistemas de información, las diferentes tecnologías y las comunicaciones a través del desarrollo ágil de la tecnología de la información..

Por lo tanto la Arquitectura Empresarial cada vez toma más precisión en los sectores públicos para mejorar y transformar las organizaciones desde la TI y el área de negocio, lo cual promueve la modernización de las



organizaciones utilizando la TI y las comunicaciones. (Cruz briceño, Dario; Briceño Pineda, 2014).

1.2. Formulación del problema

¿Cómo mejorar el alineamiento entre las estrategias de negocio y la tecnología de información en la Municipalidad Distrital de la Victoria?

1.3. Justificación e Importancia

La siguiente investigación es relevante ya que hablar sobre sistemas de información (SI) considera que la tecnología debe generar un valor al procesamiento y manejo de la información de los diferentes procesos del negocio, para así poder satisfacer las necesidades de las diferentes organizaciones para que puedan alinear sus objetivos de manera eficiente. Por otro lado es pertinente debido a que las organizaciones gubernamentales actualmente presentan una crisis en la prestación de servicios hacia los ciudadanos ya que no se tiene alineado la tecnología con sus objetivos estratégicos, es por eso que el tema presenta un grado de importancia de realizar un diseño de Arquitectura Empresarial para mejorar y transformar las organizaciones desde la TI y el área de negocio, lo cual promueve la modernización de las organizaciones utilizando las diferentes TI y las comunicaciones.

Por eso la presente investigación busca obtener la correcta alineación de sus procesos e integración de la tecnología de la información con los objetivos del negocio, tendrá una visión futura para los diferentes procesos que se manejan en esta institución pública; la cual ayudara enormemente a brindar un mejor servicio a la ciudadanía.

Sin embargo a nivel académico se quiere introducir Arquitectura Empresarial como tema nuevo e innovador ya que el mundo de la tecnología crece día a día, se creará conveniente inculcar a los



estudiantes de los últimos ciclos a prepararse para tener un conocimiento muy amplio de la Arquitectura Empresarial.

Por eso a nivel económico hoy en día se ve un grado de problemas de seguridad en lo que es los sistemas de información y la pérdida económica es muy elevada, por eso es momento de implementar una arquitectura para alinear los sistemas de información de esta entidad gubernamental, la cual está orientada a definir políticas y establecer metas para tener un institución pública eficiente.

La presente investigación es viable ya que en un momento determinado si la Municipalidad Distrital de la Victoria acepta implementar una AE la organización tendrá que ajustarse a los diferentes cambios en el entorno de las organizaciones relacionándolos a los cambios tecnológicos, sociales y económicos.

1.4. Objeto de estudio

Principalmente el ambiente en el cual el investigador se posiciono es en la ingeniería de la información desde el cual se estudiara la implementación de Arquitectura Empresarial en una institución pública que será la Municipalidad Distrital de la Victoria

1.5. Limitaciones de la investigación

Se tuvo algunas limitaciones al momento de obtener la información correspondiente de la Municipalidad Distrital de la Victoria, la cual se pudo solucionar presentando una solicitud, igual al momento de entrevistar a los altos directivos de dicha organización para la obtención de algunos datos, por lo tanto si se pudo hablar con cada uno de ellos y explicar claramente



la propuesta de investigación y ahora se tiene toda la información correspondiente para el desarrollo de dicha investigación.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivo General

Diseñar la arquitectura empresarial para la “Municipalidad Distrital de la Victoria.”

1.6.2. Objetivo Específicos

- a) Analizar la situación actual de la organización.
- b) Seleccionar un framework que se adapte a las características de la organización.
- c) Elaborar modelo de Arquitectura Empresarial AS-IS y TO-BE.
- d) Identificar oportunidades de mejora y el perfil de proyecto priorizado.

II. CAPÍTULO: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de Investigación

(Sanchez V & Linares, 2013), en su trabajo de investigación “Una Arquitectura Empresarial fundamentada en togaf para el negocio de distribución de Energía de la Central Hidroeléctrica de Caldas” (Maestría en Gestión y Desarrollo de Proyectos de Software) desarrollado en la Universidad Autónoma de Manizalez, Colombia.

Principalmente su objetivo fue Diseñar una Arquitectura Empresarial (AE) para el negocio, utilizando el marco de trabajo de arquitectura empresarial Togaf con el fin de tener una visión tecnológica estructurada/planificada.

En ese trabajo plantearon diseñar una Arquitectura Empresarial (AE) utilizando el framework Togaf que busco desarrollar y ejecutar las promesas de valor. En este trabajo de investigación se implementó las siguientes fases del método de desarrollo de arquitectura (ADM): La fase Preliminar, a) La visión de Arquitectura, b) la arquitectura de Negocio, c) La arquitectura de Sistemas de Información, d) La Arquitectura Tecnológica y e) Las Oportunidades y Soluciones, lo cual permitió identificar las brechas en los diferentes procesos del negocio, las aplicaciones y la tecnología requerida para apoyar el cumplimiento de los planes estratégicos. Según la investigación identificara los sistemas de información, recursos de Tecnología de Información TI necesarios para apoyar la estrategia del negocio.

Se demostró que la adquisición de software, sin tener en claro cuál es el dominio de este y el alcance dentro de la organización, no agrega valor y no tienen ningún significado en la relación entre procesos, personas, servicios y aplicaciones, son la clave dentro de la arquitectura empresarial, además de los procesos de negocio, el conocimiento de la organización constituye la base de la arquitectura empresarial.



(Campos & Angel, 2016). En su trabajo de investigación “Propuesta de una Arquitectura Empresarial para el Ministerio de Agricultura y Riego” (Tesis de Grado) desarrollado en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Perú.

Este estudio propuso una Arquitectura Empresarial que permita mejorar el proceso de negocio y la plataforma tecnológica, de datos y de aplicaciones. La finalidad de esta investigación ante esta problemática es desarrollar los fundamentos teóricos que permiten contar con los conocimientos mínimos de gestión de personal bajo la perspectiva de PSP, TSP y P-CMM, además gestiono los servicios de TI bajo la perspectiva de ITIL y Arquitectura empresarial bajo el marco de TOGAF. Describió el objeto de estudio, objetivos y los posibles beneficios tangibles e intangibles. También desarrollo la gestión de los diferentes servicios de tecnologías de información basándose en el marco de trabajo de ITIL, sin embargo describió la evaluación y planificación de la estrategia.

Implementaron un modelo de Arquitectura Empresarial “AS-IS” y propusieron “TO-BE”, analizando las diferentes brechas entre ambas y proponiendo formas de acortarlas, la cual se basó en el proceso de negocio de estadísticas. Con esto los autores de esta investigación mostraron la integración entre la Arquitectura Empresarial propuesta, la gestión de servicios y la gestión del recurso profesional.

(Korhonen, 2015). En su trabajo de investigación “Enterprise Architecture in Public Sector Digitalization” (Arquitectura Empresarial en el sector publico digitalización) - (Tesis de Maestría) se desarrolló en la Universidad Aalto University, Finlandia.

Estudio la arquitectura de la empresa en la digitalización en el sector público, lo cual llevo un estudio de la aplicación de los análisis teóricos y empíricos con el fin de entender los conceptos de digitalización, arquitectura empresarial y la interrelación entre ellos. Los datos de esta investigación comprendieron a las diecisiete entrevistas que se analizan utilizando los marcos teóricos que se diseñó en base a la revisión de la literatura sobre la digitalización del sector público y la arquitectura de la empresa.



Su investigación consto en cuatro partes: a) Introducción y metodología, b) Marco teórico, c) Investigación empírica y d) Conclusiones. En lo que consta la introducción del presente trabajo nos dice que la información y la comunicación tecnológica comenzaron a remodelar la sociedad. Sin embargo la adopción de nuevas tecnologías con el fin de transformar las estructuras organizativas y de negocio suele ser un esfuerzo difícil para cualquier organización. No solo es un desafío para la transformación sino también ha sido difícil durante los cambios tecnológicos.

Hicieron un enfoque evolutivo donde los modelos de fases han sugerido modelar los estados de la madurez electrónica de gobierno. Por otra parte, tiene por objeto actualizar la gestión pública, el modelo con el fin de apoyar a mejorar la sociedad digitalizada. Por último hacen la evaluación de las encuestas la cual fue la primera pregunta de investigación se refería a la digitalización del sector público, con mayor precisión de las características y etapas de la misma. La segunda pregunta se refiere a la naturaleza y las dimensiones de la arquitectura de la empresa con el fin de mapear el concepto de AE para proporcionar un marco. La tercera pregunta se basó en la explotación de la arquitectura de la empresa en el sector público transformacional digital, si bien es cierto las preguntas se basaron en la literatura y en segundo los datos empíricos, su objetivo fue combinar los conceptos en el contexto de la organización.

(Mauricio Rojas Contreras & del Pilar Sánchez Delgado, Ing William Guillermo Guerrero Silva, 2015). En su trabajo de investigación “Diseño de un Modelo de Arquitectura Empresarial para el Macro Proceso de Gestión Académica de la Universidad de Pamplona” – Colombia.

Propusieron un modelo de Arquitectura Empresarial para su gestión en el macro proceso de la Universidad de Pamplona se observó la interrelación entre el negocio, y los diferentes sistemas de información; la infraestructura tecnológica que ayudara a este macro proceso. Este modelo se elaboró utilizando el framework TOGAF para este caso. En la primera parte de esta investigación explicaron el término de Arquitectura Empresarial y los



dominios que comprende, luego de esto presento una breve explicación del framework TOGAF y como se adaptó para el diseño de este modelo, por ultimo expone el diagnóstico de la Arquitectura Empresarial del macro proceso de la gestión universitaria de la Universidad de Pamplona en sus 4 dominios: dominio de negocio, dominio de datos, dominio de tecnológico y dominio aplicaciones.

Primeramente observaron todos los elementos que componen en cada dominio la Arquitectura Empresarial, estos dominios represento un conjunto de arquitecturas que integran la arquitectura final. La arquitectura del Negocio representa el primer dominio y esta se encuentra todo lo relacionado con la gobernabilidad, estrategias, visión, misión y el negocio. La Arquitectura de Sistemas de Información comprende los datos y las aplicaciones que son usadas como ayuda en la realización de los procesos de la organización. El último dominio está representado por la arquitectura tecnológica, esta incorpora las soluciones tecnológicas para la comunicación, almacenamiento y gestión de la información y el manejo de servidores de datos y de aplicaciones.

Ellos concluyeron que TOGAF es un framework con gran capacidad de adaptabilidad en el desarrollo de AE en distintas organizaciones, sin embargo describieron las diferentes fases del ADM (Método de Desarrollo de Arquitectura), que se deben alinear para llevar a cabo una correcta implementación de una AE.



2.2. Estado del Arte

(KRÓLIKOWSKA, 2013). En su trabajo de investigación “Selected Problems Of Enterprise Architecture In Public Administration” (Selección de los Problemas de la Arquitectura de la Empresa en la Administración Pública). Principalmente lo que se pretende en la administración pública es mejorar los servicios para el buen funcionamiento de la administración proponiendo para esto la remodelación de los sistemas y procesos informáticos llevados a cabo por el gobierno.

Ya que los métodos tradicionales para desarrollar sistemas informáticos no son eficaces debido a una estructura de toma de decisiones distribuida y a la influencia política. Adicionalmente la limitación de los sistemas de administración pública son los derechos civiles, es decir, la protección del acceso a la información pública. La arquitectura empresarial permite integrar los cambios introducidos al nuevo sistema informático ya que transforma su estructura a un cambio que está dirigido a lograr una meta.

Los marcos de desarrollo que ellos proponen implementar son los framework Zachman y ToGAF que hace hincapié en la importancia de tener una arquitectura empresarial, la idea de la administración pública consistió en la reconstrucción de los sistemas informáticos y los procesos llevados por las áreas gubernamentales.

(Cruz briceño, Dario; Briceño Pineda, 2014), “Factores relevantes para el inicio de arquitecturas en el sector público colombiano. Estudio bibliométrico”. El principal problema fue tener que ver el estado actual de arquitectura empresarial en los diferentes sectores públicos en Colombia y determinar sus aspectos relevantes para la implementación de la AE y obtener éxito. En particular, la pregunta de investigación que da origen a este estudio fue ¿Qué factores y que aspectos se tienen que tener en cuenta en



las entidades públicas de Colombia al momento de iniciar proyectos de AE para avalar la máxima probabilidad de victoria en las mismas?

En su investigación determinaron que el 51% de sus estudios que utilizaron AE para ayudar a una innovación y transformación de entidades para tener mejores resultados de negocio, 40% se relacionan con implantar gobierno electrónico que es ayudado por una AE para la entidad con el fin de mantener la interoperabilidad y sus mejores servicios. Al final el 9% restante utilizó AE como herramienta para poder alinear sus procesos de negocio con tecnología de información y poder dar mayor coherencia a la organización.

(Mauricio Rojas Contreras & del Pilar Sánchez Delgado Ing William Guillermo Guerrero Silva, 2015) “Diseño de un modelo de arquitectura empresarial para el macro proceso de gestión académica de la universidad de Pamplona”, el problema que obtuvo fue la falta de utilización de las tecnologías de información ya que hoy en día la gran mayoría soportan sus procesos con la TI. Lo que buscaron fue implementar un framework de AE para integrar a la organización ya que nos permite tener una visión integral, y mantener la información estructurada y actualizada. El framework que implementaron en su investigación fue TOGAF ya que ha comprobado la capacidad de adaptarse en un proceso inmenso de este tipo de organizaciones. A través de este trabajo dedujo que AE se puede implementar en las organizaciones educativas y también en organizaciones que no han tenido iniciado algún proyecto.

(Magoulas & Hadzic, 2012) “Alignment in Enterprise Architecture: A Comparative Analysis of Four Architectural Approaches”, (Alineación en arquitectura empresarial: un análisis comparativo de cuatro enfoques arquitectónicos), el propósito de este documento es dar un primer paso para remediar la falta de una evaluación racional de los enfoques de la Arquitectura Empresarial. Para eso tuvo que evaluar cuatro frameworks de AE los cuales fueron: Zachman -Togaf - Gernam - E2af, lo cual utilizaron un



cuadro comparativo para solucionarlo. Finalizando la investigación demuestra claramente que los enfoques de la arquitectura empresarial proporcionan orientación para la alineación estructural y funcional pero no tanto para la alineación infológico o socio-culturales.

2.3. Sistema teórico conceptual

2.3.1. Planeamiento estratégico

Según (Brenes Bonilla, 2003) define el plan estratégico de una manera similar considerando que el proyecto incluye una definición del estado actual de una entidad, estrategias y su organización en el tiempo de las acciones, y sus recursos que permitan alcanzar la posición esperada.

Para (Pdros & Gutierrez, 2005), un plan estratégico es un documento que resume el nivel económico, estratégico, financiero y organizativo el posicionamiento presente y futuro en la organización cuya elaboración nos obligara a plasmar dudas acerca de nuestra organización, de esta forma de cómo hacer las cosas y marcarnos una estrategia en función de nuestro posicionamiento deseado y actual.

Por otro lado la Planificación Estratégica consta de unos ejercicios de formulación y establecimiento de objetivos de un carácter primario, cuya característica primordial es el establecimiento del plan de acción para tener dichos objetivos. (Armijo, 2011),

(Sainz de Vicuña, 2012), al hablar del plan estratégico de la organización, nos referimos al plan de la alta dirección que acumula todas las decisiones estratégicas y corporativas que se adaptado hoy en lo que hará en sus años posteriores, para tener una organización más competitiva que nos ayude a satisfacer todas las expectativas en sus diferentes beneficios (stakeholders).



2.3.2. Planeamiento Táctico

El plan táctico cuenta a la organización que proyecta utilizar para lograr las ambiciones detalladas en el plan estratégico. Es un documento a poco plazo, y de escaso nivel ya que saca las amplias declaraciones de la misión en pedazos más pequeños y que son ejecutados. El plan estratégico responde al “Que”, y el plan táctico responde al ¿Cómo? Para la creación de planes tácticos que se llevara normalmente por administradores de bajo nivel. El plan táctico es muy manejable; ya puede tener lo básico para conseguir los fines de la organización. (Kasia Mikoluk, 2013).

2.3.3. Planeamiento Operativo

El plan operativo es una herramienta para gestionar, para plasmar objetivos y así desarrollar la organización. Además ayuda a mostrar las acciones que se harán, establecerán el plazo para la ejecución de cada acción, definirán el presupuesto preciso y nombraran encargados en cada acción. Permitirá realizar el monitoreo necesario a todos los trabajos y valorara la gestión de acuerdo al año, al mes, según lo pactado. (Luna, 2005)

En cambio (Porto & Gardey, 2009) dice que un plan operativo tiene una fecha de un año. Ya que dice ser llamado como plan operativo anual. El plan operativo anual plasma por escrito las estrategias que han hecho los directores para efectuar los objetivos y que suponen las líneas a continuar por los interesados, subordinados en el trabajo diario. Resaltar al igual que los otros, el plan operativo ayudara para el seguimiento de las acciones para determinar su eficacia; caso que sus objetivos no estén satisfechos, el comité tiene la facultad de proponer ideas nuevas.



2.3.4. Arquitectura Empresarial (AE)

La arquitectura empresarial (AE) suele ser determinada como una mejora expresión de las organizaciones, que tiene como un plan maestro la ayuda en aspectos de planificación empresarial, aspectos de operaciones de negocio, aspectos de la automatización en los negocios y la infraestructura tecnológica. Para los sectores públicos y gobiernos locales, AE puede generar una visión integral de la gestión requerida por ellos, ya que soportara una visión socio técnica de todas las organizaciones locales, también gubernamentales, e incluidas las personas, la tecnología e información. (HERNÁN DARÍO & WILSON, 2014)

Esto indica que AE es una práctica a la estratégica que consistirá en analizar integralmente todas las organizaciones desde diferentes perspectivas e dimensiones, con un propósito de evaluar, alcanzar y diagnosticar su estado presente y plasmar la transformación necesaria. Su objetivo es tener que generar valor a través de todas las Tecnologías de la Información para ayudar a materializar el enfoque de la entidad. Por eso Jorge Arias (2013), dijo que “Si la organización entera no tiene un nivel de madurez para la transformación, el proyecto tiende a fracasar. Podemos tener toda la tecnología, la mejor consultoría y el plan estratégico e incluso todos los recursos, pero si la entidad no está enfocada en esto, no podrá funcionar”.

Actualmente por otro lado la AE es una metodología de mejora continua a corto plazo, ya que genera una visión integral que nos permitirá tener reestablecida toda la estructura de información organizacional alineando sus procesos, sus datos, sus aplicaciones y su infraestructura tecnológica en cuatro dimensiones: el negocio, los datos, su tecnología y sus aplicaciones. (Amazing, 2015).



Sin embargo (Arango Serna, Londoño Salazar, & Zapata Cortés, 2010), dice que el concepto de AE dio su origen en el año de 1987 con la publicación de J. Zachman en el Diario IBM Systems, titulado “Un marco para la arquitectura de sistemas de información”. Por eso Zachman estableció un reto como la visión de la AE, que nos ayudara para orientarla durante los siguientes tiempos.

Si bien es cierto vemos todos los conceptos sobre Arquitectura Empresarial que hablan sobre la tecnología como ayuda a las organizaciones a alinear todos su procesos y mantener un enfoque hacia dónde quieres llegar, teniendo en cuenta sus procesos, datos, tecnología y aplicaciones.

2.3.5. Arquitectura de Negocio

Es una visión clara del negocio los procesos que descomponen todas las estrategias de negocio de la organización, los recursos y los procesos requeridos para elaborarlos, así como también nos permite definir los procesos, estructura y gobernabilidad permitiendo a la organización alinear las operaciones de negocio, rastrear y dirigir efectivamente la transformación organizativa.

La cual va analizar las necesidades de la organización, oportunidades, metas, estrategias y objetivos de alto nivel ya que son importantes para el negocio. Por otro lado veremos la relación que tiene la empresa con los diferentes usuarios que les brindan los diferentes servicios que generan estos procesos.

2.3.5.1 **Arquitectura As – is:**

Es el proceso de negocio que define el estado actual del negocio de una organización. Por lo general el objetivo de análisis en la elaboración del proceso de estado actual es aclarar exactamente cómo funciona el proceso de negocios de hoy. Sin embargo ayuda a generar un entendimiento y alineamiento entre las diferentes áreas de la organización en cuanto a cómo se ejecuta el proceso de negocios. A diario en las organizaciones muchos usuarios no tienen claro la visión completa de cada uno de los diferentes pasos y los detalles de la operación del proceso de negocios de la organización.

2.3.5.2 **Arquitectura To–Be:**

Un proceso de negocio "To-Be " define el estado futuro de un proceso de negocio de una organización. Por lo general el objetivo de análisis en la elaboración de un futuro proceso estatales es determinar cómo el proceso de negocio va a funcionar, en algún momento en el futuro, una vez que se hacen cambios. Esos cambios, como veremos, pueden ser cambios tecnológicos o cambios en los procesos de negocio. Por otro lado nos permitirá la posibilidad de descubrir oportunidades de mejoramiento entre los procesos de negocio para tener una situación deseada.

2.3.6. **Arquitectura de Información**

Nos permitirá un inventario de transacciones y de los informes de datos de la organización sujeto a áreas, así como las dependencias entre ellas y con aplicaciones, lo cual permite describir la estructura de los datos físicos y lógicos en la organización y su modelo de gestión.



Principalmente la arquitectura de información es tener todo tipo de información que existe en una empresa u organización, de tal manera que tengamos fuentes principales de información para así garantizar los datos, y la información necesaria para soportar los diferentes procesos y proponerla para diferentes propósitos. Y por último esta información tiene que ser la clave para tomar las diferentes decisiones para la organización.

“La arquitectura de la información se muestra por estructurar altas y bajas cantidades de información de forma que su destinatario pueda trabajar con ellas adecuadamente y satisfactoriamente” (Sotillos, 2002, p. 32).

2.3.7. Arquitectura de aplicaciones

Se estudia el conjunto de las aplicaciones interrelacionadas que son requeridas para ayudar a las insuficiencias de la organización, incluyendo lo existente, lo plasmado, el mapa de ruta de componentes y aplicaciones. Ya que posee un solo plano para sus sistemas de aplicación que se requerirá plasmar, las interacciones de los sistemas y la relación con sus procesos de negocios de la organización.

También la arquitectura de aplicación define la clase de aplicaciones que son resaltantes para la organización y lo que pueden llegar hacer para gestionar sus datos y mostrar toda la información necesaria.

2.3.8. Arquitectura Tecnológica

La Arquitectura Tecnológica cuenta su diferente estructura de hardware, redes y software requerido para ayudar y dar soporte a la implantación de las aplicaciones primarias, de la organización. Por otro lado soporta las aplicaciones y servidores que son utilizados para la comunicación entre ellos. De esta manera debe ser estimada como un ciclo continuo a través de la cual la organización sabe mejor su entorno, sus propias capacidades y aprende como desarrollarse con éxito. De la misma forma las diferentes tecnologías requeridas para hacer las aplicaciones, tenemos las diferentes plataformas, sistemas operativos, redes, sistemas



de bases de datos, y los diferentes dispositivos de almacenamiento que comprenden el conjunto de clientes, los servidores y los estándares de infraestructura tecnológica y sus servicios.

2.3.9. Framework De Arquitectura Empresarial

Un framework de AE facilitara un mecanismo para tener las arquitecturas de una forma correcta y consistente, de tal manera que todas las diferentes descripciones arquitecturales pueden ser compradas y que las sub arquitecturas de cada capa pueda integrar (negocio, datos, aplicaciones, tecnología).

Si bien es cierto un framework de AE es una herramienta que se utiliza para el desarrollo de una alta gama de diferentes arquitecturas. Debemos detallar una técnica para poder diseñar un SI con términos de conjunto de bloques de construcción, bloques de construcción que encajan. Debe contener una serie de herramientas para proporcionar un vocabulario común y así debe incluir una lista de estándares encargados y los productos de cumplimiento que podrán ser guiados para poner en práctica todos los elementos básicos (The Open Group, 2006).

En su contexto de la AE, un framework responde a todos los mecanismos especiales que actuaran como base para la estructuración y el ensamble de sus componentes en construcciones más difíciles. Un framework de AE determinara en qué términos se definirá y se documentara dicha arquitectura. En el año 1995, el trabajo realizado por TAFIM fue tomado por The Open Group, el cual hizo un nuevo framework para AE denominado 'The Open Group Architectural Framework'.(Arango Serna, Londoño Salazar, & Zapata Cortés, 2010).



2.3.9.1 The Open Group Architecture Framework (TOGAF)

...”TOGAF es un marco de referencia de arquitectura, en términos simples, Togaf es una herramienta para asistir en la aceptación, creación, uso y mantenimiento de arquitecturas. Está basado en un modelo iterativo de procesos apoyado por las mejores prácticas y un conjunto reutilizable de activos arquitectónicos existentes”.(Harrison Rachel, Homan Paul, Josey Andrew, Rouse Matthew F., Van Sante Tom, 2013).

a) Estructura de Togaf

Parte I: Introducción: Se hará la parte introductoria de los diferentes conceptos de Arquitectura Empresarial lo cual se conoce todos los términos que se han utilizado en Togaf y los diferentes cambios que ha tenido el framework.

Parte II: Método de Desarrollo de la Arquitectura (ADM): En esta sección se hablara de los núcleo que describira el método de Desarrollo de la Arquitectura del framework Togaf.

Parte III: Guías y Técnicas del ADM: En esta sección contendrá una lista de guías y las diferentes técnicas disponibles para la aplicación del ADM.

Parte IV: Marco de Referencia del Contenido Arquitectónico: En esta sección se describirá el marco de referencia del contenido arquitectónico de Togaf, incluyéndolo al meta modelo muy ordenado para los artefactos arquitectónicos, y así el uso de bloques de construcción de la arquitectura.

Parte V: Continuum de Empresa y sus herramientas: En esta sección se tratara las taxonomías apropiadas para sus diferentes herramientas para así poder almacenar y clasificar todos los resultados de las actividades de una arquitectura dentro de una organización.

Parte VI: Modelos de referencia de Togaf: En esta sección muestra dos clases de modelos de referencia arquitectónicos: Modelo de Referencia



Técnico (TRM) de Togaf y el Modelo de Referencia para la Infraestructura de la información integrada.

Parte VII: Marco de Referencia de la Capacidad Arquitectónica: En esta sección conoce a la organización, habilidades, procesos, roles y las diferentes responsabilidades que se requerirá para establecer y operar una práctica de arquitectura en una organización.

b) El método de Desarrollo de la Arquitectura (ADM).

El ADM es un método para tener Arquitecturas Empresariales que realmente son específicas para las organizaciones y deben estar especialmente diseñadas para responder a todos los diferentes requerimientos del negocio.

El ADM describe:

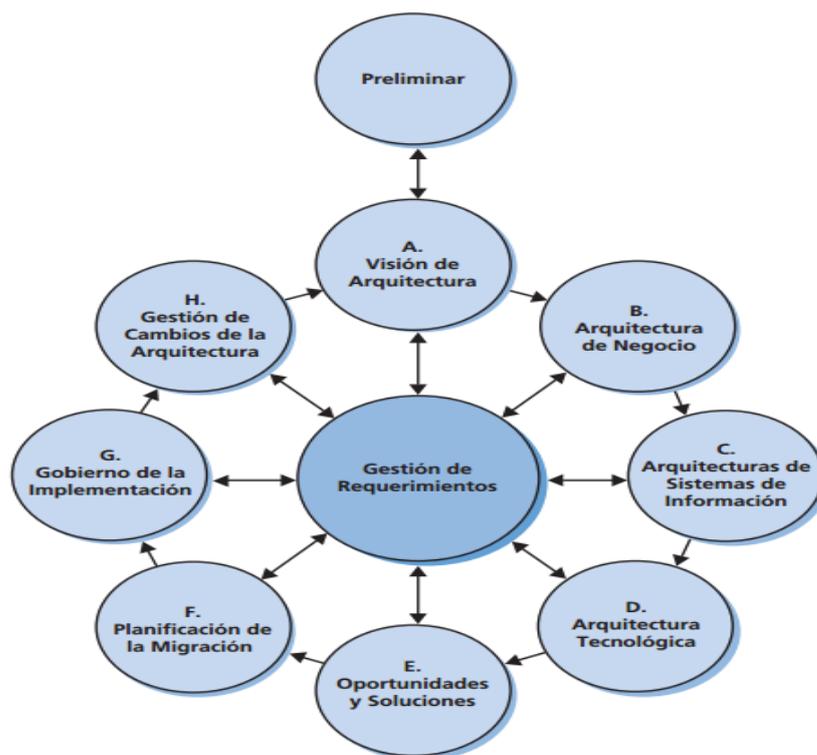
- Es un método confiable que es utilizado para desarrollar y poder utilizar una Arquitectura Empresarial.
- Un método para desarrollar todas las arquitecturas en diferentes niveles o capas (aplicaciones, datos, tecnología, negocio).
- Es un conjunto de técnicas y guías para el desarrollo de la AE.

(Harrison Rachel, Homan Paul, Josey Andrew, Rouse Matthew F., Van Sante Tom, 2013)

Fases del Método de Desarrollo de la Arquitectura:

El ADM consta de fases que tienden a desplazar cíclicamente para obtener una gran cantidad de dominios de arquitectura y permiten a los desarrolladores obtener una cantidad compleja de requerimientos que abordan adecuadamente. La estructura básica del ADM se muestra a continuación.

Figura 1: Fases del método de desarrollo de la arquitectura (ADM).



FUENTE: (TOGAF V 9.1 - Guía del Bolsillo, 2013).

El ADM se aplicara durante todo el proceso, en las diferentes fases, y dentro de cada una de ellas se debe realizar una validación siempre de los diferentes resultados con respecto a los requerimientos originales.

- I. **Fase Preliminar:** Prepararemos a la organización y poder llevar a cabo todos los diferentes planes exitosos de una arquitectura ya que gracias a la ayuda de Togaf. Empezaremos las actividades de inicio y preparación requerida para así crear la Capacidad Arquitectónica



conteniendo el arreglo de Togaf, la elección de todas las herramientas y las definiciones en los principios de su arquitectura.

- II. **Fase A - Visión de Arquitectura:** Establecerá el alcance, sus limitaciones y las expectativas en el proyecto de Togaf, y se creara toda la visión de la arquitectura identificando a cada una de las partes interesadas. Validara el contexto de negocio y crea la declaración del trabajo de Arquitectura Empresarial.

- III. **Fase B – Arquitectura de Negocio, C- Arquitecturas de Sistemas de Información, D- Arquitecturas Tecnológicas:** Desarrolla arquitecturas en los 4 dominios:
 - a) Negocio
 - b) Sistemas de Información (Aplicaciones)
 - c) Sistemas de Información (Datos)
 - d) Tecnologías

- IV. **Fase E – Oportunidades y Soluciones:** Hace toda la planificación en la implementación inicial y también identifica los medios de entrega para los Bloques de Construcción identificados en las siguientes fases anteriores. Determinará si debemos tener una visión incremental, y si así sea, identificar las Arquitecturas de Transición.

- V. **Fase F – Planificación de la Migración:** Desarrolla todo el plan plasmado de implementación y el traslado que abordara como ir de la Arquitectura de la línea de base hacia la Arquitectura de Destino.

- VI. **Fase G – Gobierno de la Implementación:** Proporciona la inspección arquitectónica para su implementación, asegurando el proyecto para que la implementación este conforme con la arquitectura. Según (Harrison Rachel, Homan Paul, Josey Andrew, Rouse Matthew F., Van Sante Tom, 2013)



2.3.9.2 Federal Enterprise Architecture Framework (FEAF)

El Marco de Arquitectura Empresarial Federal (FEAF) es establecida en el año 1999 por los directores de informática (CIO) ya que en respuesta a la Ley Clinger-Cohen de 1996. El propósito de la FEAF es proporcionar el desarrollo compartido de procesos e información comunes entre las filiales federales y otras agencias de gobierno.

Sobre la base de la FEAF, una arquitectura dada se puede dividir en negocios, datos, aplicaciones y arquitecturas de tecnología:

- **Arquitectura de negocios:** Representa las funciones de la empresa que realiza la CMS y la información que utiliza CMS.
- **Arquitectura de datos:** Define cómo se almacenan los datos, gestionando y utilizando un sistema. Establece las directrices comunes para las operaciones de datos que hacen que sea posible predecir, modelar y controlar el flujo de datos en el sistema.
- **Arquitectura de la aplicación:** Consiste en los sistemas lógicos que gestionan las cosas de datos en la arquitectura de datos y soportan todas sus funciones de la empresa en la arquitectura de negocios. Sus aplicaciones siempre son estables, relativamente invariable con el tiempo, ya que utiliza la tecnología para así ponerlas en práctica para modificarse con el tiempo, basado en las tecnologías actualmente disponibles y cambiantes necesidades del negocio.
- **Arquitectura Tecnología:** Describe la infraestructura técnica actual y futuro de tecnologías de hardware y de software específicos que soportaran todos los sistemas de información de CMS. Proporciona una guía y los principios para la aplicación de las tecnologías dentro de la arquitectura de la aplicación.



Sin embargo FEAF es una recopilación de varios modelos de referencias relacionados, y diseñados que permite a la definición de funciones de la organización, así como el análisis y la optimización de las operaciones de TI en las organizaciones federales, para permitir integrar arquitecturas y compartir información a las diferentes organizaciones federales, y así se establecerá una colaboración entre las organizaciones.

Para implementar FEAF es necesario:

- Construir toda la información a una escala mayor al que se tiene.
- Iniciar que toda la información será manejada entre las organizaciones federales.
- Ayudará a todas las organizaciones a desarrollar sus arquitecturas.
- Ayudará a las organizaciones para su rápido desarrollo y sus inversiones en las tecnologías de información.
- Utilizar las necesidades de los clientes para tener una mejora, rápida y a un precio efectivo.
- También consiste en un conjunto de "modelos de referencia" que se interrelacionan y que describen a los 6 dominios de las sus arquitecturas en el marco: Estratégico, Negocio, Datos, aplicaciones, infraestructura y seguridad.

Feaf y sus enfoques siguientes:

Enfoque Convencional: Necesita una alta inversión de tiempo y costo al inicio, ya que un framework debe estar ampliamente desarrollado para poder demostrar cómo será la elaboración para implementar la arquitectura, además se tendrá que puntualizar la situación actual. Después de realizar las diferentes actividades, la implementación de una arquitectura, cambia a través de los diferentes cambios de diseño; adquisición de sistemas y desarrollo.



Enfoque de Segmento: Promueve el desarrollo incremental de la arquitectura por partes dentro de su estructura organizacional. Este enfoque se focalizo en las grandes áreas del negocio.

- a) **Descripción general de la metodología de planificación colaborativa:** Es un proceso simple, que consiste en el análisis integrado, multidisciplinario que dará lugar a las recomendaciones formados en colaboración con los patrocinadores, los stakeholders, los planificadores y ejecutores. Esta metodología incluye los diferentes pasos principales y una guía detallada para los planificadores para poderlo utilizar durante todo el proceso de planificación. La arquitectura es una disciplina de planificación incluida en esta metodología. Con el tiempo los métodos y enfoques de otras disciplinas de planificación, seguirán siendo entrettejidos en esta metodología común, para proporcionar un enfoque único de colaboración para las organizaciones y para su uso.

Paso 1: Identificar y Validar

El propósito de este paso es identificar y examinar lo que se debe lograr, comprender a los principales factores de cambio, luego, validar, definir, priorizar la misión con los objetivos y con los interesados así como también con el personal operativo. Durante esta etapa, las necesidades de los interesados y los requisitos operativos son validadas por lo que en última instancia, todos los grupos interesados están trabajando hacia el mismo resultado bien entendido. En este paso, se identifica un patrocinador para el esfuerzo de planificación ya que puede variar en los niveles de alcance de un líder ejecutivo a un líder funcional o incluso un propietario de la aplicación.

Paso 2: Investigación y Apalancamiento:

El propósito de este paso es verificar las organizaciones y proveedores de los servicios que ya han cumplido o se encuentran enfrentando



necesidades similares a los identificados en el paso uno, y después de analizar sus experiencias y resultados para determinar si pueden ser aplicados y apalancada o si una asociación puede estar formado para atender las necesidades juntos.

Paso 3: Definir y Planificar

Su propósito de este paso es ejecutar el plan integrado de los ajustes necesarios para satisfacer las necesidades identificadas en el paso uno. Los ajustes recomendados podrían estar dentro de todos los diferentes dominios de la arquitectura: negocio, estrategia, aplicaciones, datos, infraestructura, o la seguridad. El plan integrado define lo que se hará, cuando se llevará a cabo, cuánto va a costar, cómo medir el éxito y los riesgos importantes a tener en cuenta. Además, el plan integrado incluye una línea de tiempo que destaca lo que se lograrán beneficios, cuando se espera su finalización, y cómo se medirán los beneficios.

Paso 4: Invertir y Ejecutar

El propósito de este paso es hacer que la decisión de inversión de poner en práctica los cambios tal y como se define en el plan integrado. Muchos grupos se relacionan en este paso, cabe señalar la importancia de estos grupos que tendrán que trabajar como un equipo coordinado y de colaboración para lograr el propósito necesario de este paso: para implementar con éxitos los cambios previstos.

Paso 5: Realizar y Medir:

Durante el Paso 5 de la misión se opera con las nuevas capacidades previstas en el paso 3 y aplicados en el paso 4. El propósito de la etapa 5 es operar la misión y medir los resultados de desempeño contra indicadores identificados en el paso 1.

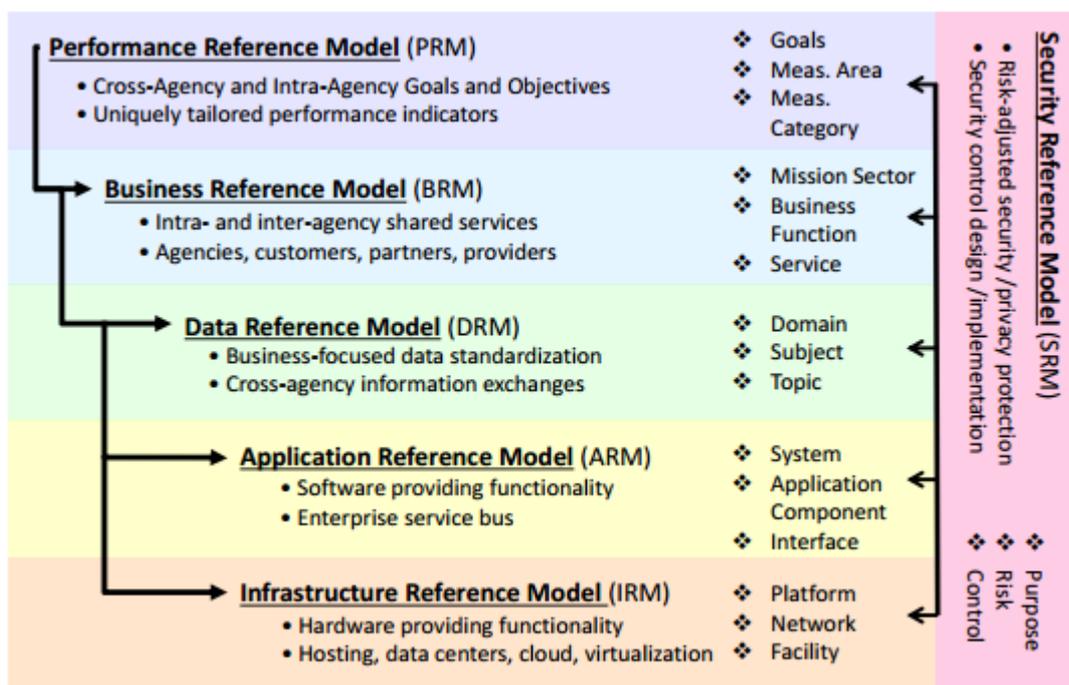
b) Descripción general del modelo de referencia consolidado

Consiste en un conjunto de modelos de referencia interrelacionados, diseñados para facilitar el análisis entre agencias y la identificación de las



inversiones duplicadas, las lagunas y las oportunidades de colaboración dentro de organismos. En conjunto, los modelos de referencia comprenden un marco para la descripción de los elementos importantes de las operaciones de las agencias federales de manera común y coherente.

Figura 2: Modelo de Referencia Consolidado



Fuente: (Federal Enterprise Architecture Framework - Versión 2 ,2013)

El framework Feaf tiene cinco modelos de referencia los cuales se explicaran a continuación:

Modelo referencia del desempeño (PRM): Es un escenario para poder medir el desempeño de todo el gobierno federal de los estados unidos, para que le permite gestionar al gobierno a nivel estratégico, entregando las diferentes formas de utilizar la AE para poder tener el éxito de las inversiones de TI y su impacto que tendrá sobre los resultados estratégicos.

Modelo de Referencia del Negocio (BRM): Describe una organización a través de una taxonomía de la misión común y áreas de servicio de apoyo.



Modelo de Referencia de Datos (DRM): Facilita el nivel de los fondos de datos que permite entender el significado de los datos, y cómo permitir a ella, aprovechando para apoyar los resultados de rendimiento.

Modelo referencia de aplicaciones (ARM): Está diseñada al negocio, para clasificar los componentes del servicio de acuerdo a cómo soporta al negocio y a los objetivos que desempeña. Identificaremos y clasificaremos los componentes de servicio horizontal y vertical que soportan agencias federales y a sus inversiones en TI.

Modelo referencia técnico (TRM): Es un marco que categoriza los estándares, las tecnologías para poder soportar y habilitar la entrega de los componentes de servicios y capacidades.

Modelo de referencia de seguridad (SRM): Es un lenguaje común y una metodología para soportar la seguridad y la privacidad en el contexto de los objetivos de negocio y su funcionamiento en las agencias federales.

2.3.9.3 Department Of Defense Architecture Framework (DoDAF)

Department of Defense Architecture Framwework (DoDAF) es una idea del gobierno de los Estados Unidos que compara, e integra e interpreta una de las arquitecturas utilizadas por organizaciones multinacionales compañeras y distribuidas geográficamente. Parte de los modelos de referencia para por estructurar una AE en vistas consistentes. Ya que definirá una cadena de productos que actúa como un mecanismo para entender, visualizar y asimilar la complejidad de una arquitectura a través de textos o gráficos.

Este framework es especialmente indicado para grandes sistemas con integración e interoperabilidad, ya que es aparentemente el único en su empleo de los puntos de vistas operacionales. Ofrecen una visión de la información global y todos los detalles determinados y dirigidos a las partes interesadas dentro de su dominio y la interacción con los ámbitos en los sistemas que funciona.



El propósito de este framework es definir conceptos y sus modelos que puedan utilizarse en 6 procesos básicos del Departamento de Defensa:

1. Capacidades de Integración y Desarrollo (JCIDS)
2. Planificación, programación, presupuesto y ejecución (PPBE)
3. Sistemas de adquisición (DAS)
4. Ingeniería de Sistemas (SE)
5. Planificación de operaciones
6. Capacidades de Gestión de la cartera (CPM)

Puntos de vista y modelos

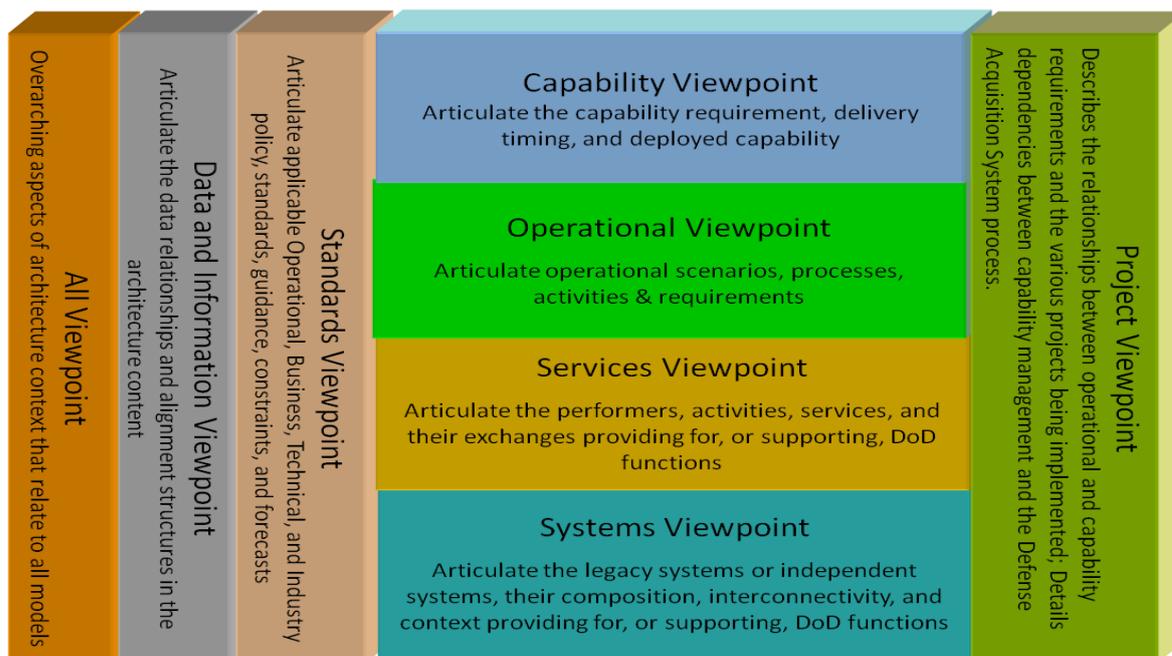
DoDAF fue diseñado para integrar el negocio específico y las necesidades operacionales del Departamento de Defensa. Definirá que arquitectura empresarial ayudara a los interesados a centrarse a cada una de las áreas específicas para así poder estar al tanto de la organización y poder tomar las decisiones correctas. Su principal objetivo es el de presentar la información que sea comprensible para las partes interesadas que participan en el desarrollo, la entrega y el mantenimiento de las capacidades en apoyo de la misión de la parte interesada. Lo hace separando el espacio del problema en partes manejables, de acuerdo con el punto de vista de las partes interesadas:

- Todo Punto de vista (AV): Describe todos los aspectos generales de la arquitectura en el contexto que se relacionaran con todos los puntos de vista.
- Punto de vista de capacidad (PC): Articula los requisitos de las capacidades, y los tiempos de entrega y la capacidad desplegada.
- Punto de Vista de Datos e Información(DIV): Relaciona los datos y las distribuye de acuerdo a su alineación en el contenido de la arquitectura d en la capacidad y los requisitos operativos, que son procesos en la ingeniería de sistemas.
- Punto de vista operativo (OV): Tiene los ambientes de funcionamiento, actividades y sus requisitos que soportan capacidades.



- Punto de vista del proyecto (PV): Describe las relaciones y los requisitos operativos de capacidad y de los diversos proyectos que se ejecutan. Se detallara los requisitos, dependencias, procesos, y servicios dentro de los procesos de Sistema de Adquisición de Defensa.
- Punto de vista de Servicios (SVCV): Es la muestra de soluciones que articulan los intérpretes o ejecutantes, actividades, servicios, y sus intercambios, que establecen o apoyan las funciones operativas y de capacidad.
- Punto de vista de Normas : Articula las aplicables operativos, negocios, y sus políticas en la industria técnica, sus normas, directrices, las restricciones y las sospechas que se aplican a los requisitos de capacidad y operativos, procesos de ingeniería de sistemas, y sistemas y servicios.
- Punto de vista sistémico (SV): Para el apoyo legado, es el diseño de sus diferentes soluciones que articulan sus sistemas, su composición, su interconectividad y su contexto que establecerán y apoyaran las funciones operativas y de capacidad.

Figura 3: Framework DoDaF



Fuente: (Departamento de Defensa Versión 2.02, 2010)



III. CAPÍTULO: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

Cualitativa – Estudio de Caso

3.2. Abordaje Metodológico

3.2.1. De Análisis:

Por qué se descompuso el objeto de estudio para conocer cada una de sus propiedades para conocer sus respectivos riesgos y beneficios.

En esta investigación se tuvo que analizar el framework Togaf y otros framework.

3.2.2. De Experimental:

Por qué a partir del análisis del framework y conociendo la situación actual de la Municipalidad Distrital de la Victoria se estableció aplicar el framework para comparar resultados.

3.3. Sujetos participantes

En esta investigación participaran las diferentes áreas de la Municipalidad Distrital de la Victoria como institución pública que están conformadas por la Alcaldía y las diferentes gerencias: Gerencia de secretaria general, gerencia municipal, gerencia de administración, gerencia de asesoría jurídica y procuraduría, gerencia de planificación presupuesto y cooperación, gerencia de rentas, gerencia de desarrollo urbano, gerencia de servicios públicos y seguridad ciudadana, registro civil, demuna, secretaria técnica de defensa civil, conciliación extrajudicial, programa de vaso de leche y apoyo social. Pero específicamente serán los diferentes procesos ya que los diferentes objetivos, planes operativos - tácticos – estratégicos se desarrollan dentro del mismo.



3.4. Abordaje metodológico, técnicas e instrumento de recolección de datos

- a) Se analizara la situación actual de la empresa en la cual vamos a identificar sus diferentes procesos tecnológicos y como van alineados con la tecnología de la información para poder generar un valor a la Municipalidad distrital de la Victoria.
- b) Una vez identificado el framework se empezara a construirá la Arquitectura Empresarial obteniendo las diferentes conceptos de desarrollo del framework elegido.
- c) Se desarrollara el modelo As-is para análisis de la situación actual de la empresa en busca de las oportunidades de mejora y el modelo To-Be se desarrollara para tener en cuenta la situación deseada de la organización y muestra de los aspectos claves que deseamos que sean logrados.
- d) Una vez desarrollado la Arquitectura Empresarial y los diferentes modelos de análisis vamos a tener la capacidad de identificar las diferentes oportunidades de mejora para la Municipalidad distrital de la Victoria.

3.5. Escenario

En el aspecto político que es el más relevante en este tipo de instituciones públicas es un escenario que se plantea de manera estable dado que en esta gestión se viene trabajando desde hace 19 años y esta gestión tiene 2 años más de trabajo, ya que con esto se tendrá un claro compromiso por la autoridades por lo cual es un escenario estable por lo cual se puede trabajar de una manera eficiente y correcta.



3.6. Procedimientos para la recolección de datos

a) **Entrevista:** Las preguntas serán estructuradas, para la investigación se llevara a cabo en éstas últimas para así obtener toda información cualitativa. Las entrevistas se basaran en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la facultad de introducir preguntas para precisar conceptos u obtener mayor información sobre temas deseados (Hernández et al, 2003).

Se hará la entrevista con una serie de preguntas las cuales serán formuladas con respecto a la información que se necesitara, para así poder tener en claro dicha información para comprender a la organización.

b) **Análisis Documental:** Cerda (1991), nos dice que la información obtenía son de orígenes secundarios, por eso, los datos que obtendremos es indirectamente a través de los documentos, revistas u otras investigaciones que se han hecho por personas lejanas al investigador. Por eso tramitaremos todos los archivos de sus planes estratégicos, y operativos ya que enseñan la planificación, su orientación de la organización en cuanto a la definición de su misión, visión, objetivos estratégicos. Por otro lado corresponde a todos los documentos normativos, por otro lado el Reglamento de Organización y Funciones (ROF), Manual de Procedimientos y Funciones (MOF), Plan estratégico de tecnologías de Información, documentos de gestión y el inventario de TI.

3.7. Principios éticos

Respeto: Se respetara a las diferentes personas de la Municipalidad Distrital de la Victoria protegiendo su autonomía, por eso la capacidad que tendrá de decidir con toda libertad si quieren o no participar en el



estudio de una vez explicados todos los beneficios, riesgos y las potenciales complicaciones.

La confidencialidad: Los códigos de ética harán énfasis en la seguridad y la protección de la identidad de todas las personas que participan como informantes de la investigación. La confidencialidad se basa tanto al anonimato de la identidad de cada una de las personas participantes en el estudio, como también a la privacidad de las diferentes informaciones que será revelada por los mismos, por lo tanto, para mantenerla se asignara un número o un pseudónimo a los todos entrevistados.

Veracidad: Principio ético de decir la verdad, no mentir y ni falsificar. En muchas culturas la verdad ha sido considerada como toda base para establecer y mantener la confianza entre los interesados y la confidencialidad de esta.

3.8. Criterios de rigor científico

Credibilidad

Este trabajo está desarrollado con todos los participantes del estudio de investigación, lo cual recolectaremos la información verdadera sobre ellos, lo cual refleja una imagen clara y representativa de la realidad de la Municipalidad Distrital de la Victoria, por lo tanto los resultados son estudios verdaderos por las personas que fueron entrevistadas para así confirmar los diferentes hallazgos.

Transparencia

El acceso a la información es un derecho fundamental que tenemos los ciudadanos, por lo tanto este trabajo de investigación va hacer transparente ya que todas las personas podrán ver con claridad la información que contiene para que esté al alcance de todos.



Consistencia

Los datos obtenidos para este trabajo son de carácter muy formal. Es el análisis realizado que todos los datos está hecho con total profesionalidad y aplicando técnicas, habilidades y conocimientos de la ingeniería para sí la investigación mantener la consistencia de los datos y resulte una información útil y consistente.

Confirmación

Los datos que se obtiene de la Municipalidad Distrital de la Victoria luego de su implementación estarán correctamente analizados y evaluados para poder lograr dar un buen resultado válido que nos verifique la investigación.

IV. CAPÍTULO:

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados

4.1.1. Análisis general de la organización

En la Municipalidad Distrital de la Victoria se encuentra en un proceso de mejora continua ya que existe algunos procesos que les falta mejorar por cada sector de trabajo, dentro de ella podemos darnos cuenta que padece el mismo problema que muchas otras entidades públicas a nivel nacional, pues sufre un desalineamiento entre sus objetivos estratégicos y las tecnologías de información que existe y utilizan dentro de ella.

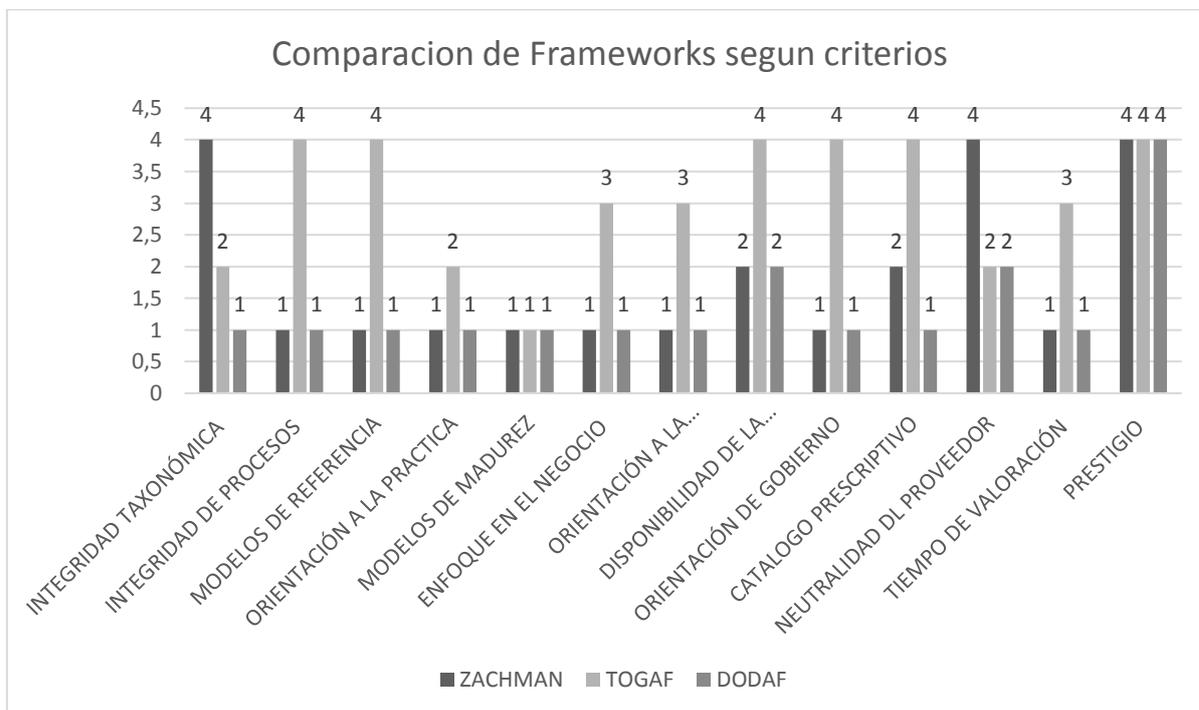
El mundo actual evoluciona día a día, por lo cual es necesario que cada entidad pública tenga las tecnologías más que como una herramienta de soporte, se desea que sea una herramienta estratégica.

Para analizar la situación actual de la Municipalidad Distrital de la Victoria se realizó una matriz de priorización de objetivos, dicha matriz permite obtener los objetivos que se utilizaron en la investigación, reduciendo la magnitud del desarrollo.

4.1.2. Seleccionar un framework que se adapte a las características de la organización.

Después de obtener el comparativo cualitativo de los frameworks y para obtener una visión más clara de los resultados se evaluó de forma cuantitativa los criterios.

Grafica 1: Comparación cuantitativa de los framework



Fuente: Elaboración propia

Descripción: En la Grafica 01, podemos observar que los frameworks TOGAF y Zachman son los que obtienen la puntuación más elevada. Por lo que esos dos son los Frameworks que se utilizaron en el caso de estudio de la investigación.

4.1.3. Elaborar modelo de Arquitectura Empresarial AS-IS y TO-BE.

Después haber seleccionado el framework de Arquitectura Empresarial y haber realizado el análisis comparativo de los framework se obtuvo que el framework ganador a utilizar en la investigación fue Togaf, desarrollando así los modelos de arquitecturas basados en la metodología ADM del framework Togaf aplicado a la Municipalidad Distrital de la Victoria, obteniendo un antes y un después priorizado a los objetivos.



- a) Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos.
- b) Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito

Tabla IV-1: Evaluación del modelo de arquitectura As-is y To-be

Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos. / Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.	
Antes(Actual)	Después(Propuesta Futura)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Roles mal asignados. ✓ Roles faltantes. ✓ Incoherencia de procesos. ✓ Información sin digitalizar. ✓ Información física almacenada. ✓ Registro físicos sin control ni orden. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Roles asignados adecuadamente ✓ Roles ordenados de forma a adecuada. ✓ Procesos coherentes. ✓ Información digitalizada. ✓ Información ingresada al sistema ✓ Monitoreo y control de los diferentes proyectos. ✓ Uso de las tecnologías de manera estratégica.

Fuente: Elaboración propia

4.2. Discusión de los resultados

- 1) La selección de framework de Arquitectura Empresarial se estableció de acuerdo a un ranking propuesto por Scott Ambler realizada a nivel mundial a 372 encuestados cabe destacar que Scott Ambler es un reconocido investigador de tecnología de información conocido en los últimos años.



- 2) Para realizar la comparativa de los framework se trabajó con los propuestos por ObjectWatch Inc. Con su investigador Roger Sesión, siendo esta una compañía de reconocimiento mundial.

Cabe resaltar que cada uno de los criterios utilizados es de suma importancia para medir cuantitativa y cualitativamente cada uno de los framework en estudio ya que desglosa oportunamente y estratégicamente a cada uno de ellos.

- 3) Después de realizar la comparativa de framework se obtuvo como ganador Togaf el cual se utilizó para desarrollar dicha investigación.
- 4) La entidad pública en estudio fue la Municipalidad Distrital de la Victoria, cada una de las fases de esta investigación se desarrolló de manera formal ya que se contó con los respectivos documentos de validación de información y originalidad de datos de dicha entidad.
- 5) Después de desarrollar las arquitecturas basadas en el framework togaf y priorizando a los objetivos: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos. / Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito, se obtuvo un antes y una mejora en los procesos que estos dos objetivos abarcan, realizando un modelo de arquitectura As-is y To-be.

Se hace énfasis que esta investigación solo quedara en calidad de propuesta ya que por el tiempo estimado del desarrollo del framework Togaf y la disponibilidad de la Municipalidad Distrital de la Victoria no se podrá aplicar.

En cada proceso analizado se obtuvo la mejora de implementar un correo institucional y un sistema web de registro de proyectos para el correcto monitoreo y control de cada uno de estos.

V. CAPÍTULO

PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Análisis de la situación actual de la empresa (Caso de Estudio).

Para desarrollar el primer objetivo se tomó como caso de estudio la Municipalidad Distrital de la Victoria. A continuación se mostrara los aspectos generales de dicha entidad pública.

5.1.1. Aspectos Generales (Presentación de la Empresa).

Figura 4: Logo de la Municipalidad Distrital de la Victoria



Fuente: Plan de Desarrollo Concertado 2011-2025

El Distrito de La Victoria, es creado por Ley N° 23926, del 13 de Septiembre de 1984. Es distrito creado recientemente en la Provincia de Chiclayo. Está Ubicado al sur de la Ciudad de Chiclayo, su diferente relieve es llano y su extensión Territorial es de 33 KM2, siendo el Presidente de la República el Dr. Fernando Belaunde Terry.

A fines de su década del 50 en tierras de los fundo Chacupe propiedades del distrito de Reque, se apoyaron unas familias para habitar en casas rústicas ubicadas a un lado de la Panamericana Sur. Luego las personas de



la Municipalidad de Reque con buen pensamiento propusieron el trabajo de planificación, y el asesorar técnico de los Ingenieros que vinieron Lima, lo cual empiezan un trazo en la ciudad para sí lugar a la creación del Sector IV, luego con trabajadores del Municipio de Reque continúan con el trazo dando la creación de los siguientes sectores I, II y III.

Por eso en el año 1956 se trabajó topográficamente de parcelación y manzaneo, siendo el los primeros poblador el Sr. Felipe Lluncor Puyón, que suscribió el contrato de conducción el 18 de marzo de 1957 del lote N° 11, Manzana 49. Así nace oficialmente la victoria de Barriada el 09 de septiembre de 1962 a través de la Resolución N° 132 de la Corporación Nacional de Vivienda. Su aplicación de la Ley 13618 art. 31 Título 10, el Concejo Distrital de Reque propietario de los casas del Fundo Chacupe, tubo por la parcelación de su área de 975,00 m² (98.has.), de los cuales son en una su área urbana el 64.0% (624.760 m²), la diferencia era a áreas libres, pistas, veredas, jardines, parques, colegios, iglesias, mercados, puestos de la Guardia Civil, etc.

Siendo 2º de junio de 1991 fue invadido por 701 familias al sur de La Victoria, hoy llamado Pueblos Jóvenes 2º de Junio, gestiono la venta de sus tierras ante un Concejo Distrital de Reque, el que empezó a vender, luego de innumerables gestiones, movilizaciones y conatos de división propiciada por gente interesada. Fue la solución al problema de la vivienda de los pobladores victorianos. El origen de La Victoria fue relacionada a la política económica y financiera del Concejos Distritales de Reque, como su propietarios y fundamentalmente a los fenómenos demográficos de la inmigración y de habitantes de los pueblo de la Sierra de Cajamarca, Bagua, Jaén y de sus pueblos de los Departamentos cercanos a los Distritos. Hoy el Distrito de La Victoria cuenta con 06 Pueblo de Jóven: El Bosque, el 1º de Junio, la Víctor Raul Haya de La Torre, y su Ampliación Víctor Raúl Haya de La Torre y Antonio Raymondi. Además hay asentamientos Humanos Los Rosales, Santo Domingo, 8 de Agosto, Santa Isabell. Las urbanizaciones



Santa Rosa de la Policía Nacional del Perú y los Centros Poblados Menores Chosica del Norte y Chacupe. (Portal Institucional, 2015).

5.1.2. Facilitador de información

Para la presente investigación se contó con el apoyo inmediato del Ingeniero Luis Zelada Vargas, quien es jefe de la Unidad Informática de la Municipalidad Distrital de la Victoria. Este personaje es el encargado directo de brindarme la información pertinente de esta entidad pública. Cabe resaltar que la Gerencia y la Alcaldía están enterradas de la investigación que se está desarrollando y de los documentos que se están utilizando.

5.1.3. Visión y Misión

Análisis de la Visión:

“La Municipalidad al 2018, cuenta con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos; regulando un crecimiento urbanístico ordenado, coadyuvando a lograr una educación y salud de calidad, en un espacio seguro y medio ambiente saludable” (Plan Estratégico Institucional, 2016).

Análisis de la Misión:

“Brindar a la población del distrito servicios de calidad, de manera eficiente, promoviendo el desarrollo integral, sostenible y armónico del distrito.” (Plan Estratégico Institucional, 2016).

5.1.4. Análisis de los Objetivos Estratégicos



Toda organización necesita una planificación estratégica, por lo que debe contar con sus respectivos objetivos que defina cada uno de los procesos que intervienen en ella.

A continuación se presenta los 3 objetivos estratégicos planteados por la Municipalidad Distrital de la Victoria.

Obj.01. Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos.

Objetivos específicos:

- ✓ **OE₀₁.** Modernizar la gestión.
- ✓ **OE₀₂.** Promover el desarrollo de capacidades de los recursos humanos.
- ✓ **OE₀₃.** Optimizar el servicio de recolección de residuos sólidos.
- ✓ **OE₀₄.** Fortalecer el servicio de seguridad ciudadana en el distrito
- ✓ **OE₀₅.** Promover la eficiencia y eficacia en la ejecución del gasto público.
- ✓ **OE₀₆.** Fortalecer el servicio de administración Tributaria.
- ✓ **OE₀₇.** Mejorar el transporte público y el acceso vial.

Obj.02. Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.

Objetivos específicos en Salud:

- ✓ **OE₀₁.** Contribuir al desarrollo humano integral de la población escolar mediante acciones de la promoción de la salud.
- ✓ **OE₀₂.** Contribuir con la generación de entornos y comportamientos saludables en los escenarios del municipio y la comunidad.
- ✓ **OE₀₃.** Contribuir a prevenir y disminuir los riesgos en los problemas de mayor incidencia sanitaria a nivel del ámbito laboral.
- ✓ **OE₀₄.** Promover la prevención de la desnutrición crónica y anemia infantil.



Objetivos específicos en Educación:

- ✓ **OE₀₁**. Educación de calidad con equidad y pertinencia en la comunidad local.
- ✓ **OE₀₂**. Instituciones educativas en mejora continua aseguran formación integral de todos sus estudiantes.
- ✓ **OE₀₃**. Ejercicio profesional de la docencia
- ✓ **OE₀₄**. Gestión educativa democrática debidamente financiada.
- ✓ **OE₀₅**. Educación superior de calidad contribuye al desarrollo y competitividad local.
- ✓ **OE₀₆**. Promoción de una sociedad educadora que favorece el entorno de niños, niñas y adolescentes.

Ob.03. Regular un crecimiento urbanístico ordenado que promueva el desarrollo integral, sostenible y armónico del distrito.

Objetivos específicos:

- ✓ **OE₀₁**. Promover el desarrollo urbano y la gestión adecuada de proyectos de inversión.
- ✓ **OE₀₂**. Fomentar la cultura y conservación del medio ambiente.
(Plan Estratégico Institucional, 2016).



OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS PRIORITARIAS	INDICADOR	RUTA ESTRATÉGICA - PRIORIZACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
				2016	2017	2018	
OE01. Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos	OE01. Modernizar la gestión.	A01. Actualizar los documentos de gestión institucional a fin de optimizar los procesos administrativos.	I1. Un (01) Reglamento de Organización y Funciones aprobado	x			Gerencia de Planificación y Presupuesto / Unidad de Planificación y Racionalización
			I2. Un (01) Manual de Organización y Funciones aprobado	x			Gerencia de Planificación y Presupuesto / Unidad de Planificación y Racionalización
			I3. Un (01) Cuadro Para Asignación de Personal aprobado	x			Gerencia de Planificación y Presupuesto / Unidad de Planificación y Racionalización
		A02. Promover la simplificación administrativa de procedimientos de manera permanente	I1. Un (01) Texto Único de Procedimientos Administrativos aprobado	x		x	Gerencia de Planificación y Presupuesto / Unidad

						de Planificación y Racionalización
			12. Un (01) Manual de procedimientos aprobado	x		Gerencia de Planificación y Presupuesto / Unidad de Planificación y Racionalización

Tabla V-1: Objetivos Estratégicos de la Municipalidad distrital de la Victoria

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS PRIORITARIAS	INDICADOR	RUTA ESTRATÉGICA - PRIORIZACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
				2016	2017	2018	
OE01. Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos		A03. Promover la transparencia de la información	I1. Un (01) Portal de Transparencia Estándar (PTE) actualizado.	X	x	x	Gerencia de Secretaría General / Unidad de Informática
	OE02. Promover el desarrollo de capacidades de los recursos humanos	A01. Implementar programas de desarrollo de capacidades del servidor público	I1..Un (01) Programa para el desarrollo de capacidades aprobado	X			Gerencia Municipal / Gerencia de Administración / Unidad de Personal
			I2. 100% de servidores municipales capacitados	X	x	x	Gerencia Municipal / Gerencia de Administración / Unidad de Personal

	OE03.Optimizar el servicio de recolección de residuos sólidos	A01.Mejorar operatividad de maquinarias y vehículos	I1. 100 % de Maquinarias y vehículos para el servicio recojo de residuos sólidos en óptimo estado y en la cantidad necesaria.	X	x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Equipo Mecánico y Taller
			I2. Un (01) Plan de manejo de residuos sólidos aprobado	X	x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos y sus divisiones
	OE04.Fortalecer el servicio de seguridad ciudadana en el distrito	A01.Mejorar la calidad de los servicios de seguridad ciudadana	I1. Ejecución de al menos el 75 % de las actividades programadas en el Plan Local de Seguridad Ciudadana	X	x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / División de Policía Municipal y Seguridad Ciudadana
			I2. Equipos de video vigilancia implementados para un mejor servicio de seguridad ciudadana y serenazgo en el distrito.	X	x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / División de Policía Municipal y Seguridad Ciudadana / Gerencia de Administración / Gerencia Municipal

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS PRIORITARIAS	INDICADOR	RUTA ESTRATÉGICA - PRIORIZACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
				2016	2017	2018	
OE01. Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos	OE05. Promover la eficiencia y eficacia en la ejecución del gasto público.	A01. Formular articuladamente los documentos de gestión (PEI-POI-PIA) para la mejor ejecución de los recursos públicos.	I1. Un (01) Plan Estratégico Institucional (PEI) aprobado. I2. Un (01) Plan Operativo Institucional (POI) aprobado.	x	x	x	Gerencia de Planificación y Presupuesto / Unidad de Planificación y Racionalización
		A02. Mejorar la capacidad de coordinación técnica y administrativa para la ejecución de las distintas fases del ciclo de proyectos.	I1. Ejecución presupuestal de inversiones igual o mayor al 75% del PIM de inversiones.	x	x	x	Gerencia de Planificación y Presupuesto / Unidad de Formulación y Evaluación Presupuestal / Oficina de Programación de Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano / División de Estudios y Proyectos / División de Obras
		A03. Mejorar la ejecución de gastos en inversión	I1. % de inversión programado y ejecutado	x	x	x	Gerencia de Planificación y Presupuesto / Unidad de Formulación y Evaluación Presupuestal / Oficina de Programación de Inversiones / Gerencia de Desarrollo Urbano /

						División de Estudios y Proyectos / División de Obras
OE ₀₆ .Fortalecer el servicio de administración Tributaria.	A01. Mejorar el servicio de atención al ciudadano	I1.Un (01) Módulo de atención al ciudadano implementado	x			Gerencia de Rentas
	A02. Gestionar programas de incentivos tributarios al contribuyente	I1. N° de ordenanzas que aprueban incentivos tributarios	x	x	x	Gerencia de Rentas

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS PRIORITARIAS	INDICADOR	RUTA ESTRATÉGICA - PRIORIZACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
				2016	2017	2018	
OE01. Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos		A03. Actualización del sistema de catastro tributario Distrital.	I1. % de Incremento del universo de contribuyentes		x	x	Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Rentas
		A04. Promover la cultura tributaria	I1. N° de campañas de sensibilización. N° de campañas de difusión	x	x	x	Gerencia de Rentas
		A05. Mejorar los mecanismos de gestión de cobranzas	I1. N° de notificaciones al contribuyente. I2. 30% del número de contribuyentes reciben llamadas. I3. N° de perifoneo.	x	x	x	Gerencia de Rentas
	OE07. Mejorar el transporte público y el acceso vial.	A01. Mejorar los sistemas de señalización de distrito	I1. N° de vías que cuentan con semáforos.	x	x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / División de Tránsito, vialidad y transporte
		A02. Realizar un programa de formalización de propietarios de vehículos menores (Mototaxis)	I1. Un (1) Programa de formalización de propietarios de vehículos menores (Mototaxis) aprobado		x		Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / División de Tránsito, vialidad y transporte

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS PRIORITARIAS	INDICADOR	RUTA ESTRATÉGICA - PRIORIZACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
				2016	2017	2018	
OE02. Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.	OE01. Contribuir al desarrollo humano integral de la población escolar mediante acciones de la promoción de la salud	A01. Realizar un diagnóstico nutricional de la población pre escolar	I1. N° de PRONEIS municipales intervenidos	x	x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente / División de Educación, cultura y deporte
			I2. N° de instituciones educativas intervenidas				
			I3. % de la población intervenida.				
		A02. Realizar capacitación, monitoreo y evaluación a manipuladores y kioskos institucionales	I1. N° de kioskos institucionales que realizan prácticas saludables	x	x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente
			I2. N° de manipuladores que cumplen con implementación de kioskos saludables				
		A03. Realizar talleres sobre alimentación y nutrición en escuela de padres	I1. N° de padres que promueven prácticas saludables	x	x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente

		A04. Realizar sesiones educativas sobre lavado de manos y agua segura	I1..N° de instituciones educativas intervenidas	x	x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente
			I2. N° de PRONEIS municipales intervenidos				
		A05. Inspeccionar condiciones sanitarias y de Salubridad de instituciones educativas	I1.N° de instituciones educativas inspeccionadas	x	x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente / División de Educación, cultura y deporte
	I1.N° de instituciones que cumplen con criterios de saneamiento y salubridad						
		A06. Diagnosticar la situación actual de la salud mental	I1. Instrumento de diagnóstico de salud mental aplicado a muestra de instituciones educativas	x			Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS PRIORITARIAS	INDICADOR	RUTA ESTRATÉGICA - PRIORIZACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
				2016	2017	2018	

<p>OE02. Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.</p>	<p>OE02. Contribuir con la generación de entornos y comportamientos saludables en los escenarios del municipio y la comunidad</p>	<p>A01. Realizar acciones para la prevención de la tuberculosis en sectores en riesgo.</p>	<p>I1. N° personas que reciben orientación.</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente</p>
			<p>I2. N° de jornadas de sensibilización</p>				
		<p>A02. Realizar acciones de atención integral de salud</p>	<p>I1. N° de jornadas de desparasitación en sectores y grupos focalizados</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente</p>
			<p>I2. N° de jornadas en atención integral en salud por sectores</p>				
		<p>A03. Realizar acciones de prevención del dengue</p>	<p>I1..N° jornadas de recolección de inservibles.</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente</p>
			<p>I2..N° jornadas de sensibilización y difusión de prevención del dengue</p>				
		<p>A04. Ejecutar el programa de prevención de cáncer de mama y cuello uterino</p>	<p>I1. N° de actividades de difusión del programa.</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios</p>
			<p>I2. N° de exámenes clínicos de mamas</p>				

			13. N° de tomas de muestra para Papanicolaou				públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente
			13. N° de mujeres atendidas en el programa				
		A05. Establecer políticas públicas en salud	11. N° de propuestas de políticas públicas locales en salud presentadas	x	x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS PRIORITARIAS	INDICADOR	RUTA ESTRATÉGICA - PRIORIZACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
				2016	2017	2018	

<p>OE02. Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.</p>	<p>OE03. Contribuir a prevenir y disminuir los riesgos en los problemas de mayor incidencia sanitaria a nivel del ámbito laboral</p>	<p>A01. Realizar jornadas de prevención de enfermedades crónico degenerativas</p>	<p>I1. N° de jornadas de prevención de obesidad.</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente</p>
			<p>I2. N° de jornadas de prevención de hipertensión</p>				
			<p>I3. N° de jornadas de prevención de hipertensión</p>				
			<p>I4. N° de jornadas de prevención de cáncer.</p>				
	<p>A02. Realizar jornadas de bioseguridad institucional (Riesgos y daños laborales)</p>	<p>I1. N° de talleres de uso de implementos de seguridad</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente</p>	
		<p>I2. N° de jornadas de vacunación</p>					
		<p>I3. N° de atenciones de prevención de ITS-VIH</p>					

	OE ₀₄ . Promover la prevención de la desnutrición crónica y anemia infantil	A ₀₁ . Realizar tamizajes de hemoglobina de niños menores 5 años de programas sociales de alimentación y nutrición	I1. 100 % de niños de programas sociales atendidos.	x	x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente
		A ₀₂ . Realizar acciones de capacitación en alimentación y nutrición infantil	I2. N° de ferias de alimentación y nutrición infantil	x	x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios públicos / Promoción de la Salud y Medio Ambiente

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS PRIORITARIAS	INDICADOR	RUTA ESTRATÉGICA - PRIORIZACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
				2016	2017	2018	
OE02. Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.	OE ₀₁ . Educación de calidad con equidad y pertinencia en la comunidad local	A01. Atención básica integral para la madre y el niño, incluyendo asistencia y educación en salud	I1. Un (1) Proyecto de implementación de salas de estimulación temprana		x	x	Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte / COPALE
		A02. Impulsar las defensorías del niño y del adolescente en todas las	I1. Conformación de las Defensorías del Niño y del Adolescente	x			Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios

		instituciones educativas del distrito				Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte / COPALE	
		A03. Promover e implementar programas sobre estilos de vida saludables para los niños, niñas y adolescentes.	I1. Implementación del programa de Estilos de Vida Saludable	x	x	x	Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte / COPALE
	OE02. Instituciones educativas en mejora continua aseguran formación integral de todos sus estudiantes	A01. Currículo local promotor de calidad en logros de aprendizaje y desempeño docente	I1. Elaboración del Currículo Local del distrito	x			Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte / COPALE

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS PRIORITARIAS	INDICADOR	RUTA ESTRATÉGICA - PRIORIZACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
				2016	2017	2018	

<p>OE02. Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.</p>		<p>A02. Desarrollar programas de formación continua para fortalecer el liderazgo pedagógico de los directivos y lograr una buena gestión institucional</p>	<p>I1. Desarrollo del Programa de Formación de Líderes Pedagógicos</p>	x	x	x	<p>Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte / COPALE</p>
		<p>A03. Fortalecer los círculos de interaprendizaje entre docentes de la institución educativa para mejorar la práctica pedagógica</p>	<p>I1. Fortalecimiento de los Círculos de Interaprendizaje Docente</p>		x	x	<p>Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte / COPALE</p>
	<p>OE03. Ejercicio profesional de la docencia</p>	<p>A01. Implementar un sistema de formación continua y en servicio a los docentes en convenio con universidades</p>	<p>I1. Implementación del Sistema de Formación Continua Docente</p>	x	x		<p>Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte / COPALE</p>
		<p>A02. Formar redes para potenciar capacidades innovadoras en los maestros impulsando el desarrollo educativo, buscando la calidad docente para mejores aprendizajes</p>	<p>I1. Formación de Redes Integrales de Desarrollo Educativo</p>			x	<p>Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte / COPALE</p>

		A03. Decidir brindar apoyo económico al desempeño docente, con recursos propios vía estímulo para mejorar el desempeño	I2. Programa de Estímulo al Buen Desempeño Docente e innovación.	x	x	x	Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte / COPALE
--	--	--	--	---	---	---	--

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS PRIORITARIAS	INDICADOR	RUTA ESTRATÉGICA - PRIORIZACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
				2016	2017	2018	
OE02. Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.	OE04. Gestión educativa democrática debidamente financiada	A01. Crear mecanismos de gestión que permitan a las instituciones educativas beneficiarse con financiamiento suficiente para satisfacer las necesidades e intereses relacionados con su mantenimiento y desarrollo	I1. Proyecto la buena escuela		x	x	Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte / COPALE
	OE05. Educación superior de calidad contribuye al desarrollo y competitividad local	A01. Articular el currículo de educación básica con el currículo de educación técnico productiva y universitaria	I1. Creación y funcionamiento del CETPRO Municipal		x	x	Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División

						de Educación, Cultura y Deporte / COPALE
	OE06. Promoción de una sociedad educadora que favorece el entorno de niños, niñas y adolescentes	A01. Crear una fundación de "Empresarios por la Educación" para promover una vinculación más activa entre el sector privado y la escuela	I1. Fundación del programa Empresarios por la Educación	x		Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte / COPALE
		A02. Institucionalizar en las escuelas el "Club de periodismo escolar"	I2. Implementación del Club de Periodismo Escolar.			x Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte / COPALE

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS PRIORITARIAS	INDICADOR	RUTA ESTRATÉGICA - PRIORIZACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
				2016	2017	2018	

<p>OE02. Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.</p>	<p>OE01. Promover y fortalecer las actividades de educación, cultura y deporte en el distrito</p>	<p>A01. Promover los juegos escolares deportivos con instituciones del distrito</p>	<p>I1. N° de instituciones educativas que se inscriben y participan en los juegos deportivos</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte</p>
		<p>A02. Ejecutar los talleres del Programa Operativo Poblacional (POP) en Instituciones Educativas con Alumnos y Madres de familia</p>	<p>I1. N° de talleres de cosmetología. I2. N° de talleres de repostería. I3. N° de talleres de artesanía</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte</p>
		<p>A03. Promover el deporte a través de la Academia Municipal para niños y adolescentes desde los 6 hasta los 16 años</p>	<p>I1. N° de niños y adolescentes inscritos y que participan en los talleres de fútbol y vóley</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte</p>
		<p>A04. Fortalecer la educación inicial en el distrito a través de los PRONOEIS Municipales en niños y niñas de 3-5 años de edad</p>	<p>I1. Veinticuatro (24) PRONOEIS Municipales en funcionamiento</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>x</p>	<p>Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte</p>

		A05. Fortalecer los programas de reforzamiento académico (Etapa Escolar)	I1. N° de programas escolares implementados. I1. N° de programas culturales implementados.	x	x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte
		A06. Gestionar el desarrollo de seminarios y talleres para instituciones educativas	I1. N° de seminarios y talleres realizados		x	x	Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos / División de Educación, Cultura y Deporte

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACCIONES ESTRATÉGICAS PRIORITARIAS	INDICADOR	RUTA ESTRATÉGICA - PRIORIZACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
				2016	2017	2018	
OE03. Regular un crecimiento urbanístico ordenado que promueva el desarrollo integral, sostenible y armónico del distrito	OE01. Promover el desarrollo urbano y la gestión adecuada de proyectos de inversión	A01. Formular el Plan de Desarrollo Urbano y el Plan de Acondicionamiento Territorial	I1.Un (1) Plan de Desarrollo Urbano aprobado. I2.Un (1) Plan de Acondicionamiento Territorial aprobado.		x		Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Desarrollo Urbano

	A02.Ejecutar proyectos de inversión para el Mejoramiento y ampliación del Servicio en Instituciones Educativas; Mejoramiento, ampliación e instalación del servicio de agua potable y alcantarillado con conexiones Domiciliarias; Mejoramiento, ampliación e instalación de la Transitabilidad Vehicular y Peatonal; Mejoramiento del servicio de seguridad ciudadana; Mejoramiento de la gestión integral de Residuos Sólidos Municipales; Mejoramiento instalación y ampliación del servicio de salud; Elaboración de Estudios de Pre Inversión; Elaboración de Expedientes técnicos.	I1.Proyectos declarados viables y en ejecución	x	x	x	Alcaldía / Gerencia Municipal / Gerencia de Desarrollo Urbano y sus divisiones /Gerencia de Planificación, Presupuesto y CTI
		I2. Actualización y registro de las obras en ejecución en el Sistema de Información de Obras Públicas - INFObras.	x	x	x	Gerencia de Desarrollo Urbano y sus divisiones
	A03. Mejorar la priorización de proyectos de inversión pública	I1. % de inversión priorizado y ejecutado.	x	x	x	Gerencia de Desarrollo Urbano y sus divisiones /Gerencia de Planificación, Presupuesto y CTI
OE02.Fomentar la cultura y	A01.Programa de sensibilización para el uso racional de los recursos	I1.Implementación del Plan de Manejo de residuos	x	x	x	Gerencia de Desarrollo Urbano y sus divisiones /

	conservación del medio ambiente.	naturales, la conservación y protección del medio ambiente.	sólidos. 12. Un (1) Plan de evaluación y fiscalización ambiental.			Gerencia de Seguridad Ciudadana y Servicios Públicos
	A02.Promover la conformación de comités vecinales de limpieza y la participación de la población en el manejo adecuado de los residuos sólidos.		13. N° Comités vecinales de limpieza constituidos.	x	x	x

Fuente: Plan Estratégico Institucional 2016

5.1.5. Análisis FODA

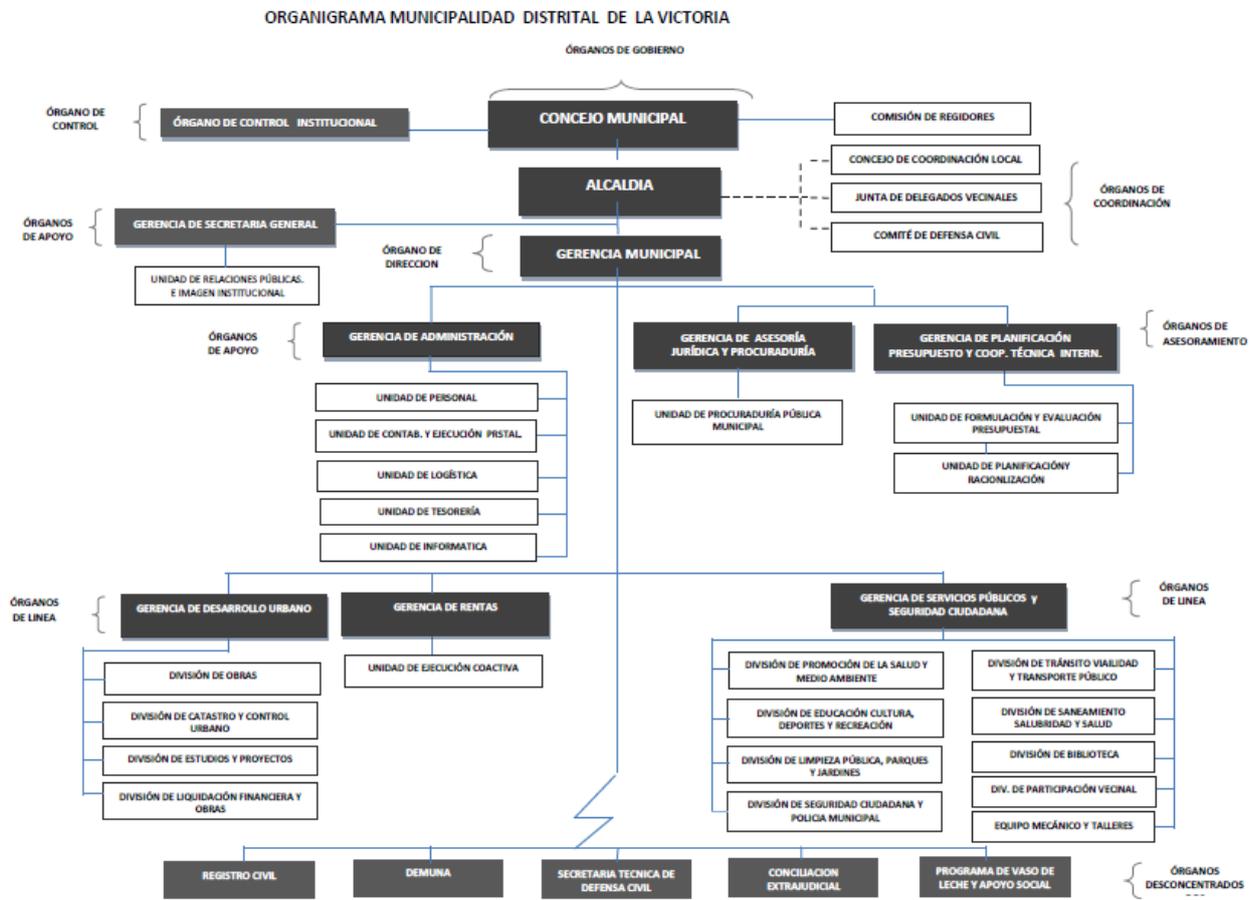
A continuación se presenta el análisis FODA que fue obtenido del plan operativo institucional 2017 de la Municipalidad Distrital de la Victoria.

FORTALEZAS		DEBILIDADES	
F ₁	Facilidad de adaptación al cambio	D ₁	Ineficiente planificación de las adquisiciones y contrataciones públicos
F ₂	Capacitación progresiva de recursos humanos	D ₂	Instrumento de gestión desactualizados
F ₃	Gestión eficiente de los Programas Sociales	D ₃	Deficiente Infraestructura municipal
F ₄	Juntas Vecinales organizadas y reconocidas	D ₄	Alto nivel de Rotación Personal
F ₅	Incremento de la recaudación de los impuestos municipales	D ₅	Ausencia de sistemas de evaluación y monitoreo de la gestión administrativa
F ₆	Cumplimiento de metas establecidas por el Ministerio de Economía y Finanzas	D ₆	Inadecuados Canales de Comunicación
F ₇	Mejoras en la Simplificación de procedimientos Administrativos	D ₇	Asignación presupuestal restringida
F ₈	Bajos niveles de ausentismo en el trabajo	D ₈	Deficiente coordinación con los niveles de Gobierno local y regional
F ₉	Existencia de sistemas operativos que contribuyen al desarrollo eficiente de las actividades.	D ₉	Estructura organizacional Inapropiada
F ₁₀	Desarrollo de programas orientados a lograr igualdad de oportunidades y un mayor acceso a los servicios básicos de la población	D ₁₀	Inexistencia de políticas para el control de inventarios
		D ₁₁	Inadecuada ubicación de las instalaciones y ambientes
		D ₁₂	Ausencia de un plan integrado de Gestión Ambiental
OPORTUNIDADES		AMENAZAS	
O ₁	Firma de convenios de Cooperación Técnica Internacional	A ₁	Débil Cultura Tributaria en los ciudadanos del Distrito
O ₂	Formulación de políticas de estado orientadas a mejorar los programas sociales	A ₂	Mayor índice de inseguridad ciudadana
O ₃	Mayor transferencia de recursos públicos para Proyectos de Inversión Social	A ₃	Incremento de los conflictos sociales
O ₄	Implementación de nuevos programas estratégicos enfocados en resultados	A ₄	Retraso en las Transferencias de los recursos públicos a la entidad
O ₅	Mejor ubicación del Perú en los ranking internacionales, que contribuyan a mejorar el clima de negocios	A ₅	Formulación de mayores políticas de austeridad en el gasto público en materia de Bienes y Servicios, y Personal; por parte del Ministerio de Economía y Finanzas
O ₆	Tendencia creciente en la recaudación de Ingresos de los Gobiernos Locales	A ₆	Disminución de las transferencias de los recursos públicos a la entidad
O ₇	Mayor ejecución de Gasto en los 3 niveles de Gobierno	A ₇	Implementación de políticas fiscales contractivas



5.1.6. Organigrama Institucional

Figura 5: Organigrama Institucional de la Municipalidad de la Victoria (Anexo 01)



Fuente: Plan Estratégico Institucional (2016).

5.1.7. Cuerpo Tecnológico

Actualmente la Municipalidad Distrital de la Victoria cuenta con las siguientes Tecnologías de Información:

- Aplicativos Web y a medida.
- Plataformas Tecnológicas.
- Equipos Tecnológicos.



- d) Cámaras de Seguridad.
- e) Data Center.
- f) Correo Institucional.
- g) Telefonía Ip.
- h) No cuentan con una Arquitectura Empresarial.

5.1.8. Unidades Orgánicas

1. ORGANOS DE GOBIERNO

1.1 CONCEJO MUNICIPAL

1.2 ALCALDIA

2. ORGANO DE DIRECCION

2.2 GERENCIA MUNICIPAL

3. ORGANOS CONSULTIVOS Y DE COORDINACION

3.1 COMISIONES DE REGIDORES

3.2 CONSEJO DE COORDINACIÓN LOCAL DISTRICTAL

3.3 JUNTA DE DELEGADOS VECINALES COMUNALES

3.4 COMITÉ DE DEFENSA CIVIL

4. ORGANOS DE CONTROL

4.1 OFICINA DE CONTROL INSTITUCIONAL

5. ORGANOS DE ASESORAMIENTO

5.1 GERENCIA DE ASESORIA JURÍDICA Y PROCURADURÍA

5.1.1 Unidad de Procuraduría Pública Municipal

5.2 GERENCIA DE PLANIFICACIÓN, PRESUPUESTO
Y COOPERACIÓN TÉCNICA INTERNACIONAL.

5.2.1 Unidad de Formulación y Evaluación Presupuestal.

5.2.2 Unidad de Planificación y Racionalización



6. ORGANOS DE APOYO

6.1 GERENCIA DE SECRETARIA GENERAL

6.1.1. Unidad de Relaciones Públicas.

6.1.1.1 Trámite documentario

6.1.1.2 Archivo General

6.1.1.3 Secretaría de Comisiones de Regidores

6.2 GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN

6.2.1 Unidad de Tesorería

6.2.2 Unidad de Contabilidad y Ejecución Presupuestal

6.2.3 Unidad de Logística

6.2.3.1 Área de Almacén

6.2.3.2 Área de Control Patrimonial

6.2.4 Unidad de Personal

6.2.5 Unidad de Informática

7. ORGANOS DE LINEA

7.1 GERENCIA DE RENTAS

7.1.1 Unidad de Ejecución Coactiva

7.1.2 Área de Administración Tributaria

7.1.3 Área de Recaudación Tributaria

7.1.3.1 Área de Fiscalización Tributaria

7.2 GERENCIA DE DESARROLLO URBANO

7.2.1 División de Obras

7.2.2 División de Catastro y Control Urbano

7.2.3 División de Estudios y Proyectos

7.2.4 División de Liquidación Financiera de Obras.

7.3 GERENCIA DE SERVICIOS PUBLICOS Y SEGURIDAD CIUDADANA

7.3.1 División de Saneamiento, Salubridad y Salud.

7.3.2 División de Tránsito, Vialidad y Transporte Público.

7.3.3 División de Educación, Cultura, Deportes y Recreación



- 7.3.4 División de Biblioteca
- 7.3.5 División de Seguridad Ciudadana y Policía Municipal.
- 7.3.6 División de Participación Vecinal
- 7.3.7 División de Limpieza Pública, Parques y Jardines
- 7.3.8 Equipo Mecánico y Talleres
- 7.3.9 División de Promoción de la Salud y Medio Ambiente

8. ORGANOS DESCONCENTRADOS

- 8.1 PROGRAMA DE VASO DE LECHE Y APOYO SOCIAL ALIMENTARIO.
- 8.2 DEFENSORÍA MUNICIPAL DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTE (DEMUNA).
- 8.3 REGISTRO CIVIL.
- 8.4 CONCILIACION EXTRAJUDICIAL.
- 8.5 OFICINA DE SECRETARIA TÉCNICA DE DEFENSA CIVIL.
(Manual de Organización y Funciones, 2011)

5.2. Selección de un framework que se adapte a las características de la organización

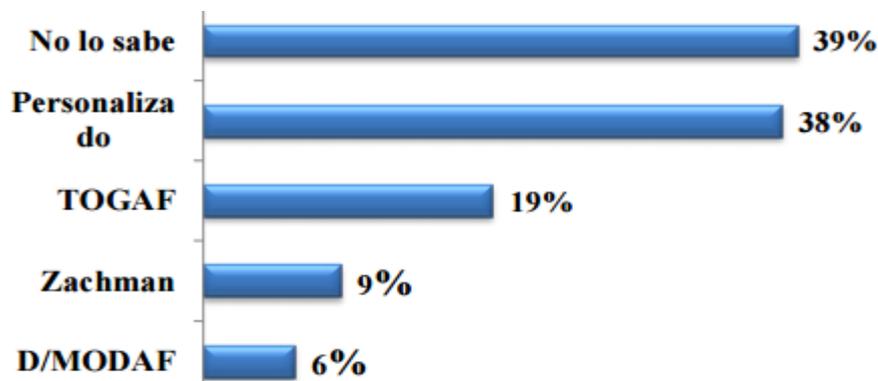
Para realizar la selección de los frameworks de arquitectura empresarial se tomó en cuenta lo siguiente:

Se encontró un estudio realizado a principios del año 2010, por Scott Ambler, un reconocido personaje en el mundo de la informática, realizó una encuesta a diferentes organizaciones relacionada a temas de Arquitectura Empresarial a nivel mundial y utilizada a lo largo del presente trabajo con la finalidad de apoyar la sustentación de éste con los resultados obtenidos por una voz autorizada en temas de Arquitectura Empresarial como lo es Scott Ambler. Scott Ambler estudió ciencias de la computación en la Universidad de Toronto, luego realizó una maestría en su misma universidad. Trabaja en la industria tecnológica desde la década de los 80's.



De las empresas que utilizaron un framework específico, como se puede apreciar en la Figura 6, los Frameworks más utilizados fueron TOGAF, con un 19% y Zachman con un 9%.

Figura 6: Porcentaje de Preferencias entre los principales Frameworks



Fuente: Scott Ambler

De acuerdo a lo establecido con los resultados de la encuesta realizada por Scott Ambler (2010), TOGAF y Zachman son los frameworks más utilizados dentro de los existentes, es por ello que en las próximas líneas se trata a explicar estos dos con la finalidad de formular un marco teórico para un correcto desarrollo de la presente investigación.

Después de tomar el medio de información obtenido siendo este el más importante en los últimos años, se tomó la decisión de utilizar para la investigación los siguientes frameworks: ZACHMAN, TOGAF, DODAF.

Para la siguiente investigación se ha creído conveniente comparar los framework en base a los criterios que fueron utilizados por ObjectWatch Inc., es la empresa que tiene en su mercado a más de 14 años dando mejores soluciones de arquitectura empresarial, lo cual tiene como objetivo comparar las diferentes arquitecturas empresariales. Los criterios comparativos se ejecutaran principalmente con la obtención de las mejoras de la organización tras la implementación de una arquitectura empresarial. Haciendo esto correctamente tendremos mejoras de inversión, nuevos procesos, importe



agregado a los servicios y productos que existan en la organización. Al no desarrollar una arquitectura empresarial adecuada, sino se tiene en claro los puntos anteriores no conseguirán obtener mejoras, por eso tenemos los diferentes recursos tecnológicos para poder innovar en la organización y así crear nuevas ventajas competitivas.

Figura 7: Criterios de comparación de Frameworks

Criteria	Zachman	TOGAF	FEA	Gartner
Taxonomy Completeness	4	2	2	1
Process Completeness	1	4	2	3
Reference Model Guidance	1	3	4	1
Practice Guidance	1	2	2	4
Maturity Model	1	1	3	2
Business Focus	1	2	1	4
Governance Guidance	1	2	3	3
Partitioning Guidance	1	2	4	3
Prescriptive Catalog	1	2	4	2
Vendor Neutrality	2	4	3	1
Information Availability	2	4	2	1
Time to Value	1	3	1	4

Rating Scale:
 1. Very Poor
 2. Inadequate
 3. Acceptable
 4. Very Good

Source:
 Comparison of the Top Four Enterprise Architecture Methodologies by Roger Sessions, CTO of ObjectWatch

Fuente: ObjectWatch Inc.

Se tradujo la figura 6, por tener la información en un idioma extranjero (Inglés), para entenderlo correctamente.



Figura 8: Criterios de comparación de Frameworks(Traducido al Español)

CRITERIO	ZACHMAN	TOGAF	FEA	Gartner
Taxonomía Completa	4	2	2	1
Proceso Completo	1	4	2	3
Modelo de Referencia de Orientación	1	3	4	1
Guía Practica	1	2	2	4
Modelo de madurez	1	1	3	2
Foco en el Negocio	1	2	1	4
Guía de Gobierno	1	2	3	3
Guía de Particiones	1	2	4	3
Catalogo Prescriptivo	1	2	4	2
Neutralidad de los Proveedores	2	4	3	1
Disponibilidad de la Información	2	4	2	1
Tiempo para Valorar	1	3	1	4

Escala de Valor:
 1. Muy Pobre
 2. Inadecuado
 3. Aceptable
 4. Muy Bien

Fuente:
 La comparación de los Top Cuatro Arquitectura Empresarial Metodologías de Roger Sessions, director financiero de ObjectWatch

Fuente: Adaptado de ObjectWatch Inc.

5.2.1. Descripción de los criterios de comparación

5.2.1.1 Integridad taxonómica

Se da el valor que se podrá utilizar el framework para determinar los diferentes artefactos de la arquitectura. (Sessions & deVadoss, "A Comparison of the Top Four Enterprise Architecture Approaches in 2014", 2014).

5.2.1.2 Integridad de procesos

Basado en como su metodología guiara a paso a paso a un proceso para su creación de una AE. (Sessions & deVadoss, "A Comparison of the Top Four Enterprise Architecture Approaches in 2014", 2014).



5.2.1.3 Modelos de referencia

Se basa en la utilización de las metodologías para poder ayudar a construir un conjunto notable de los modelos de referencia. (Sessions & deVadoss, "A Comparison of the Top Four Enterprise Architecture Approaches in 2014", 2014).

5.2.1.4 Orientación a la práctica

Se enfatiza las cantidades de las metodologías para ayudar a asimilar el modo de pensamiento de la arquitectura empresarial en su organización para así desarrollar un ambiente en la que se utiliza y se da valor. (Sessions & deVadoss, "A Comparison of the Top Four Enterprise Architecture Approaches in 2014", 2014).

5.2.1.5 Modelos de madurez

Es la cantidad de orientación en la diferente metodología para su evaluación en la eficacia y la madurez en las diferentes organizaciones en el uso de arquitectura empresarial. (Sessions & deVadoss, "A Comparison of the Top Four Enterprise Architecture Approaches in 2014", 2014).

5.2.1.6 Enfoque en el negocio

Se enfoca en la metodología que centra en su uso la tecnología para poder impulsar y generar un valor a la organización, ya que en eso define el valor específicamente como cualquiera, para la reducción de los gastos y aumento de los ingresos. (Sessions & deVadoss, "A Comparison of the Top Four Enterprise Architecture Approaches in 2014", 2014).

5.2.1.7 **Orientación a la partición**

Se enfoca la metodología que ayudara a las particiones autónomas y efectivas en la organización, ya que es un método muy importante para la gestión en la complejidad. (Sessions & deVadoss, "A Comparison of the Top Four Enterprise Architecture Approaches in 2014", 2014).

5.2.1.8 **Disponibilidad de la información**

Es la calidad y cantidad de información gratuita y de bajo costo sobre esta metodología. (Sessions & deVadoss, "A Comparison of the Top Four Enterprise Architecture Approaches in 2014", 2014).

5.2.1.9 **Orientación de Gobierno**

Se basa en la cantidad de ayuda en la metodología que será la comprensión y creación de un modelo de gestión eficaz para la arquitectura de la empresa. (Sessions & deVadoss, "A Comparison of the Top Four Enterprise Architecture Approaches in 2014", 2014).

5.2.1.10 **Catalogo Prescriptivo**

Se basa a qué tan bien usa la metodología de la creación de un catálogo de los recursos arquitectónicos que se podrán reutilizar en acciones futuras. (Sessions & deVadoss, "A Comparison of the Top Four Enterprise Architecture Approaches in 2014", 2014).

5.2.1.11 **Neutralidad del Proveedor**

Se dice que cómo será la probabilidad de tener una organización de consultoría específica mediante la ayuda de esta metodología. Una calificación alta indica aquí bajo la dependencia de proveedores. (Sessions & deVadoss, "A Comparison of the Top Four Enterprise Architecture Approaches in 2014", 2014).



5.2.1.12 Tiempo de valoración

Se da para la mayoría de tiempo si es probable, ya que se utilizara esta metodología antes de comenzar a utilizarlo, para construir las diferentes soluciones que ofrecen un alto valor comercial. (Sessions & deVadoss, "A Comparison of the Top Four Enterprise Architecture Approaches in 2014", 2014).

5.2.1.13 Prestigio

Criterio agregado por el investigador del presente trabajo. Que se refiere a las organizaciones que hayan utilizado y han tenido éxito.

Y para calificar cada criterio, ObjectWatch Inc., propone el siguiente cuadro de calificación.

Figura 9: Escala de Calificación de Criterios

ESCALA	SIGNIFICADO	DEFINICIÓN
1	Deficiente	El framework se desempeña muy pobremente en esta área.
2	Insuficiente	El framework se desempeña inadecuadamente en esta área.
3	Aceptable	El framework se desempeña bien pero puede mejorar en esta área.
4	Satisfactorio	El framework se desempeña muy bien en esta área.

Fuente: ObjectWatch inc.

5.2.2. Análisis de comparación de los frameworks de Arquitectura Empresarial de acuerdo a los criterios mencionados.

En esta parte vamos a comparar los diferentes frameworks mencionados anteriormente. Primero se hace una evaluación cualitativa que se basada en 10 criterios. Luego se hace una evaluación cuantitativa basada en los mismos 10 criterios, asignando una calificación numérica a cada característica.



5.2.3. Evaluación cualitativa de los frameworks de arquitectura empresarial según los criterios de ObjectWatch inc.

Tabla V-2: Comparativa cualitativa de los frameworks utilizando los criterios de ObjectWatch inc

N°	CRITERIO	FRAMEWORK	CARACTERISTICA CUALITATIVA	CALIFICATIVO CUANTITATIVO
01	INTEGRIDAD TAXONÓMICA	ZACHMAN	Posee una estructura y metodología que permite clasificar los artefactos de una mejor manera.	4
		TOGAF	Presenta para cada uno de sus artefactos una guía clara para poder producir sus pasos.	2
		DODAF	No cuenta con una estructura específica para utilizar artefactos de la arquitectura.	1
02	INTEGRIDAD DE PROCESOS	ZACHMAN	No cuenta con una adecuada integridad en los procesos, sin embargo es muy difícil al momento de seguir la secuencia del framework.	1
		TOGAF	Utiliza la metodología de ADM (Architecture Development Method), para la integridad de sus procesos.	4
		DODAF	Se enfoca en los puntos de vista modelos y operacionales.	1



03	MODELOS DE REFERENCIA	ZACHMAN	No existe información y no tiene modelos determinados.	1
		TOGAF	Cuenta con una información muy amplia a través de sus pag. Principal y otros medios, lo cual describe cada uno de sus procesos mostrando metodologías como ADM que es una guía de referencia.	4
		DODAF	No cuenta con un modelo de referencia.	1
04	ORIENTACIÓN A LA PRACTICA	ZACHMAN	El número de celdas que contiene es un impedimento muy grande para su aplicación por lo que es criticado en el mercado.	1
		TOGAF	Cuenta con diferentes herramientas, proveedores y tecnologías, que hacen posible su fácil desarrollo. Tiene licencia perpetua y gratuita.	2
		DODAF	Necesita licencia para su uso.	1



05	MODELOS DE MADUREZ	ZACHMAN	Ninguno de los tres framework ofrece artefactos completos en el cual se muestra el análisis de costo beneficio, ya que se podrá visualizar cuál de ellos es el más viable.	1
		TOGAF	Sin embargo Togaf dedica una fase completa a definir la visión general de la empresa revisando sus estrategias y objetivos	1
		DODAF		1
06	ENFOQUE EN EL NEGOCIO	ZACHMAN	Poseen celdas que no están especificadas, su estructura es poco entendible.	1
		TOGAF	Mira la mejora de los procesos en la fase de arquitectura de negocio, ya que se enfatiza la necesidad de realizar un análisis interno y externo de la empresa.	3
		DODAF	No especifica su enfoque en el negocio	1
07	ORIENTACIÓN A LA PARTICIÓN	ZACHMAN	Nos proporcionan un desarrollo paso a paso para su creación de la arquitectura.	1
		TOGAF	Tiene una estructura, repositorio y diferentes métodos de desarrollo.	3



		DODAF	No presenta una vista de continuidad pero se enfoca en los detalles.	1
08	DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN	ZACHMAN	Brinda escasa información en su página web	2
		TOGAF	Cuenta con mucha información ya sea en libros o sitios web.	4
		DODAF	Brinda información en su pag web.	2
09	ORIENTACIÓN DE GOBIERNO	ZACHMAN	No cuenta con una sección que trate sobre los procesos y estructuras para gobernabilidad.	1
		TOGAF	Permite generary estructuras y procesos organizacionales para el funcionamiento de la arquitectura.	4
		DODAF	No se encontrado datos.	1
10	CATALOGO PRESCRIPTIVO	ZACHMAN	Describe un modelo integral de infraestructura	2
		TOGAF	Posee una arquitectura que define los productos como los entregables y artefactos.	4
		DODAF	No se encontrado datos.	1
11	NEUTRALIDAD DEL PROVEEDOR	ZACHMAN	Centra en su entorno competitivo, y sus alcances a largo plazo.	4
		TOGAF	Posee proveedores externos e internos.	2



		DODAF	No se encontrado datos.	2
12	TIEMPO DE VALORACIÓN	ZACHMAN	Posee una estructura corta, según ellos para reducir retrasos en el tiempo de ciclo	1
		TOGAF	Se hace referencia a los beneficios de retorno de la inversión, reduciendo costo.	3
		DODAF	No hace referencia	1
13	PRESTIGIO	ZACHMAN	Reconocido mundialmente por ser uno de los impulsores de AE desde su primera publicación en IMB 1987.	4
		TOGAF	Goza de un prestigio por más de 20 años a nivel mundial, utilizado por Ibm, hp, Oracle, Philips, sap y microsoft	4
		DODAF	Es utilizado por el departamento de defensa de los EE.UU totalmente implementado.	4

Fuente: Elaboración Propia



5.2.4. Evaluación cuantitativa de los frameworks de arquitectura

Tabla V-3: Comparación cuantitativa de los Framework utilizando los criterios de ObjectWatch Inc

CRITERIO	ZACHMAN	TOGAF	DODAF
INTEGRIDAD TAXONÓMICA	4	2	1
INTEGRIDAD DE PROCESOS	1	4	1
MODELOS DE REFERENCIA	1	4	1
ORIENTACIÓN A LA PRACTICA	1	2	1
MODELOS DE MADUREZ	1	1	1
ENFOQUE EN EL NEGOCIO	1	3	1
ORIENTACIÓN A LA PARTICIPACIÓN	1	3	1
DISPONIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN	2	4	2
ORIENTACIÓN DE GOBIERNO	1	4	1
CATALOGO PRESCRIPTIVO	2	4	1
NEUTRALIDAD DEL PROVEEDOR	4	2	2
TIEMPO DE VALORACIÓN	1	3	1
PRESTIGIO	4	4	4
SUMATORIA	24	40	18

Fuente: Elaboración Propia

Después de desarrollar la comparación de los diferentes frameworks de arquitectura empresarial se ha obtenido el resultado de la evaluación para



tener un amplio conocimiento del framework que mejor se desarrollara en la organización.

Dicho comparación se obtuvo el resultado que el framework TOGAF será el que mejor se adaptara y se aplicara en la Municipalidad Distrital de la Victoria.

5.3. Elaboración del modelo de Arquitectura Empresarial AS-IS y TO-BE

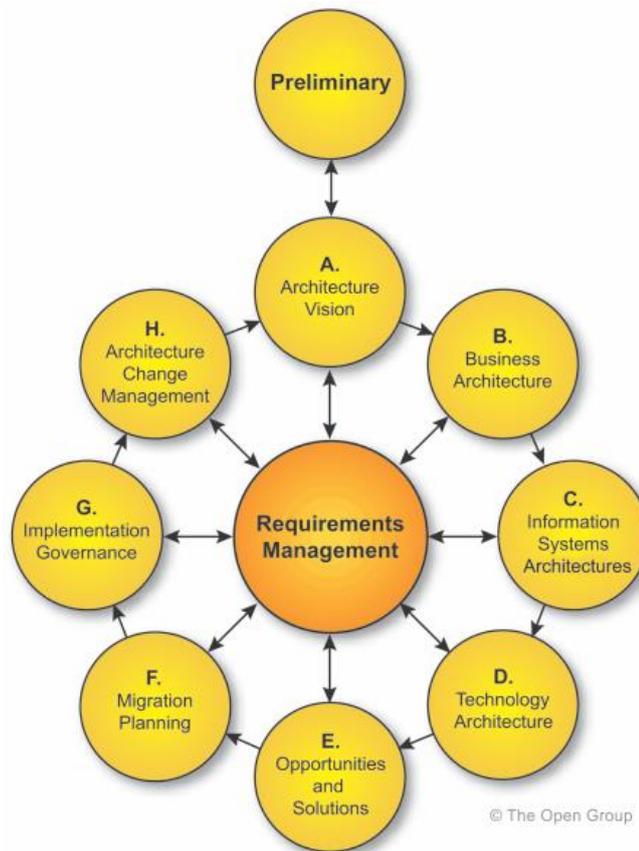
5.3.1. Desarrollo de la arquitectura utilizando el framework TOGAF

En esta parte de la investigación los resultados están basados y desarrollados en la metodología Architecture Development Method (ADM) propuesta por Togaf es decir se desarrollara de una manera interactiva de acuerdo a sus fases.

Según Colombia Digital (2015), la clave de Togaf es el Método de Desarrollo de la Arquitectura (ADM), que nos ayudara para desarrollar una Arquitectura Empresarial que abordara todas las necesidades de la organización, en este caso ADM de Togaf funcionara de un modo iterativo, cabe indicar, por fases que siguen progresivamente pero que a la vez aprueban el ajuste y la revisión de cada una de ellas durante el proceso.



Figura 10: Architecture Development Method (ADM)



Fuente: Guía de bolsillo Togaf

5.3.1.1 Fase preliminar

5.3.1.1.1 Definición de la empresa

¿Qué es?

La Municipalidad Distrital de la Victoria es una entidad de gobierno la cual, fue creada por Ley N° 23927, del 13 de Septiembre de 1984. Es uno de los más reciente distritos creados en la ciudad de Chiclayo. Está situado al Sur de la Ciudad de Chiclayo, su relieve siempre llano y su grandeza Territorial es de 34 KM2, siendo el Presidente de la República el Dr. Fernando Belaunde Terry.

A fin de la década en el cincuenta en tierras de los fundos Chacupe

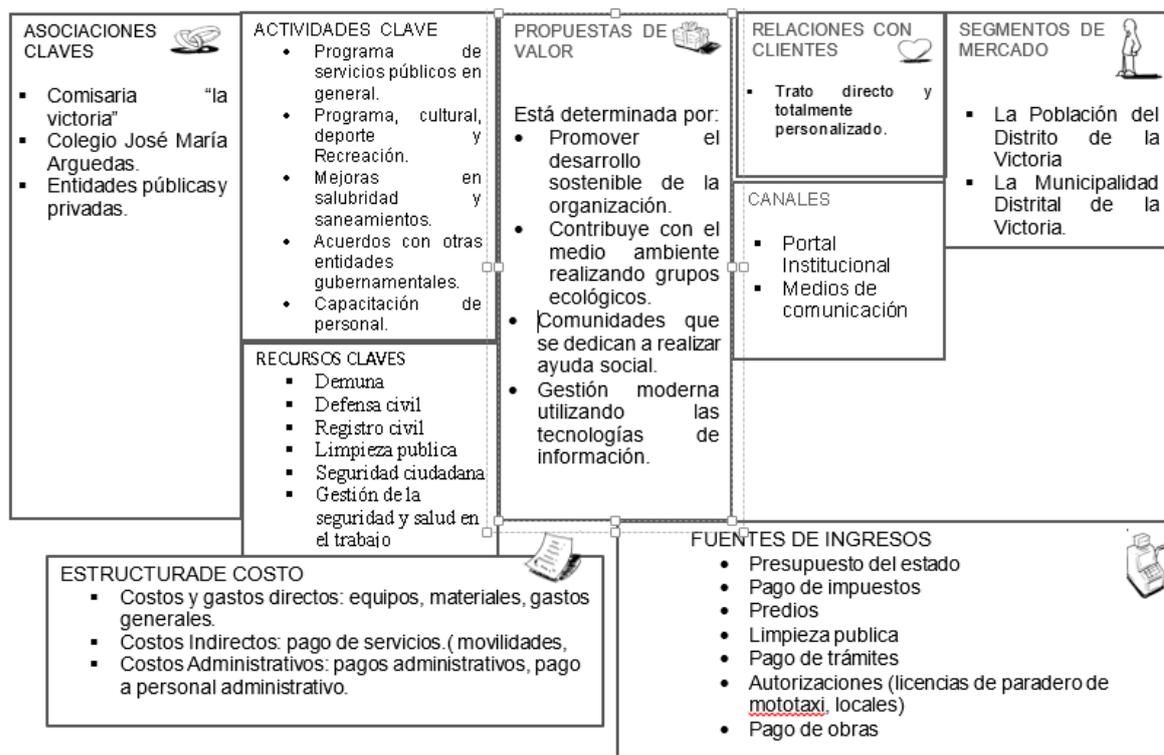


propiedades en el distrito de Reque, habitaron cierto grupo de personas al costado del puente de Reque. Por eso las autoridades en ese momento de la Municipalidad de Reque con propusieron un trabajo a todos, en el asesoramientos técnicos de Ingeniero que estaban llegados de Lima, quienes empezaron con el trazo de la ciudad dando así a la una de las creaciones del Sector V, luego con personas del Municipio de Reque se continuaron con un trazo dando lugar a así al creador de los todos los sectores I, II y III.

Por eso en 1957 se hizo el trabajo topográfico de parcelación y manzaneo, siendo el Sr. Felipe Lluncore Puyóns, el 1er poblador que suscribió los contratos de conducciones el 17 de marzo de 1956 del lote N° 11, Manzana 49. La Victoria nace así oficial con el nombre de Barriada el 09 de setiembre de 1962 por la Resolución N° 132 de la Corporación Nacional de Vivienda. Es afán de la Ley 13618 (barrios marginales) art. 31 Título 11, el Concejo Distrital de Reque propietarios de los terrenos del Fundo Chacupe, optó por la parcelación en su área de 977,000 m² (97.6has.), de los cuales correspondían a su área urbana el 64.0% (624.760 m²), la diferencias correspondían a áreas libres, pistas, veredas, jardines, parques, colegios, iglesias, mercados, puestos de la Guardia Civil, etc.



Figura 11: Modelo Canvas Municipalidad Distrital de la Victoria



Fuente: Elaboración propia.

5.3.1.1.2 Visión

“La Municipalidad al 2018, cuenta con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos; regulando un crecimiento urbanístico ordenado, coadyuvando a lograr una educación y salud de calidad, en un espacio seguro y medio ambiente saludable” (Plan Estratégico Institucional, 2016).

Figura 12: Análisis de la visión de la Municipalidad de la Victoria

Vision	
¿Qué deseamos hacer en el futuro?	Contar con una gestión moderna
¿Para qué lo haremos?	para regular un crecimiento urbanístico ordenado
¿A quién deseamos servir?	No explica
¿En qué tiempo lograremos la visión?	En 5 años
¿Qué recursos emplearemos?	No explica
¿Qué tratamos de conseguir?	Educación y salud de calidad
¿Cuáles son nuestros valores?	No explica
¿Cómo produciremos resultados?	Aplicando mejora continua y regulando el crecimiento urbanístico
¿Cómo nos enfrentaremos al cambio?	teniendo un espacio seguro y medio ambiente saludable
¿Cómo conseguiremos ser competitivos?	No explica



Fuente: Elaboración propia.

5.3.1.1.3 Misión

“Brindar a la población del distrito servicios de calidad, de manera eficiente, promoviendo el desarrollo integral, sostenible y armónico del distrito.” (Plan Estratégico Institucional, 2016).

Figura 13: Análisis de la Misión de la Municipalidad Distrital de la Victoria

Misión	
“Brindar a la población del distrito servicios de calidad, de manera eficiente, promoviendo el desarrollo integral, sostenible y armónico del distrito.”	
¿Por qué existimos (cuál es nuestro propósito básico)?	Brindar servicio de calidad a la población
¿En qué sector debemos estar?	No específica
¿Quién es nuestro usuario o ciudadano objetivo?	La población que vive en el distrito de la victoria
¿En dónde se encuentra nuestro usuario o ciudadano objetivo?	En el distrito de la Victoria
¿Qué es valor para nuestro usuario o ciudadano?	Dar servicio de calidad
¿Qué necesidades podemos satisfacer?	No específica
¿Cómo es que vamos a satisfacer estas necesidades?	promoviendo el desarrollo integral, sostenible y armonico del distrito
¿En qué nicho o sector queremos estar?	No específica
¿Cuáles son nuestros productos o servicios presentes o futuros?	No específica
¿En qué nos distinguimos?, ¿qué característica especial tenemos o deseamos tener?	Brindar servicios de calidad
¿Cómo mediremos el éxito de la misión?	No específica
¿Qué aspectos filosóficos son importantes para el futuro de nuestra organización?	No específica

Fuente: Elaboración propia.

5.3.1.1.4 Objetivos estratégicos

Obj.01. Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos.

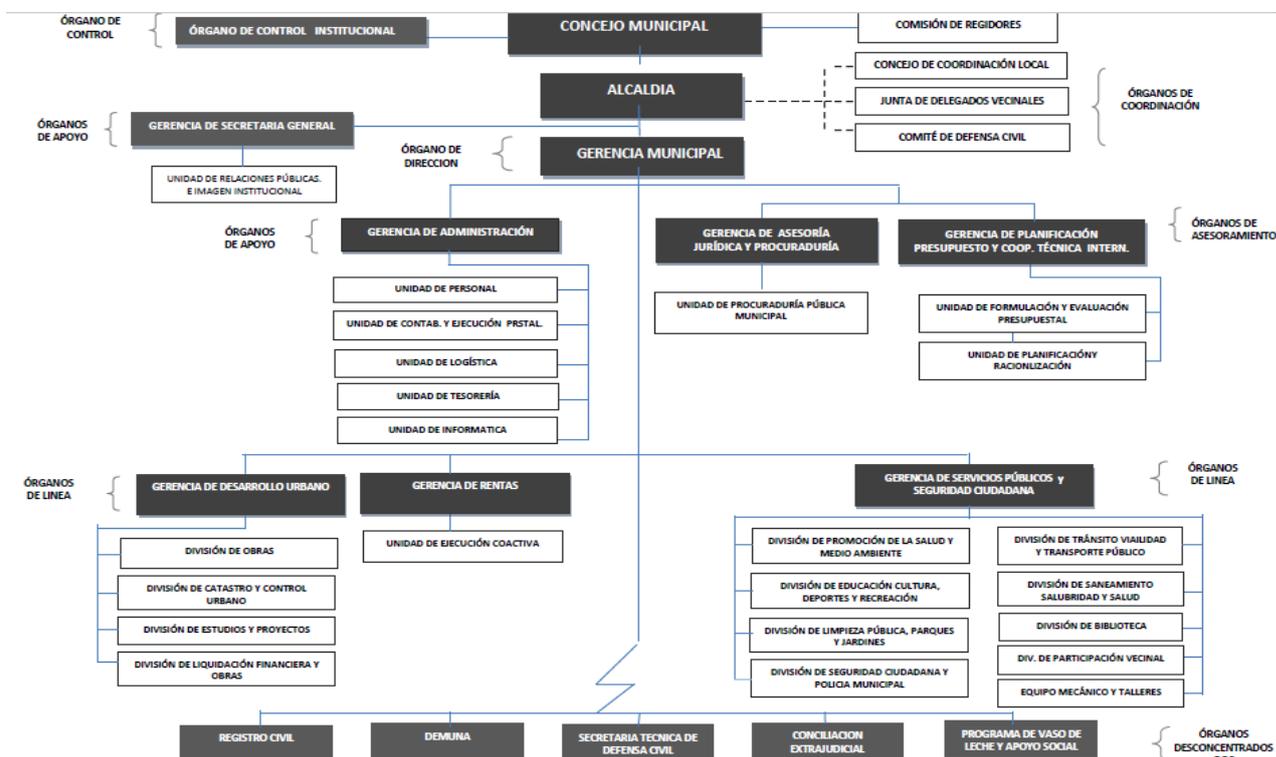
Obj.02. Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.

Obj.03. Regular un crecimiento urbanístico ordenado que promueva el desarrollo integral, sostenible y armónico del distrito.



5.3.1.1.5 Estructura organizacional.

Figura 5: Organigrama Institucional



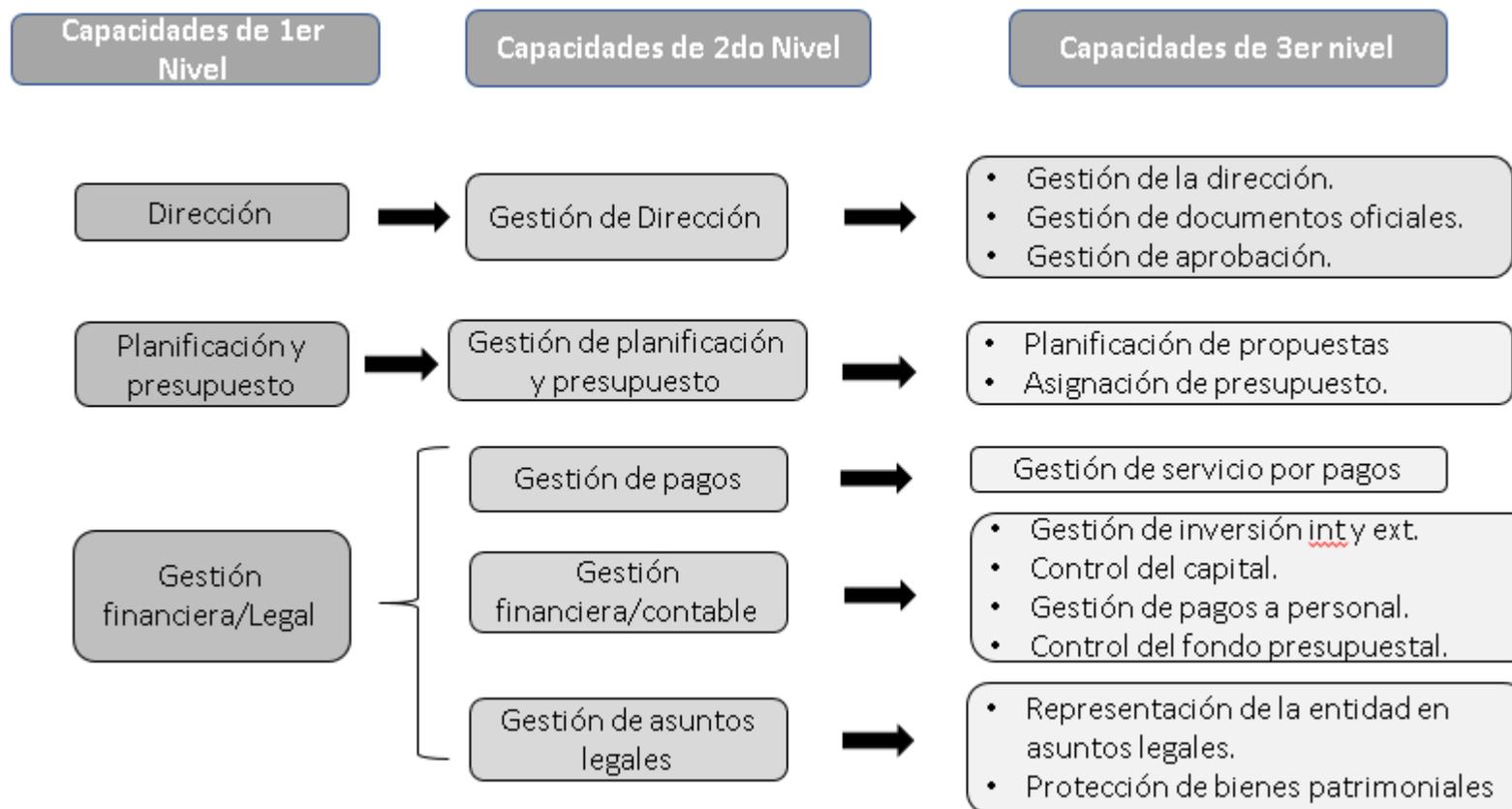
Fuente: Plan Estratégico Institucional (2016).

5.3.1.1.6 Mapa de Capacidades

El mapa de capacidades definirá que es lo que hace una organización, que diferentes servicios ofrece a sus clientes los cuales son funciones operativas las que desarrollan, nos permitirán ver a las organizaciones las capacidades que nos proporcionara una visión del nivel más alto de la estructura de la organización. A su vez las capacidades están compuestas por diversas capacidades. (Según IBM 2007). A continuación se mostrara el mapa de capacidades de la Municipalidad Distrital de la Victoria.

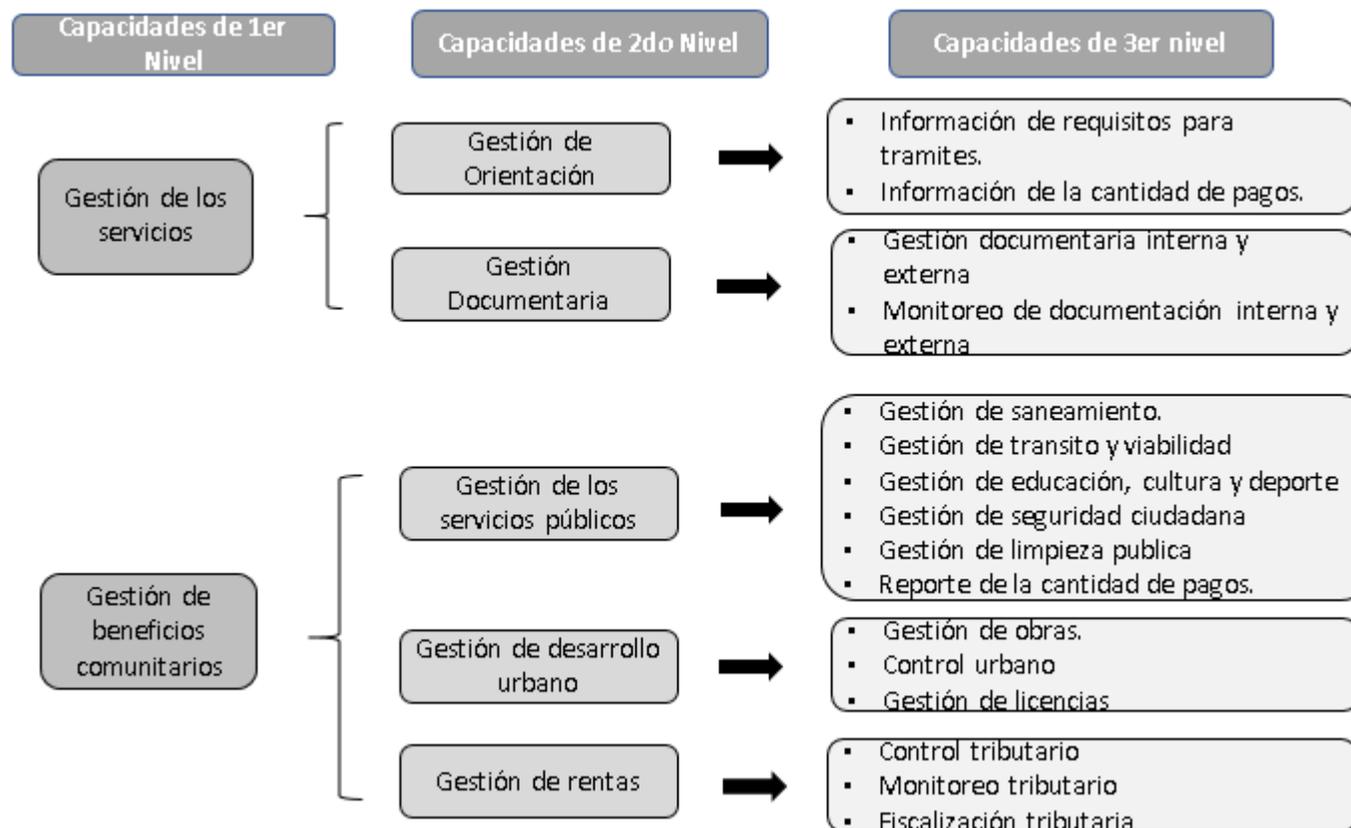


Figura 14: Mapa de Capacidades



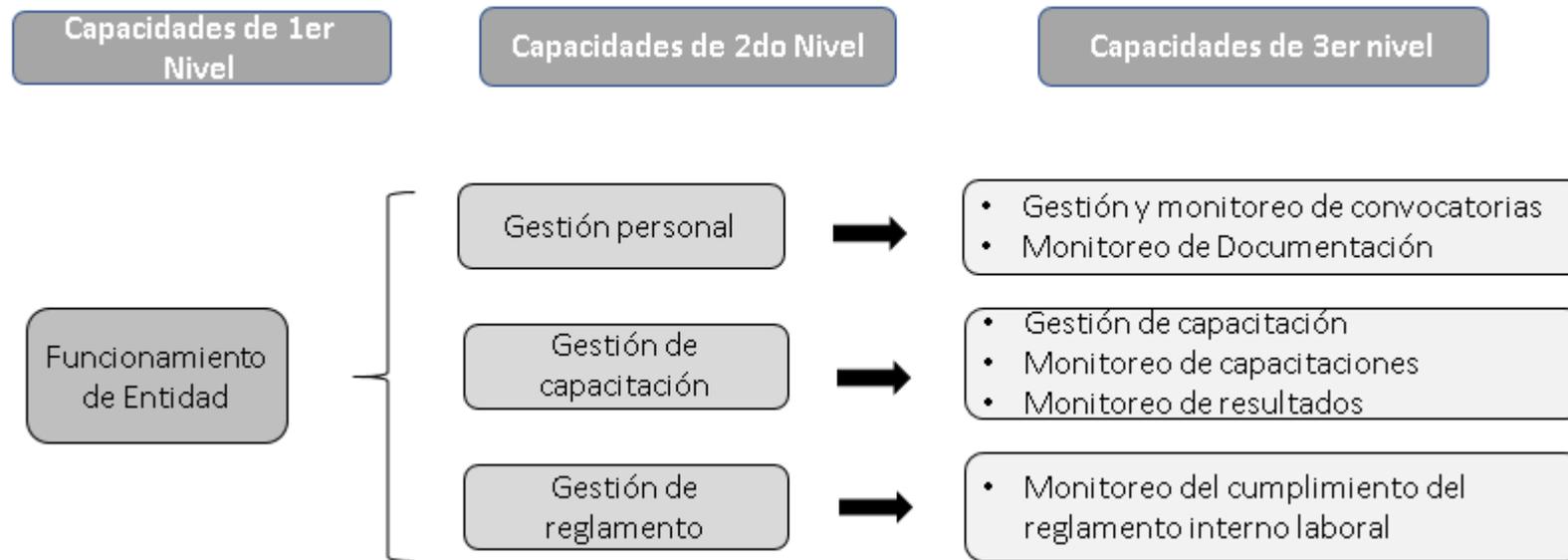
Fuente: Elaboración propia

Figura 15: Mapa de Capacidades



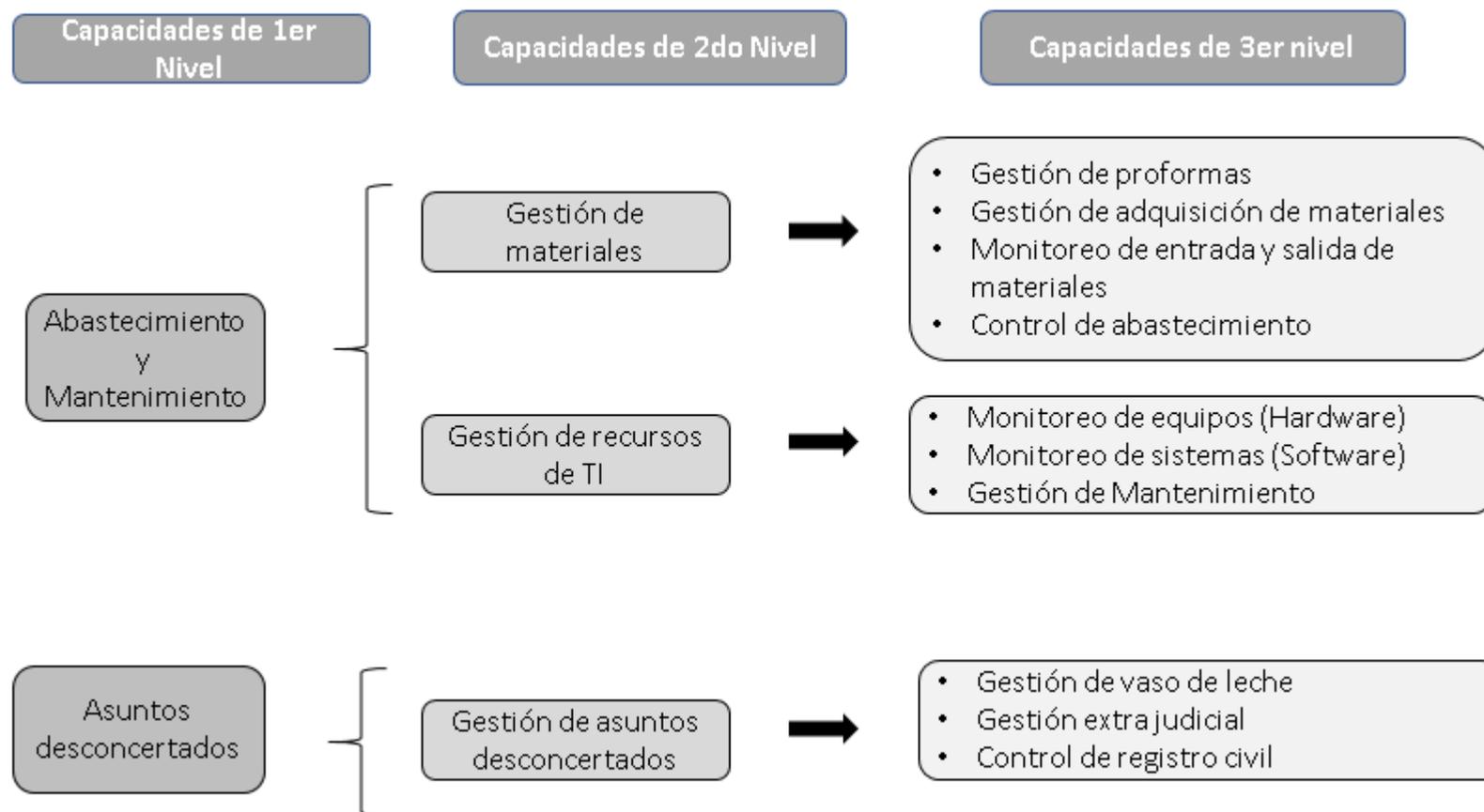
Fuente: Elaboración propia

Figura 16: Mapa de Capacidades



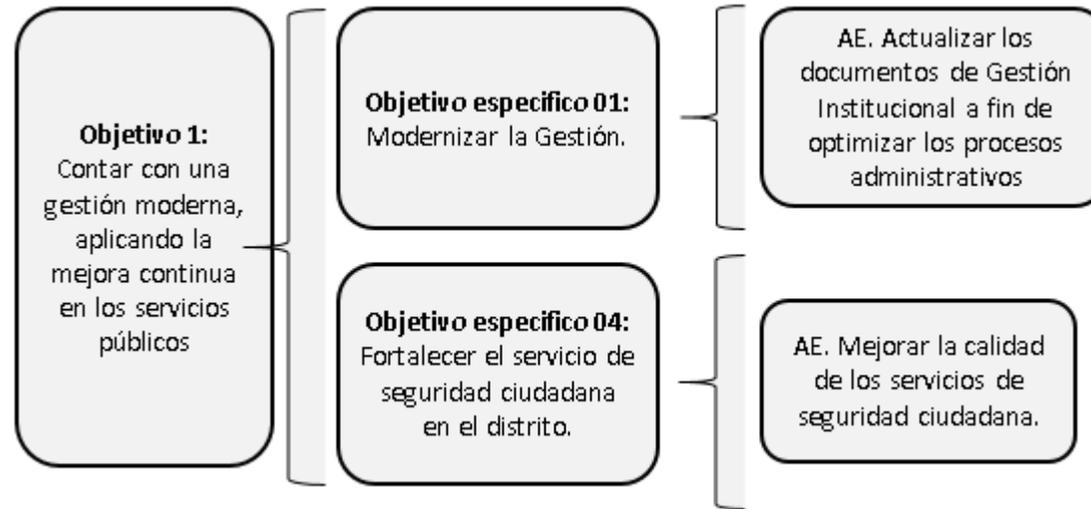
Fuente: Elaboración propia

Figura 17: Mapa de Capacidades



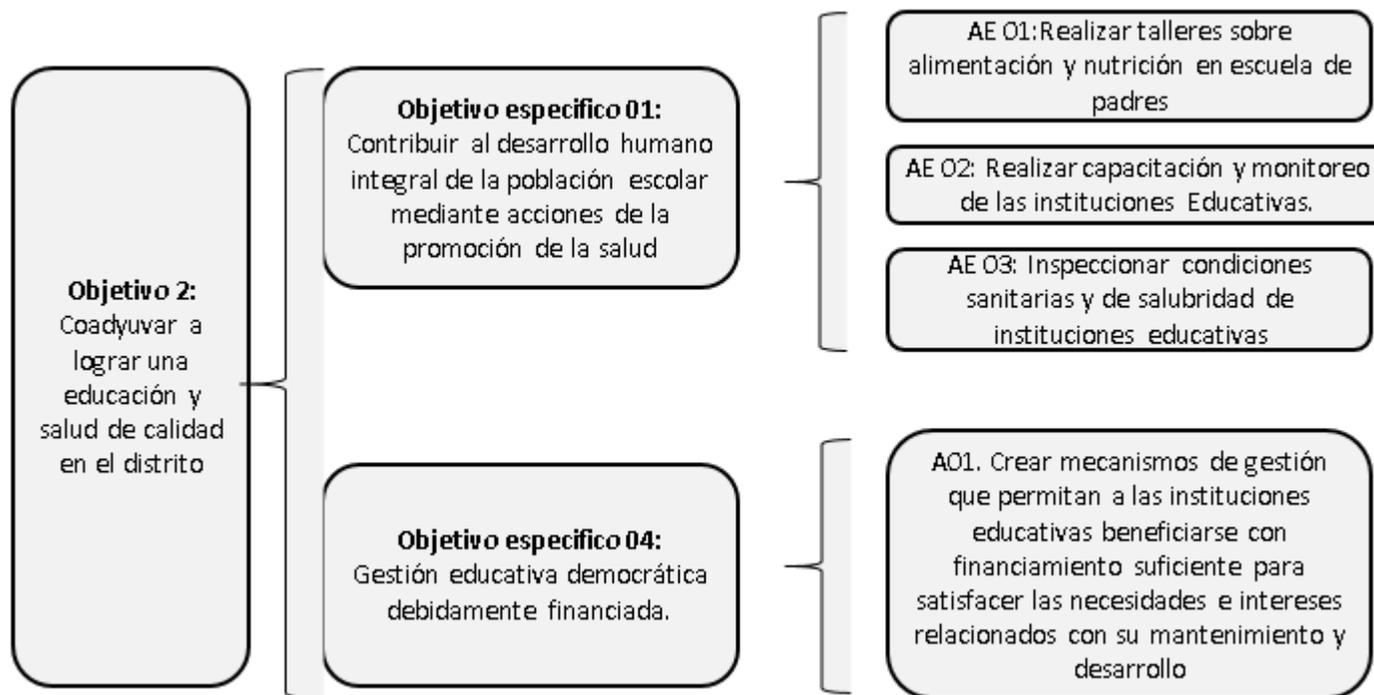
Fuente: Elaboración propia

Figura 18: Mapa de Capacidades: Objetivo 1 relacionado con sus acciones tácticas



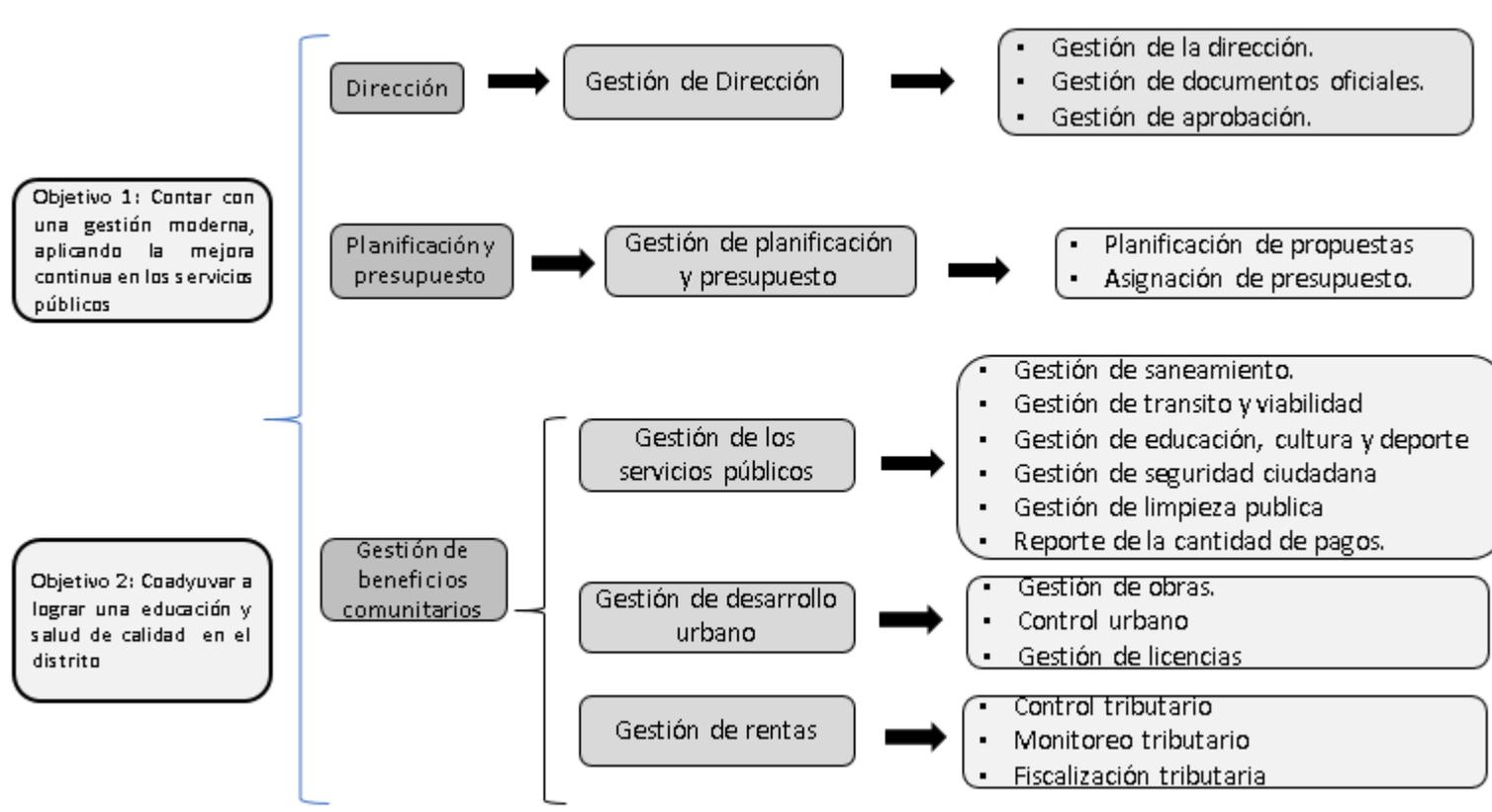
Fuente: Elaboración propia

Figura 19: Mapa de Capacidades: Objetivo 2 relacionado con sus acciones tácticas



Fuente: Elaboración propia

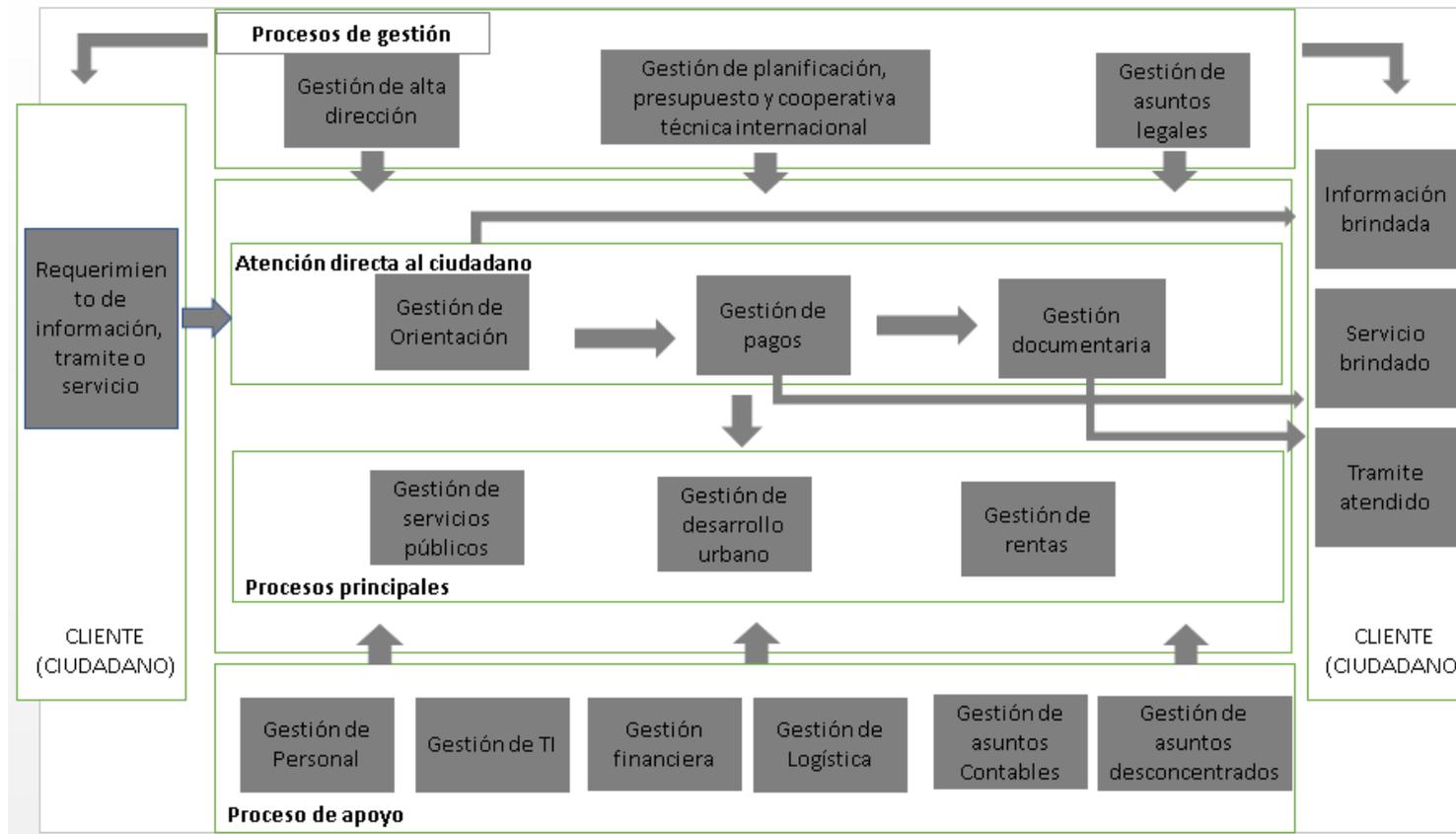
Figura 20: Objetivo 1, 2: Relacionado con sus procesos que involucra sus capacidades



Fuente: Elaboración propia

5.3.1.1.7 Mapa de Procesos

Figura 21: Mapa de Procesos de la Municipalidad Distrital de la Victoria



Fuente: Plan estratégico institucional (2016)

Fuente: Plan Estratégico Institucional 2016

MATRIZ DE TRAZABILIDAD				
Objetivo	Objetivos específicos	Estrategia (actividades)	Capacidad ¿Qué?	Proceso ¿Como?
Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua de los servicios públicos	Modernizar la Gestión	Actualizar los documentos de Gestión Institucional a fin de optimizar los procesos administrativos	Gestión de dirección	Proceso de Gestión de la alta dirección.
			Gestión de la planificación	Proceso de gestión de Planificación
	Fortalecer el servicio de seguridad ciudadana en el distrito	Mejorar la calidad de los servicios de seguridad ciudadana.	Gestión de beneficios comunitarios	Proceso de gestión de los servicios públicos
Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito	Contribuir al desarrollo humano integral de la población escolar mediante acciones de la promoción de la salud	Realizar talleres sobre alimentación y nutrición en escuela de padres	Gestión de dirección	Proceso de Gestión de la alta dirección.
		Realizar capacitación y monitoreo de las instituciones Educativas		
		Inspeccionar condiciones de salubridad de instituciones educativas.	Gestión de la planificación	Proceso de gestión de Planificación
	Gestión educativa democrática debidamente financiada	Crear mecanismos de gestión que permitan instituciones educativas beneficiarse con financiamiento suficiente para satisfacer las necesidades e intereses relacionados con su mantenimiento y desarrollo.	Gestión de beneficios comunitarios	Proceso de gestión de los servicios públicos



5.3.1.1.8 Project Scope

Se estableció el alcance para este proyecto, lo cual se utilizara una matriz de priorización de objetivos, esta matriz está compuesta por criterios y por valores, además cada objetivo está clasificado de acuerdo a las dimensiones de BALANCE SCORE CARD, los criterios corresponden a Cobit 5.

Esta herramienta se utilizara en esta investigación para limitar el alcance del proyecto de Arquitectura Empresarial en la Municipalidad Distrital de la Victoria. Por lo cual se ha clasificado los tres objetivos de la organización.

a) Criterio de Escala COBIT 5 y BALANCE SCORE CARD.

Para obtener los resultados de la evaluación SCORE CARD se realizara una evaluación de 1, 3 y 5 colocando la totalidad de los indicadores necesario que se ha creído conveniente hacerlo en la Municipalidad Distrital de la Victoria.

Tabla V-4: Evaluación del Balance Score Card

Escala de Evaluacion

ESCALA	SIGNIFICADO	DEFINICIÓN
1	POCO	Se desempeña mal
3	MEDIO	Se desempeña inadecuadamente
5	MUCHO	Se desempeña muy bien

Fuente: Adaptación de Cobit 5 y Balance Score 2012.

Una vez desarrollado el análisis y la selección del mayor objetivo por la totalidad de su escalabilidad, se ha creído conveniente obtener al objetivo 1 Y 2 que es (Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua



en los servicios públicos y Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito) ya que cuenta con la mayor escala). A continuación se muestra la matriz de priorización de objetivos ordenados con los objetivos de la Municipalidad Distrital de la Victoria.

Figura 22: Matriz de priorización de objetivos

Dimensión	N°	Objetivos	Relación de Beneficios	Optimización de Riesgo	Optimización de Recursos	TOTAL
INTERNA	1	Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos.	5	3	3	11
FINANZAS						
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO						
CLIENTE	2	Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito	5	3	5	13
	3	Regular un crecimiento urbanístico ordenado que promueva el desarrollo integral, sostenible y armónico del distrito.	3	1	1	5

Fuente: Elaboración propia

Figura 23: Matriz de priorización de objetivos (Objetivo 1 seleccionado)

Dimensión	N°	Objetivos 01: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos.	Relación de Beneficios	Optimización de Riesgo	Optimización de Recursos	TOTAL
INTERNA	1	OE01. Modernizar la gestión	5	5	5	15
	2	OE02. Promover el desarrollo de capacidades de los recursos humanos	3	3	5	11
	3	OE03. Optimizar el servicio de recolección de residuos sólidos	5	3	1	9
	4	OE04. Fortalecer el servicio de seguridad ciudadana en el distrito	5	5	3	13
	5	OE07. Mejorar el transporte público y el acceso vial	5	3	3	11
FINANZAS	6	OE05. Promover la eficiencia y eficacia en la ejecución del gasto público	3	3	3	9
	7	OE06. Fortalecer el servicio de administración Tributaria.	5	3	3	11
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO						
CLIENTE						

Fuente: Elaboración propia



Figura 24: Matriz de priorización de objetivos (Objetivo 2 seleccionado)

Dimensión	N°	Objetivos 02: Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito	Relación de Beneficios	Optimización de Riesgo	Optimización de Recursos	TOTAL
INTERNA	1	OE02-S. Contribuir con la generación de entornos y comportamientos saludables en los escenarios del municipio y la comunidad.	3	1	5	9
	2	OE03-S. Contribuir a prevenir y disminuir los riesgos en los problemas de mayor incidencia sanitaria a nivel del ámbito laboral	5	3	3	11
	4	OE01-E. Educación superior de calidad contribuye al desarrollo y competitividad local.	3	3	5	11
FINANZAS	5	OE04. Gestión educativa democrática debidamente financiada(Educación)	5	5	3	13
APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	6	OE02-E. Instituciones educativas en mejora continua aseguran formación integral de todos sus estudiantes	3	3	3	9
	7	OE03. E .Ejercicio profesional de la docencia	3	1	3	7
	8	OE06-E. Promoción de una sociedad educadora que favorece el entorno de niños, niñas y adolescentes	3	3	3	9
CLIENTE	9	OE01-S. Contribuir al desarrollo humano integral de la población escolar mediante acciones de la promoción de la salud(Salud)	3	3	3	15
	10	OE04-S.Promover la prevención de la desnutrición crónica y anemia infantil	3	5	3	11

Fuente: Elaboración propia

5.3.1.1.9 Matriz de relación Proceso/ Objetivo.

La matriz relación proceso/objetivo nos ayudara a obtener los diferentes procesos que se encuentra relacionados con la calificación “Primario” a los objetivos que se seleccionó en la matriz de priorización de objetivos, por eso la herramienta propuesta por Cobit 5 propone tres tipos de calificación:

- Primario
- Secundario
- No tiene relación

a) Criterios de evaluación Cobit 5 (Matriz de relación objetivo/proceso)

Para obtener el siguiente resultado se tendrá que hacer una calificación (primario, secundario y no tiene relación), poniendo en su totalidad los indicadores necesarios para la Municipalidad Distrital de la Victoria, es



muy importante para la detección y elección de los diferentes procesos que se relaciona con el objetivo elegido en la matriz de priorización de objetivos.

Figura 25: Escala de evaluación (Matriz de relación objetivo/proceso)

Escala de evaluación

ESCALA	DEFINICIÓN
PRIMARIO	El proceso tiene relación primaria con el proceso
SECUNDARIO	El proceso tiene relación secundaria con el proceso
NO TIENE RELACIÓN	El proceso no tiene relación con el proceso

Fuente: Adaptación a Cobit 5



Figura 26: Matriz de Relación Objetivo / Proceso

Relación Objetivo/Proceso	PROCESOS															
	Gestión de alta dirección	Gestión de planificación, presupuesto y cooperativa técnica internacional	Gestión de asuntos legales	Gestión de Orientación	Gestión de Pagos	Gestión de Documentación	Gestión de servicios públicos	Gestión de desarrollo urbano	Gestión de rentas	Control institucional	Gestión de Personal	Gestión de TI	Gestión Financiera	Gestión de logística	Gestión de asuntos contables	Gestión de asuntos desconcentrados
Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito	P	P	NT	NT	NT	NT	P	NT	NT	NT	NT	S	S	NT	NT	NT
Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos	P	P	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	NT	S	S	S	S	NT	NT

Fuente: Elaboración propia

5.3.1.1.10 Diagrama SIPOC de procesos

Esta herramienta permite ver el proceso de manera simple, teniendo los siguientes puntos:

- A) **Proveedor:** persona que brinda recursos al proceso
- B) **Recursos:** lo que se requerirá para llevar a cabo el proceso.
- C) **Proceso:** transforman al conjunto de actividades en las entradas en salidas.
- D) **Cliente:** la persona que tendrá que recibir el resultado del proceso.

A continuación, visualizaremos los diagramas SIPOC de cada uno de los procesos que resultaron ser primarios en la matriz de relación objetivo-proceso:

Para realizar la caracterización de los siguientes procesos se tomó en cuenta la información brindada en el Manual de Operación y Funciones (MOF) y el Reglamento de Organización y funciones (ROF) de la Municipalidad Distrital de la Victoria. Cabe resaltar que las actividades que se realizan en cada proceso fue aprobadas por la misma organización gubernamental dando fe a que estos son exactamente a como se describen.

A) Proceso de Gestión de alta dirección.

Figura 27: SIPOC del proceso de gestión de alta dirección

MISION DEL PROCESO DE GESTION DE ALTA DIRECCION				CLIENTE Ciudadano
Elabora y propone los distintos planes operativos, objetivos estratégicos y metas planteadas				
PROVEEDORES	INSUMOS	SUBPROCESOS	PRODUCTO/SERVICIO	
- ALCALDÍA - GERENCIA MUNICIPAL	- ALCALDE - GERENTE MUNICIPAL	-Fija metas -Propone actividades para desarrollar las metas trazadas	- Propuestas de gestión	
	MÉTRICAS Porcentaje de eficacia en tiempos Porcentaje de eficacia en costos Cantidad de metas propuestas Ratio de propuestas aprobadas	-Designa responsabilidades -Aprueba la propuesta - ejecuta la propuesta	INDICADORES T= tiempo consumido/tiempo planificado C= costo consumido/costo planificado CO= Cantidad de metas propuestas / cantidad de metas realizadas R= Ratio de metas realizadas / ratio de propuestas presentadas	

Fuente: Elaboración propia

B) Proceso de gestión de planificación, presupuesto y cooperativa técnica internacional.

Figura 28: SIPOC del proceso de gestión de planificación, presupuesto y cooperativa técnica internacional

MISION DEL PROCESO DE GESTIÓN DE PLANIFICACIÓN				CLIENTE Ciudadano
Planifica, presupuesta las actividades de cada meta a cumplir				
PROVEEDORES	INSUMOS	SUBPROCESOS	PRODUCTO/SERVICIO	
-RR.HH	- Gerente - Asesores	Planifica actividades y estrategias. Asigna encargados Presupuesta actividades	Actividades de metas planificadas y presupuestadas. Informe	
	MÉTRICAS Porcentaje de eficacia en tiempos Porcentaje de eficacia en costos Numero de metas planificadas y presupuestadas	Realiza plan de contingencia Elabora informes.	INDICADORES T= tiempo consumido/tiempo planificado C= costo consumido/costo planificado. M= Numero de metas planificadas y presupuestadas/ numero de metas totales	

Fuente: Elaboración propia

C) Proceso de gestión de servicios públicos



Figura 29: SIPOC del proceso de Gestión de servicios públicos

MISION DEL PROCESO DE GESTION DE SERVICIOS PUBLICOS				CLIENTE
Desarrollar las actividades de servicios públicos que presta la Municipalidad a la comunidad				
PROVEEDORES	INSUMOS	SUBPROCESOS	PRODUCTO/SERVICIO	Ciudadano
RR.HH	-Jefe de división de promoción de la salud y medio ambiente. -Jefe de educación, cultura, deportes y recreación -Jefe división de limpieza pública, parques y jardines. -Jefe de división de seguridad ciudadana y policía municipal. -Jefe de división de tránsito y viabilidad y transporte público. -Jefe de división de saneamiento de salubridad y salud. -Jefe de división de biblioteca. -Jefe de división de participación vecinal. -Jefe de equipo mecánico y talleres.	Recibe actividades planificadas y presupuestada Organizar actividades Asignar responsables Dirigir actividades Ejecutar actividades Supervisar actividades Controlar resultados Evaluar resultados Elaborar informes	Actividad desarrollada Informe de desarrollo INDICADORES T= tiempo consumido/tiempo planificado C= costo consumido/costo planificado. M= Numero de actividades desarrolladas/ numero de actividades totales	
	MÉTRICAS			
	Porcentaje de eficacia en tiempos Porcentaje de eficacia en costos Numero de actividades desarrolladas			

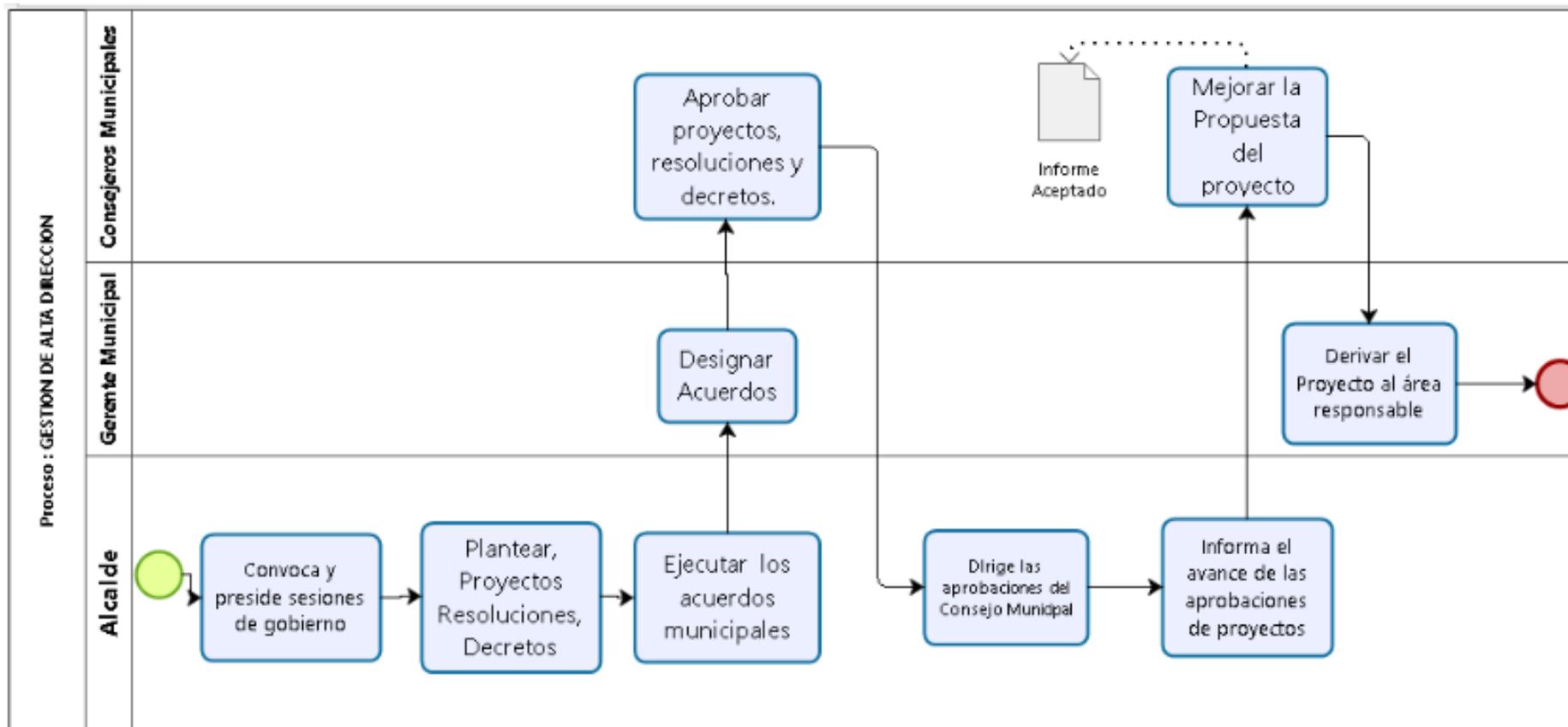
Fuente: Elaboración propia

5.3.1.1.11 Flujo del proceso actual

Para desarrollar el flujo del proceso actual es realmente como se tiene que realizar el proceso en forma muy detallada actualmente en la organización. Para esta investigación he creído conveniente utilizar tres procesos involucrados para el desarrollo de esta investigación.

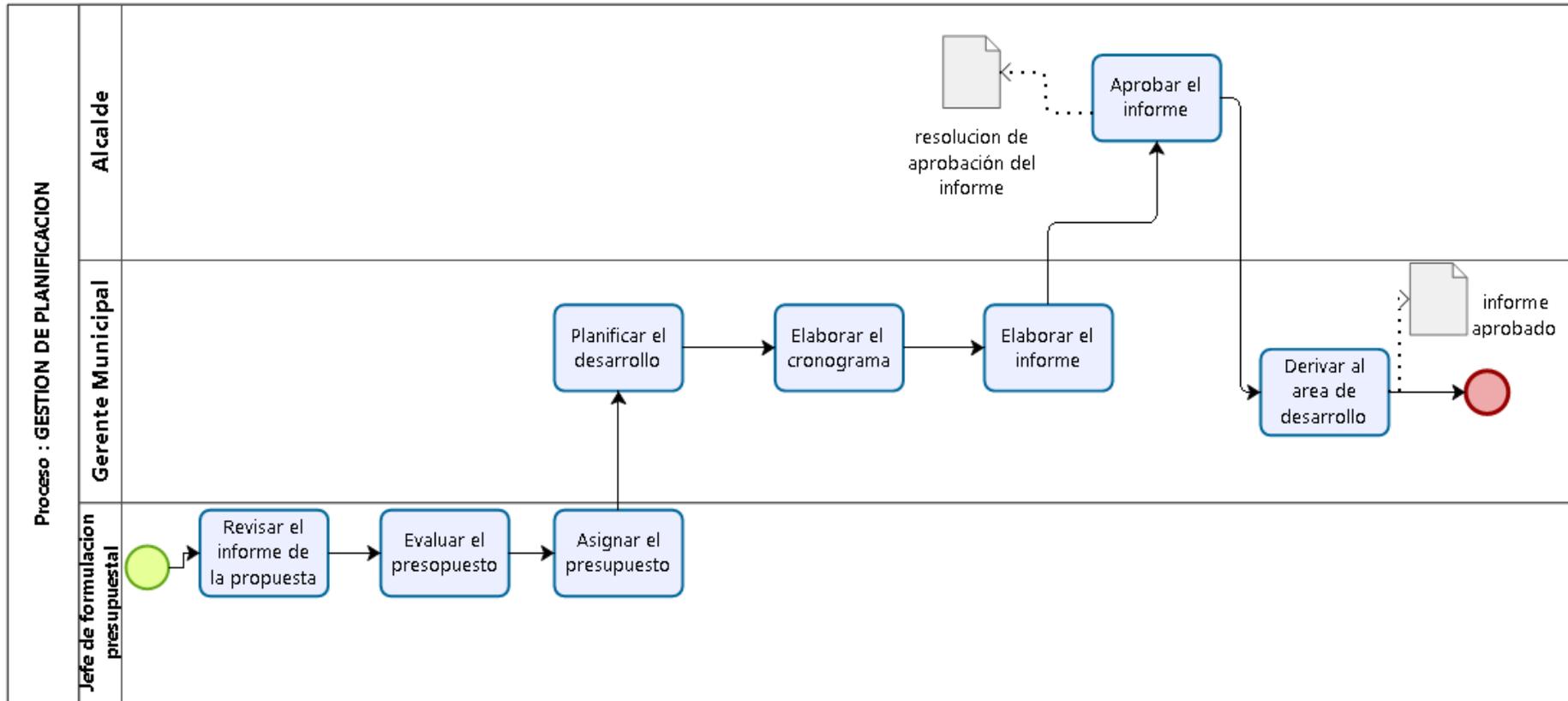


Figura 30: Flujo actual del proceso: Gestión de Alta Dirección



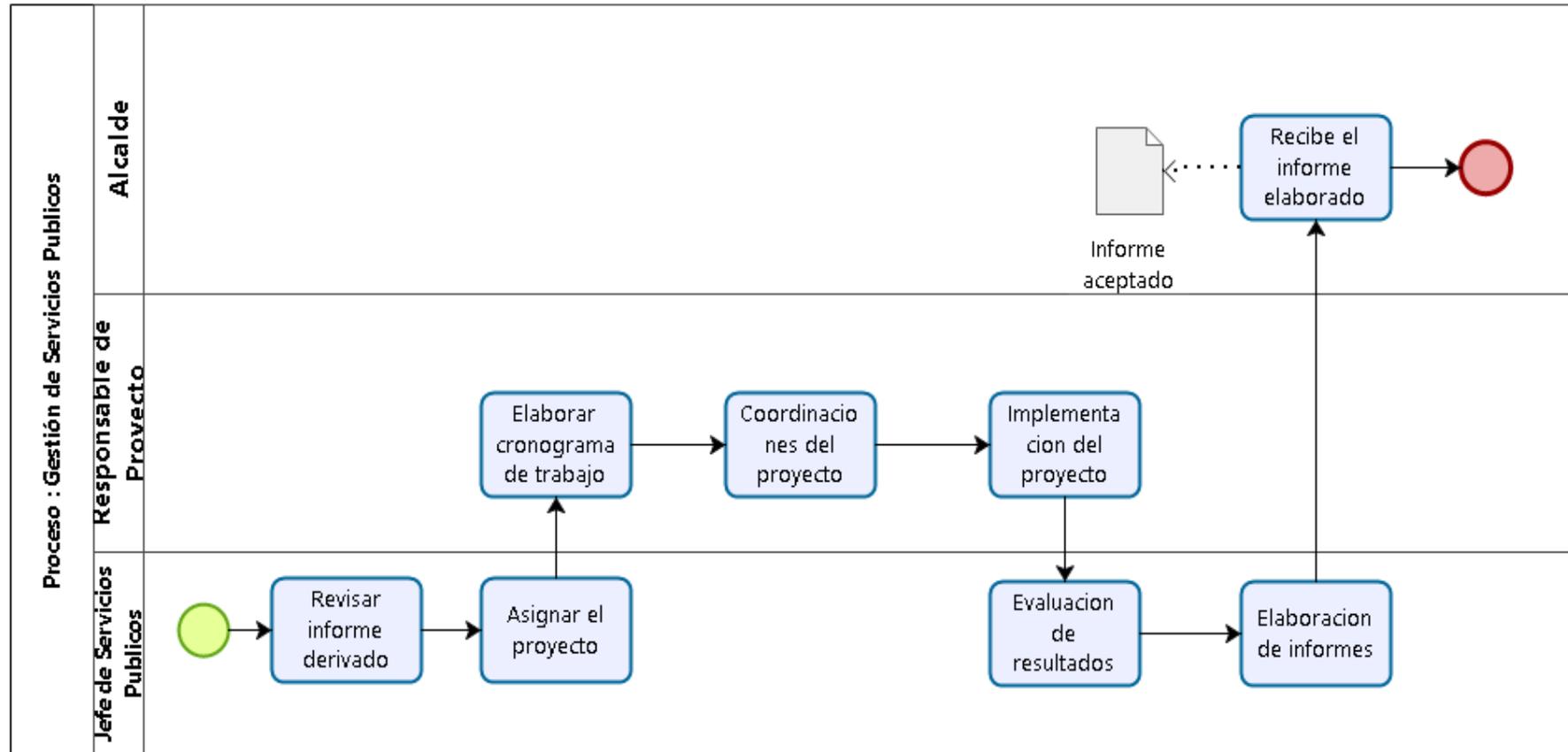
Fuente: Elaboración propia

Figura 31: Flujo actual del proceso: Gestión de Planificación



Fuente: Elaboración propia

Figura 32: Flujo actual del proceso: Gestión de Servicios Públicos



Fuente: Elaboración propia

5.3.1.1.12 Planes estratégicos

Para (Tito Huamaní, 2003), es muy importante que la organización tenga un Plan Estratégico, ayudara los jefes de una organización plasmen hacia donde quieren que llegue la organización, y así este plan es presentado hacia toda la organización, esto genera un valor hacia el personal para su obtención de dichos objetivos. Por eso, este plan estratégico aportara a que el diferente personal sepa hacia a donde queremos llegar y se comprometa a cumplirlo.

5.3.1.1.13 Manual de organizaciones y funciones (MOF)

El MOF es un escrito formal en el cual todas las organizaciones tienen que elaborar, ya que nos ayudara como guía para todo el personal que labora. El MOF contiene el organigrama de la institución y describe cada una de las funciones de todos los puestos en la organización y describe el perfil del puesto de trabajo, y sus características.

5.3.1.1.14 Requerimientos de arquitectura

Utilizando el framework TOGAF nos ayudara a generar diferentes Arquitecturas Empresariales para esto se tiene lo siguiente conceptos:

- 1) Identificar los diferentes procesos en la organización.
- 2) Organizar los diferentes procesos para generar un valor al grupo de trabajo en investigación.
- 3) Mantener los diferentes procesos de toda la organización con tecnología de información.
- 4) Alinear todos los cambios de las estrategias del negocio.

- 5) Obtener el mínimo tiempo para ayudar en el desarrollo de las futuras innovaciones y generar máximas expectativas para la innovación.
- 6) Mejor manejo para soportar la tecnología con los procesos del negocio y obtener mejor rendimiento.

5.3.1.1.15 Principios de arquitectura

Los principios de arquitectura son importantes ya que mantienen la interrelación entre las estratégicas de alto nivel y el diseño específico que será fundamental para la organización, por eso tendríamos una correcta dirección y coordinación con la AE.

Los principios de AE cuentan con 4 dominios de arquitectura que son: la arquitectura de negocio, arquitectura de aplicaciones, la arquitectura de datos y la arquitectura de tecnología.

Siguiendo presentaremos los principios necesarios para dicha investigación:

1) Principios del negocio

1.1) Principio 01: Primacía de Principios

Declaración: Estos principios aplican para toda la Municipalidad Distrital de la Victoria y se deben respetar para un buen manejo de la información.

Razón: Debemos entregar una información apta para todos los interesados es respaldándose a los principios.

Implicaciones: Al no tener el principio corremos el peligro de tener gran cantidad de problemas y tendríamos un problema a la hora del manejo de la información.



1.2) Principio 02: Maximizar los beneficios de la organización

Declaración: Las respuestas que tome el investigador deben ayudar a ambas organizaciones en este caso, y la Municipalidad Distrital de la Victoria.

Razón: Los beneficios deben ser para las partes iguales, la Municipalidad Distrital de la Victoria y el desarrollador.

Implicaciones: Se aclarara que todo trabajo que se realice tendrá como beneficio la Municipalidad Distrital de la Victoria, en este caso no será factible que se beneficiara personas particulares con el trabajo hecho.

1.3) Principio 03: Alcanzar los objetivos

Declaración: Los objetivos de la Municipalidad Distrital de la Victoria será el fin principal.

Razón: Al tener muy en claro los objetivos de la Municipalidad Distrital de la Victoria ayudaran eficazmente a alcanzar sus objetivos.

Implicaciones: Se debe tener la visión futura entre el investigador y la Municipalidad Distrital de la Victoria.



1.4) Principio 04: Continuidad del investigador

Declaración: Si la organización tiene en algún momento algún inconveniente o problema, el investigador seguirá desarrollando, sin importar cualquier tipo de interrupción.

Razón: El investigador tendrá que ser positivo y tener que aceptar alguna modificación en su estructura.

Implicaciones: Certificar que el investigador seguirá siempre la investigación hasta culminar.

2) Principios de Datos.

2.1) Principio 06: Los datos son un activo de la organización

Declaración: La información de la Municipalidad Distrital de la Victoria tienen mucho valor ya que se tendrá que manejar correctamente la información.

Razón: La información es muy fundamental en toda organización y deben ser respetados y protegidos respectivamente.

Implicaciones: Pérdida de información que puede llevar a errores e inconsistencias.

2.2) Principio 07: Accesibilidad de datos

Declaración: Los datos son significativos para la Municipalidad Distrital de la Victoria.

Razón: Tener los datos nos llevara a que el personal de la organización se mantengan la línea de la eficacia y eficiencia.

Implicaciones: El personal de la organización al tener la información correcta, tendrá la mejor toma de decisiones.



2.3) Principio 08: Seguridad de datos

Declaración: Los datos deberán ser resguardados de accesos externos y que no son autorizados.

Razón: Cuidar las salidas de la información para que no haya uso inapropiado.

Implicaciones: Perfeccionar la escala de seguridad y la privacidad de la información.

3) Principios de Aplicación

3.1) Principio 09: Independencia de la tecnología

Declaración: La aplicación debe funcionar en las diferentes plataformas tecnológicas.

Razón: Teniendo una aplicación funcional ayudara a la organización.

Implicaciones: El principio tendrá la facilidad de soportar la portabilidad.

3.2) Principio 10: Usabilidad

Declaración: La aplicación será fácil de utilizar por parte del personal para desarrollar las tareas.

Razón: la aplicación ayudara al personal para que manejen de manera rápida.

Implicaciones: Menor nivel de capacitación del personal.

4) Principios de tecnología

4.1) Principio 11: Cambios basados en los requerimientos

Declaración: Los cambios tecnológicos deben ser de acuerdo a las necesidades de la organización.



Razón: La información será basada de acuerdo a la organización.

Implicaciones: los cambios solo serán por la disposición que de la Municipalidad de la Victoria.

4.2) Principio 12: manejo responsable de cambios

Declaración: Los diferentes cambios que se desarrollen en la Municipalidad Distrital de la Victoria deben ser seguros y responsables.

Razón: La información debe ser de acuerdo a las necesidades del personal de la organización.

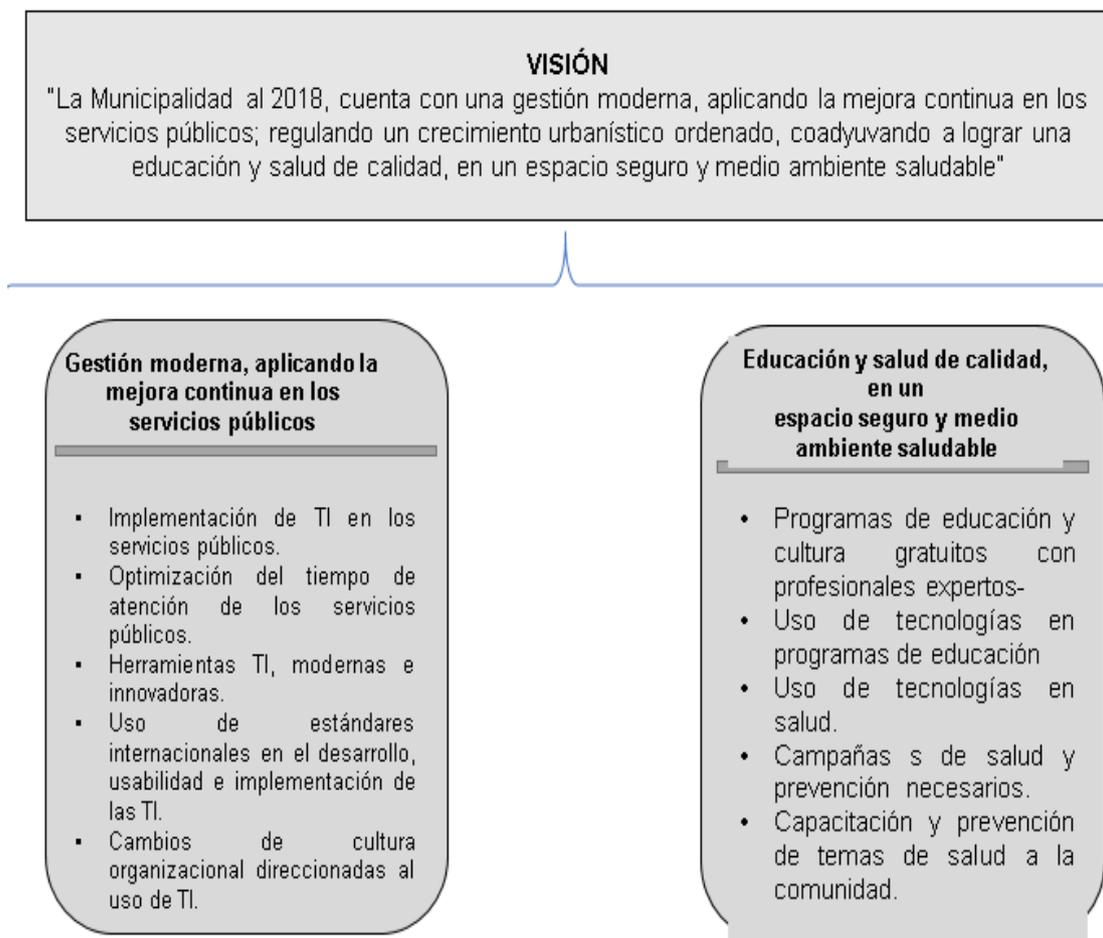
Implicaciones: Este principio necesitara el apoyo y uso de los recursos.

5.3.1.2 Fase A: Visión arquitectónica (Inicio del modelo de Arquitectura AS-IS)

5.3.1.2.1 Requerimientos del negocio

Los requerimientos del negocio, son necesidades que tienden a ser atendidas por la presente investigación, las cuales las obtendremos de la visión y misión de la Municipalidad Distrital de la Victoria, que se encuentran documentados en el plan estratégico institucional.

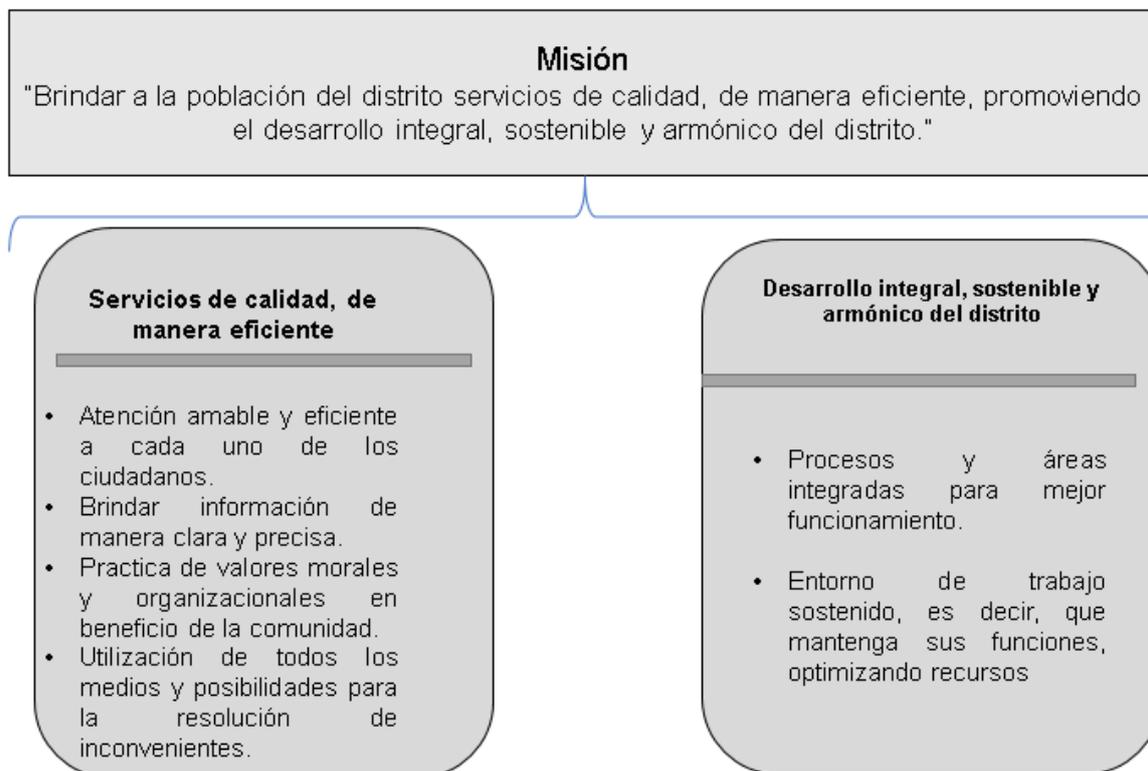
Figura 33: Requerimientos del Negocio. Visión



Fuente: Elaboración propia



Figura 34: Requerimientos del Negocio. Misión



Fuente: Elaboración propia

5.3.1.2.2 Matriz de Alineamiento de Requerimientos / Objetivos Estratégicos

La matriz de alineamiento de requerimientos/objetivos estratégicos es una herramienta que se utiliza para obtener los requerimientos que se encuentran relacionados con los objetivos estratégicos que resultaron en la matriz de priorización con calificación "Primario" o "Secundaria".

Esta herramienta esta propuesta por Cobit 5 el cual propone tres tipos de calificación Primario, Secundario y No tiene relación. Los cuales se encuentra detallados en la tabla 5.

A continuación, podremos visualizar la Matriz de Alineamiento de Requerimientos / Objetivos Estratégicos en la siguiente Tabla:



Tabla V-5: Matriz de Alineamiento de Requerimientos / Objetivos Estratégicos

RELACIÓN REQ/OBJ	OBJETIVOS	
	Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos	Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito
Implementación de TI en los servicios públicos.	P	S
Optimización del tiempo de atención de los servicios públicos	P	S
Herramientas TI, modernas e innovadoras	P	S
Uso de estándares internacionales en el desarrollo, usabilidad e implementación de las TI	P	S
Cambios de cultura organizacional direccionadas al uso de TI	P	S
Programas de educación y cultura gratuitos con profesionales expertos	S	P
Uso de tecnologías en programas de educación	S	P
Uso de tecnologías en salud	S	P
Campañas s de salud y prevención necesarios	S	P
Capacitación y prevención de temas de salud a la comunidad	S	P
Atención amable y eficiente a cada uno de los ciudadanos	P	S
Brindar información de manera clara y precisa	P	S
Practica de valores morales y organizacionales en beneficio de la comunidad	P	S
Utilización de todos los medios y posibilidades para la resolución de inconvenientes	P	S
Procesos y áreas integradas para mejor funcionamiento	P	S
Entorno de trabajo sostenido, es decir, que mantenga sus funciones, optimizando recursos	P	S

Fuente: Elaboración propia



5.3.1.2.3 **Visión de la Arquitectura**

Con la arquitectura propuesta se espera tener actualizada la estructura de información organizacional utilizando las dimensiones: negocios, datos, tecnologías de información.

5.3.1.2.4 **Matriz de interesados**

Identificar a los stakeholders es un proceso por el cual se identifican cada uno de los participantes y su grado de interés y relevancia en el proyecto.



Tabla V-6: Matriz de Interesados

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
DISEÑO DE ARQUITECTURA EMPRESARIAL EN LA MUNICIPALIDAD DISTRICTAL DE LA VICTORIA – CHICLAYO	DAEMDV

IDENTIFICACIÓN				EVALUACIÓN				CLASIFICACIÓN	
NOMBRE	EMPRESA	CARGO	ZONA	ÁREA A CARGO	REQUERIMIENTOS PRIMORDIALES	INFLUENCIA POTENCIAL	FASE DE INTERÉS	INTERNO / EXTERNO	APOYO/ NEUTRAL/OPOSITOR
Lic. Adm. Anselmo Lozano Centurión	MDLV	Alcalde Municipal	La Victoria(Chiclayo)	Alcalde	Que la Municipalidad cumpla con los requisitos para la	Fuerte	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
C.P.C María Rita Castro Grosso	MDLV	Gerente	La Victoria(Chiclayo)	Gerencia Municipal	Que la Municipalidad cumpla con los requisitos para la	Fuerte	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
Lic. Dalila Bravo Valladolid	MDLV	Gerente	La Victoria(Chiclayo)	Gerencia de Secretaria	Que la Municipalidad cumpla con los requisitos para la	Mediana	Todo el proyecto	Interno	Neutral
C.P.C. Jorge Perales Perez	MDLV	Gerente	La Victoria(Chiclayo)	Gerencia de Administración	Que la Municipalidad cumpla con los requisitos para la	Fuerte	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
Ing. Armando Soto Fernandez	MDLV	Gerente	La Victoria(Chiclayo)	Gerencia de Rentas	Que la Municipalidad cumpla con los requisitos para la	Media	Todo el proyecto	Interno	Neutral
Abog. Wilfredo Castro Carmona	MDLV	Gerente	La Victoria(Chiclayo)	Gerencia de Asesoría Jurídica y Procuraduría	Que la Municipalidad cumpla con los requisitos para la	Media	Todo el proyecto	Interno	Neutral

C.P.C. Segundo Eliseo Rojas Soplapuco	MDLV	Gerente	La Victoria(Chiclavo)	Gerencia de Planificación, Pres. Y	Que la Municipalidad cumpla con los requisitos para la finalización del proyecto	Media	Todo el proyecto	Interno	Neutral
Ing. Dick Carlo Silva Rabines	MDLV	Gerente	La Victoria(Chiclavo)	Gerencia de Desarrollo Urbano	Que la Municipalidad cumpla con los requisitos para la finalización del proyecto	Media	Todo el proyecto	Interno	Neutral
Prof. Rosa Consuelo Delgado Collazos	MDLV	Gerente	La Victoria(Chiclavo)	Gerencia de Servicios Públicos y Seguridad	Que la Municipalidad cumpla con los requisitos para la finalización del proyecto	Media	Todo el proyecto	Interno	Neutral
Luis Humberto Zelada Vargas	MDLV	Jefe	La Victoria(Chiclavo)	Unidad de Informática	Que el presente proyecto brinde mejoras en el área	Fuerte	Todo el proyecto	Interno	Apoyo

Fuente: Elaboración propia

Tabla V-7: Matriz RACI – Involucrados

OBJETIVOS	Gerente general /	Sponsor/	Equipo de AE/	Gerente administrativo/	Alcalde/	miembro del consejo	Jefe de TI/	Asesor legal /
Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos	C	C	R	A	A	C	I	I
Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito	C	C	R	A	A	C	I	I

Fuente: Elaboración Propia

Tabla V-8: Matriz de Descripción

INICIAL	PALABRA	DESCRIPCIÓN
R	Responsible (Responsable)	Ejecuta la tarea
A	Accountable (Que rinde cuentas)	Controla la calidad y el resultado del servicio., asegura que se ejecute la tarea
C	Consulted (Consultado)	Persona a la que se debe consultar antes de tomar una decisión.
I	Informed (Informado)	Persona a la que se mantiene al día sobre los avances de un servicio. Reciben información sobre la ejecución y la calidad de un proceso.

Fuente: Elaboración Propia

5.3.1.3 Fase B: Arquitectura de negocio

5.3.1.3.1 Catálogo de actor organización

Se representara mediante la herramienta tres Tablas que representaran a los diferentes actores y las unidades organizacionales autónoma identificadas dentro de los grupos. Este catálogo actor se podrá observar en el anexo 02-03-04.

También incluiremos los catálogos de la unidad organizacional, que nos ayudara a las diferentes unidades autónomas de la organización que tienen sus propios objetivos, que se trazaran para poder manejar sus diferentes recursos.

Se podrá visualizar el catalogo en los anexos 05-06-07.

5.3.1.3.2 Catalogo controlador / meta / objetivo

El Catálogo Controlador/Meta/Objetivo nos permitirá identificar como se encuentra o como debe cumplir un grupo las limitaciones que tiene una cuenta.

Se podrá visualizar el catalogo en los Anexo 08.

5.3.1.3.3 Catálogo de roles

Se representara los diferentes roles que hacen los participantes para así efectuar las diferentes actividades y los procesos del negocio, los cuales nos ayudan a alcanzar las metas deseadas.

Se podrá visualizar el catalogo en los Anexo 09 -10 -11.



5.3.1.3.4 **Matriz Actor / Rol**

Se describirá a los diferentes actores en la organización y los roles que cada uno de ellos cumple.

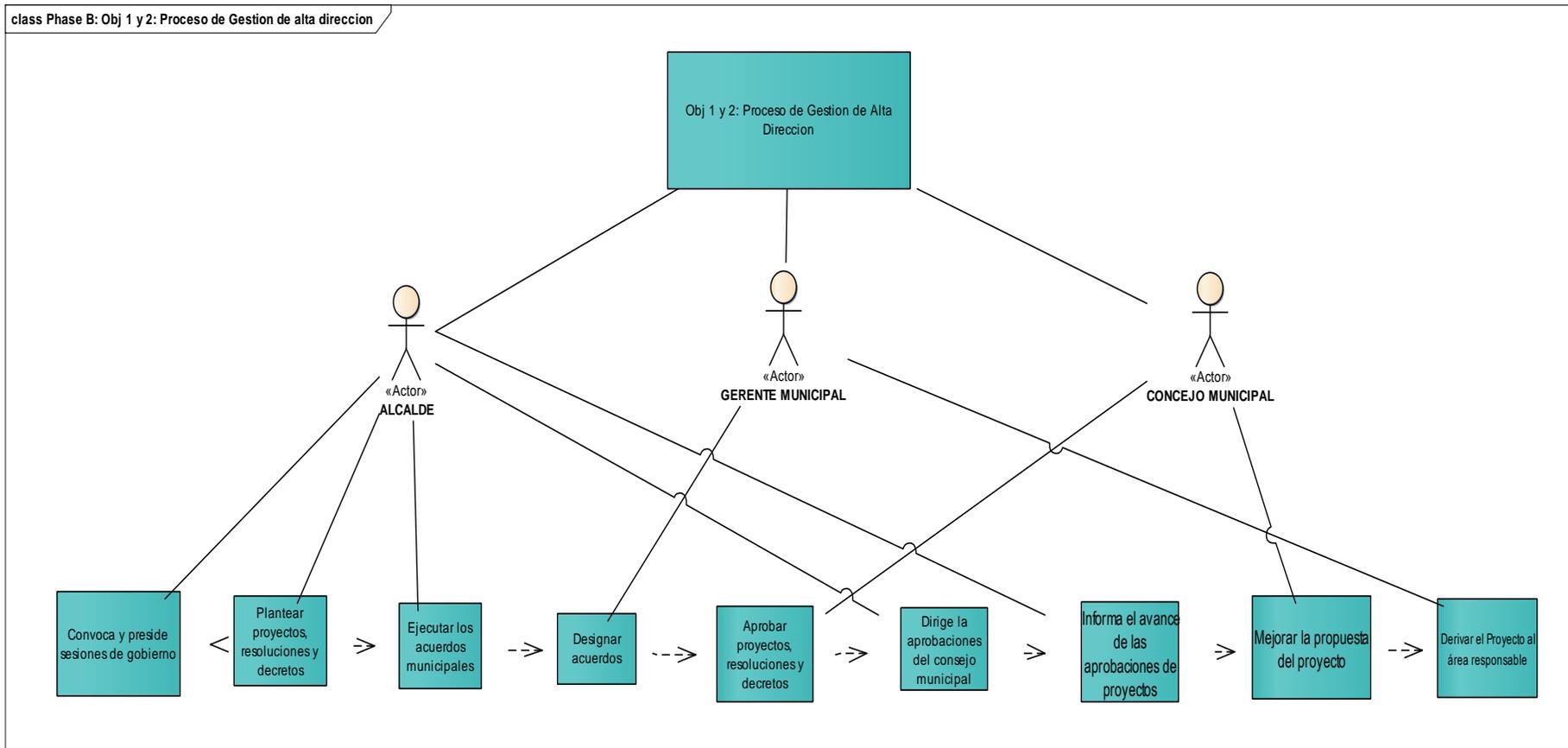
Se podrá visualizar el catalogo en los Anexos 12-13-14.

5.3.1.3.5 **Diagramas de Arquitectura de Negocio**

Estos diagramas especifican como funciona su sistema y su interrelación con actores, roles y otros sistemas.

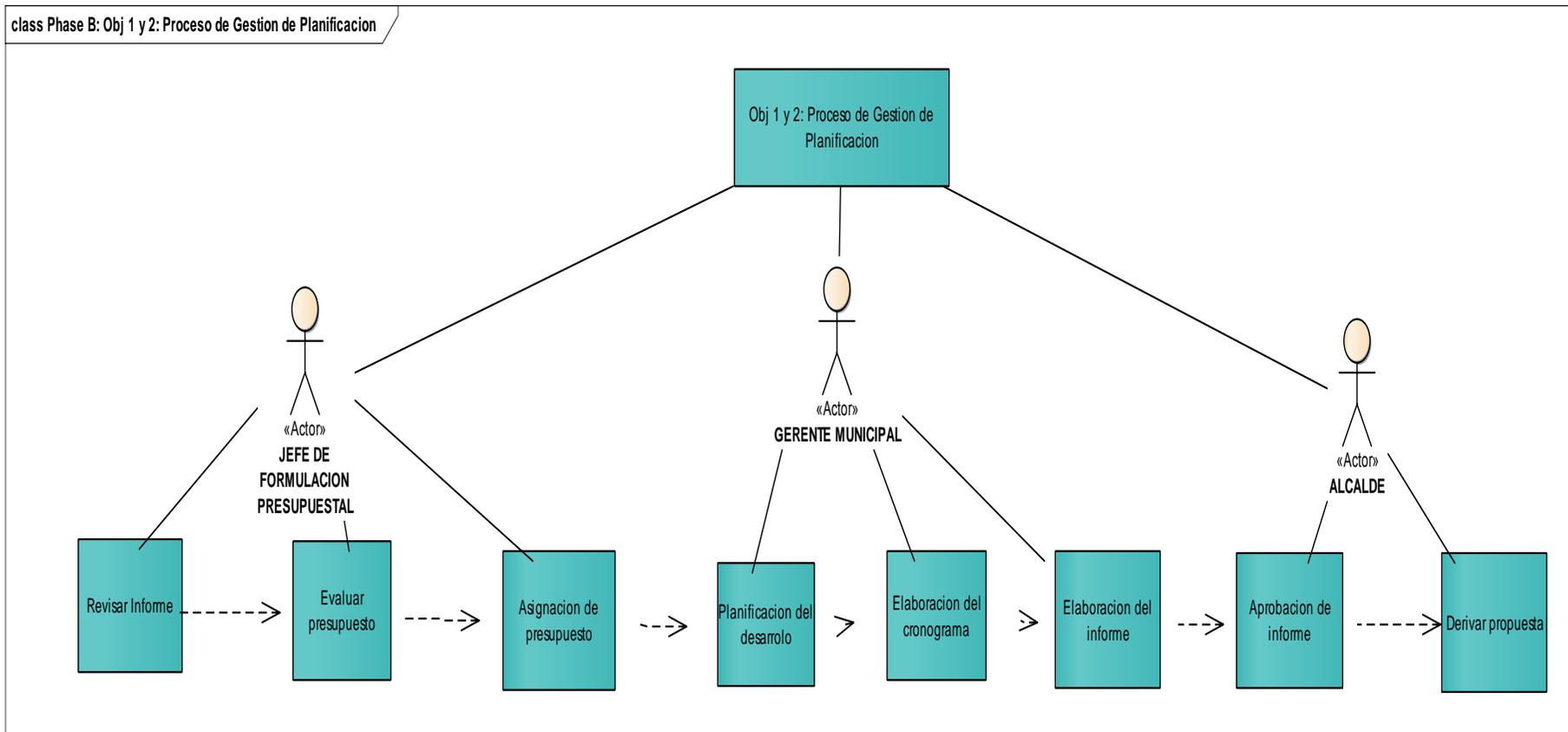
En las figuras 35, 36,37 vamos a observar los diagramas de arquitectura de negocio del proceso de la gestión de alta dirección, proceso de la gestión de planificación y el proceso de la gestión de servicios públicos.

Figura 35: Fase B – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Alta Dirección



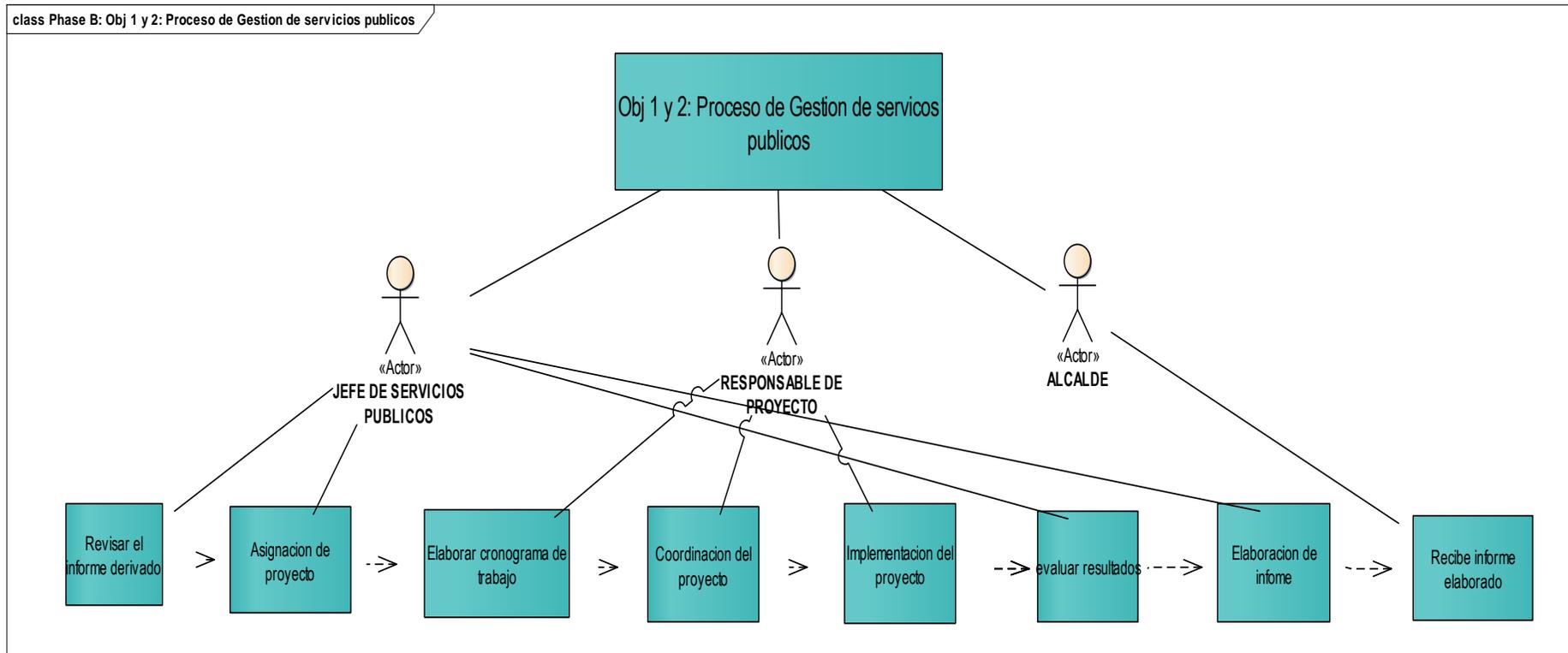
Fuente: Elaboración propia

Figura 36: Fase B – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Planificación.



Fuente: Elaboración propia.

Figura 37: Figura: Fase B – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de servicios públicos.



Fuente: Elaboración propia

5.3.1.4 Fase C: Arquitectura de sistemas de información y aplicaciones

En la fase C, se hará un diseño de las arquitecturas de los datos, ya que se ejecuta toda una transición en el contexto de la organización a un posible contexto de aplicaciones lo cual el manejo de la información es principal.

5.3.1.4.1 Catálogo de entidades de datos

Los catálogos de las entidades de los datos plasman la encapsulación de toda la información en que manejan las actividades de los grupos, y permitirá modelar toda la arquitectura de aplicaciones.

Se podrá visualizar el catalogo en los Anexos 15-16-17.

5.3.1.4.2 Matriz funciones de entidad de datos

La matriz representara la participación en las diferentes entidades de sus datos y sus funciones que darán soporte a todos los servicios de negocio.

Se podrá visualizar el catalogo en los Anexo 18-19-20.

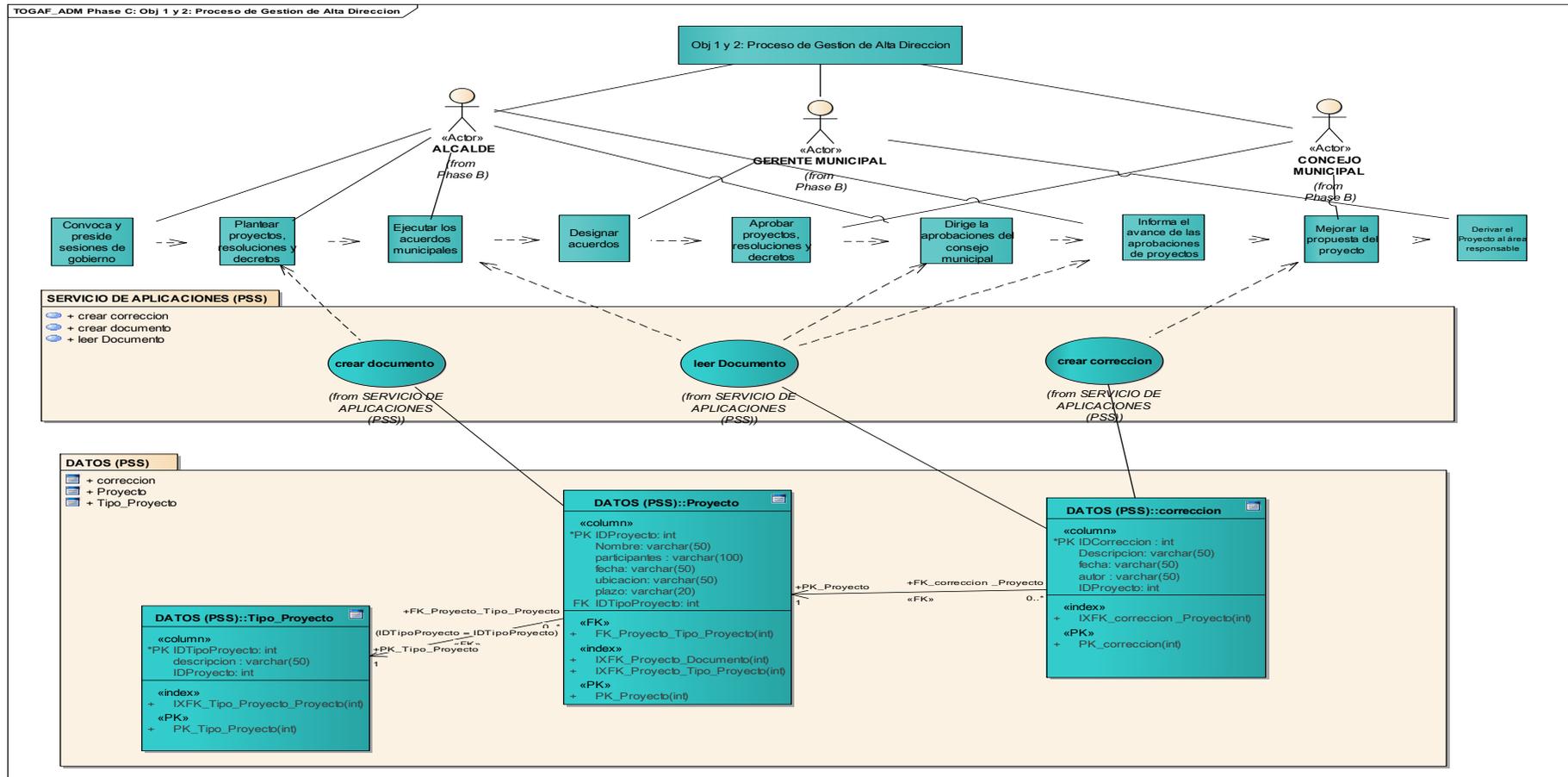
5.3.1.4.3 Diagrama de arquitecturas de datos y aplicaciones

El fin de los diferentes diagramas es detallar qué los actores acceden y a qué datos de la Municipalidad Distrital de la Victoria para así establecer que permisos de ingreso tendrá un actor al desempeñarse en los diferentes roles para que tenga permitido.

Se observara en las figuras N° 38, 39 y 40 los diagramas:

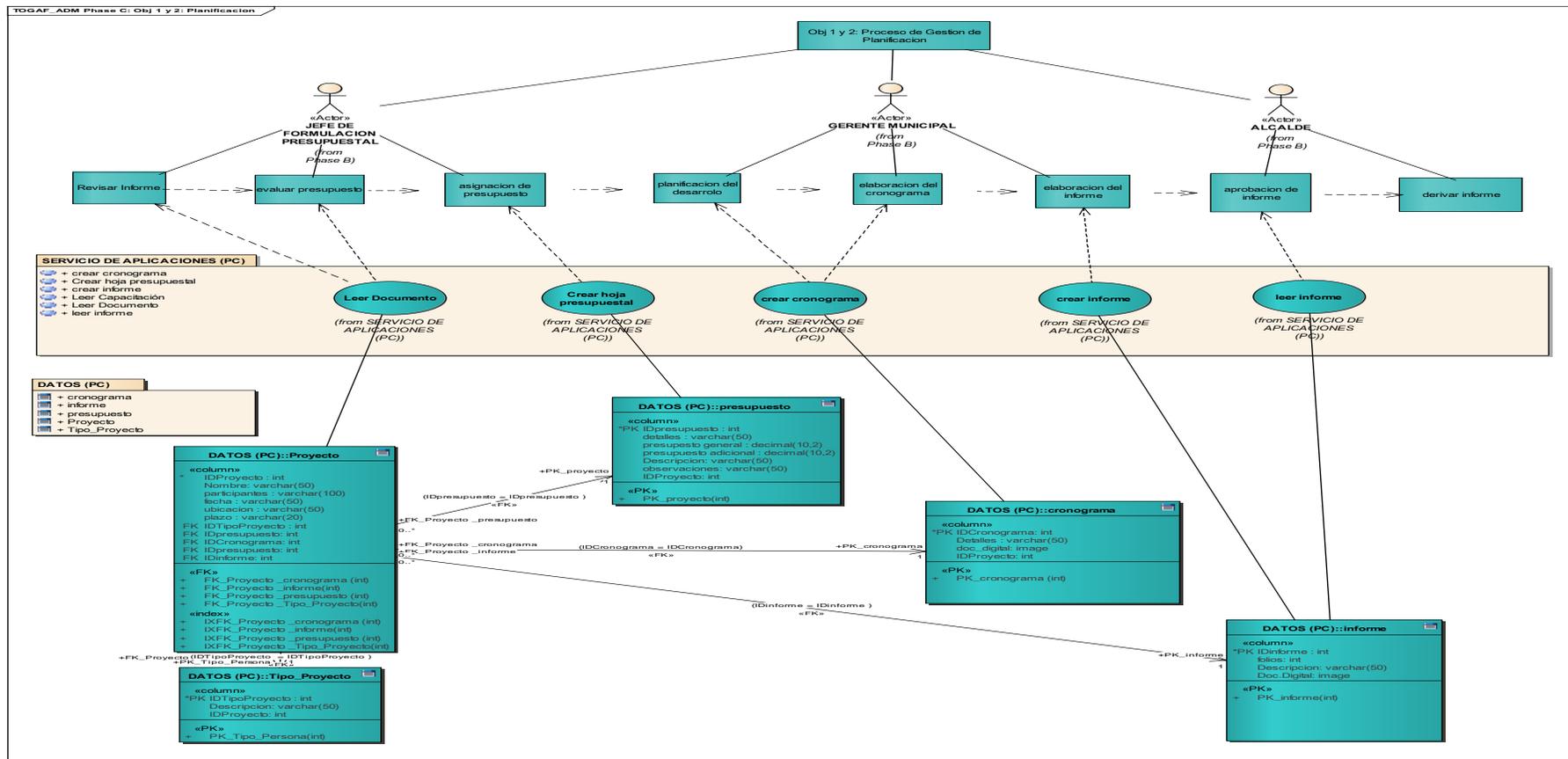


Figura 38: Figura: Fase C – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Alta Dirección.



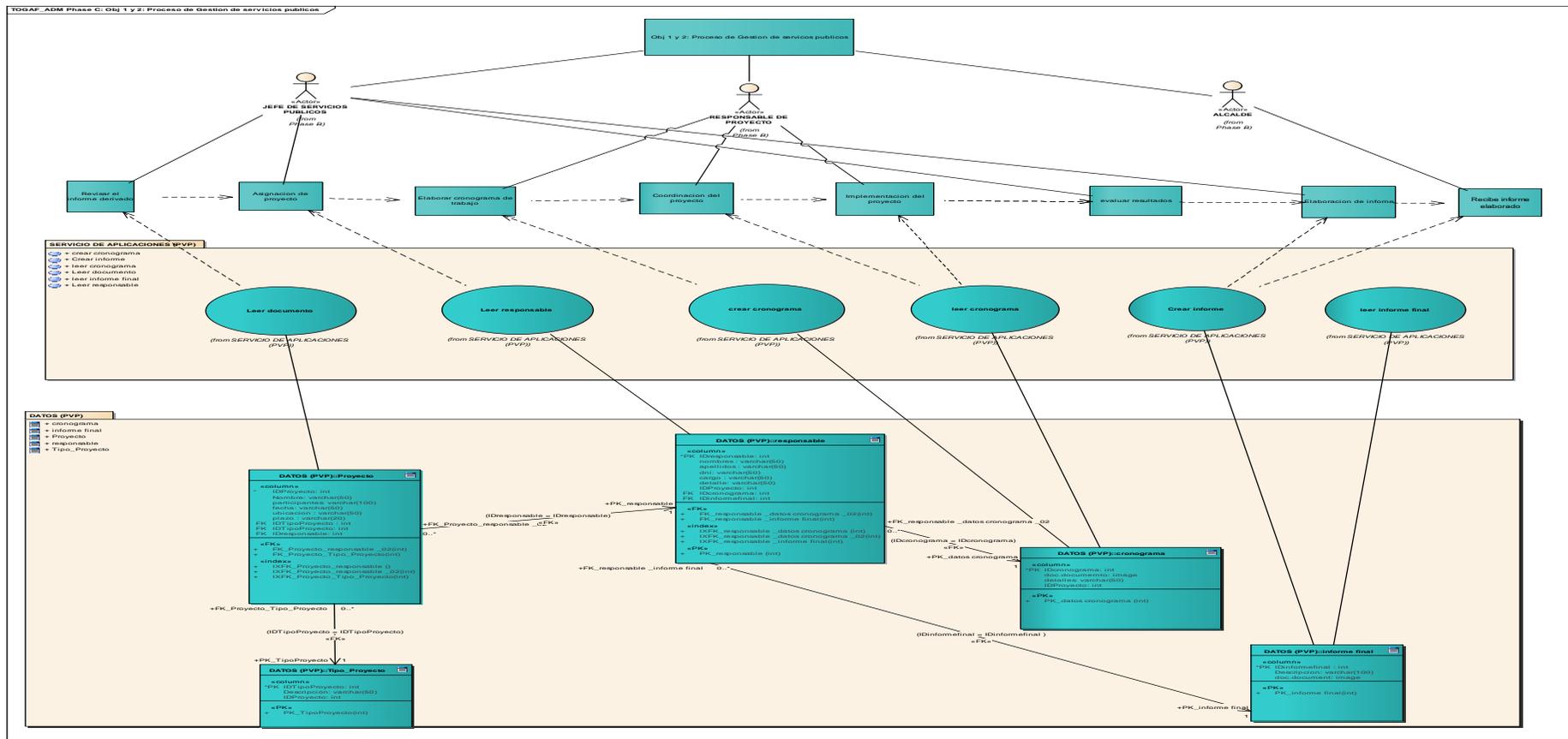
Fuente: Elaboración Propia

Figura 39: Fase C – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Planificación



Fuente: Elaboración propia.

Figura 40: Figura: Fase C – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Servicios públicos.



Fuente: Elaboración propia

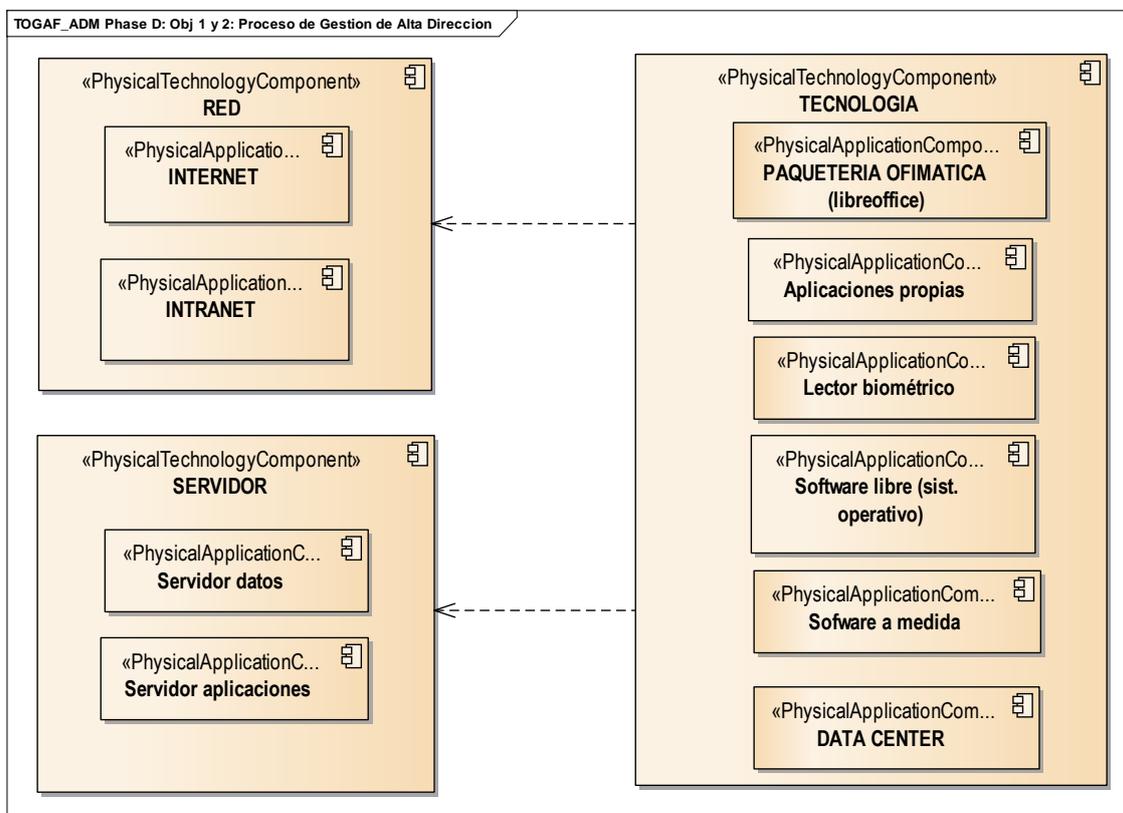
5.3.1.5 Fase D: Arquitectura tecnológica (Fin del modelo de Arquitectura AS-IS)

5.3.1.5.1 Diagrama de descomposición de plataforma

El diagrama de Descomposición de Plataforma representara la tecnológica que soporta sus operaciones de la Arquitectura de Sistemas de Información. En este caso mostraremos la visión general de la tecnología que cuenta la Municipalidad Distrital de la Victoria.

A continuación, visualizaremos las Figuras 41 – 42 – 43:

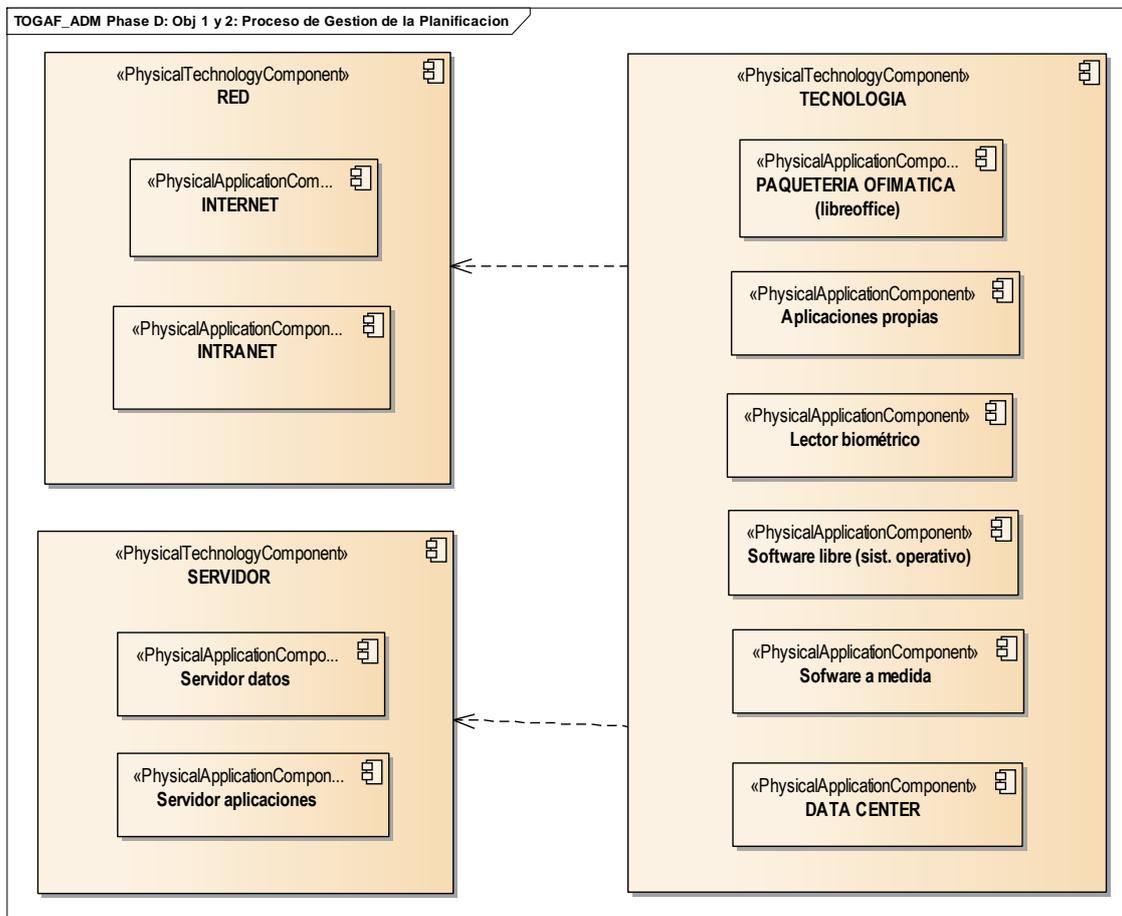
Figura 41: Fase D – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Alta Dirección.



Fuente: Elaboración propia



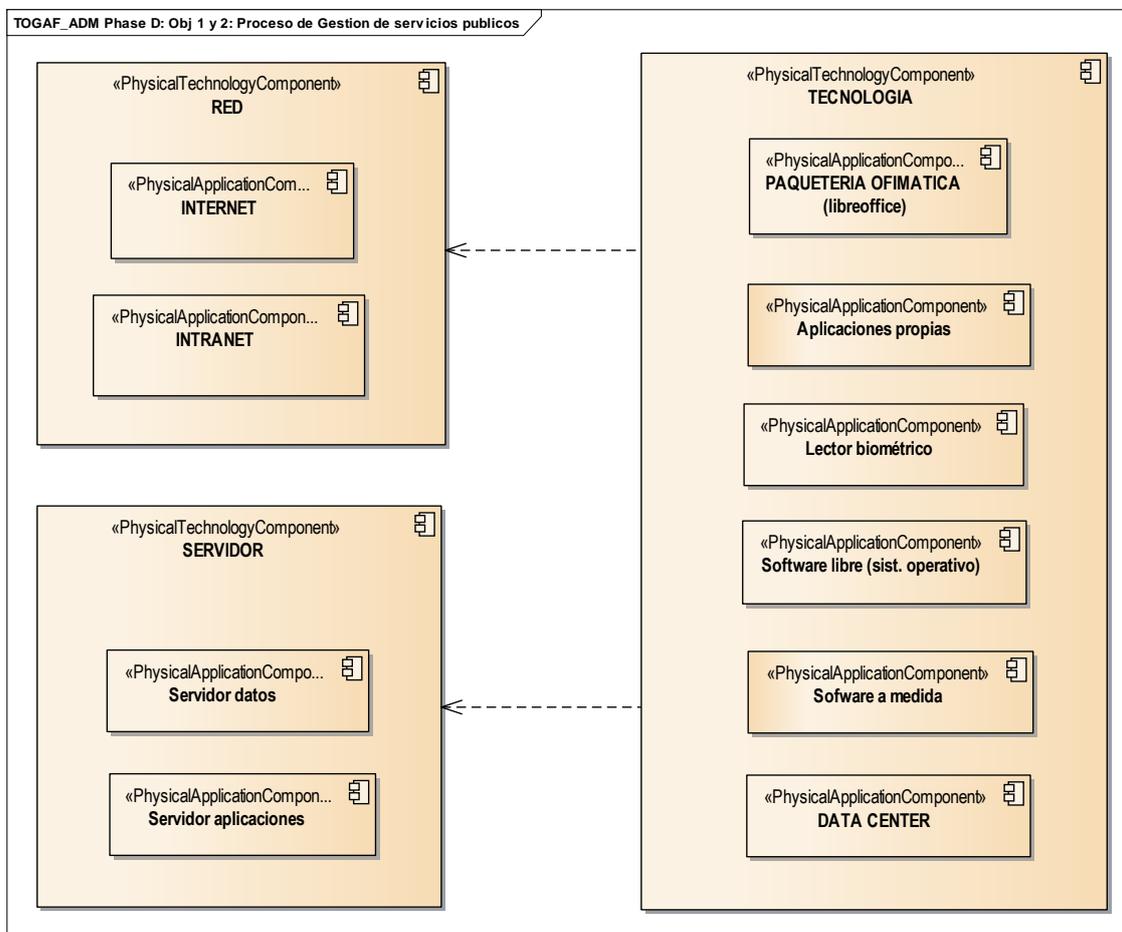
Figura 42: Figura: Fase D – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Planificación



Fuente: Elaboración propia



Figura 43: Fase D – Objetivo 1 – 2: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito. Proceso de Gestión de Servicios Públicos.



Fuente: Elaboración Propia.



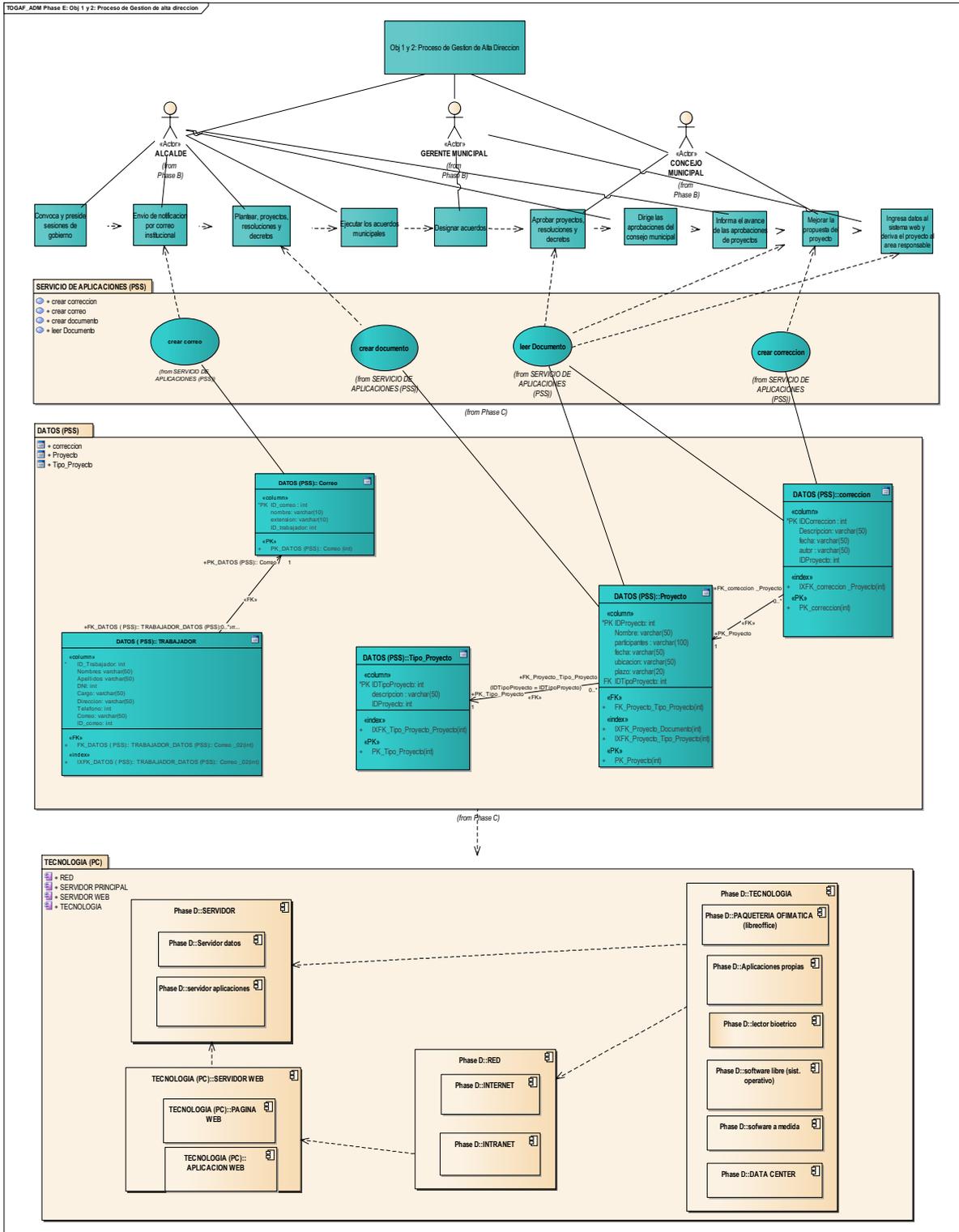
5.3.1.6 Fase E: Oportunidades y soluciones (Modelo de Arquitectura TO-BE)

5.3.1.6.1 Diagrama de contexto de proyecto

Los diagramas de contexto en los proyectos representaran los diferentes procesos en la Municipalidad Distrital de la Victoria mejorando para así optimizar sus arquitecturas, y brindar sus diferentes beneficios a la entidad.

En las siguientes figuras N°44, 45 y 46 podemos observar los diagramas de

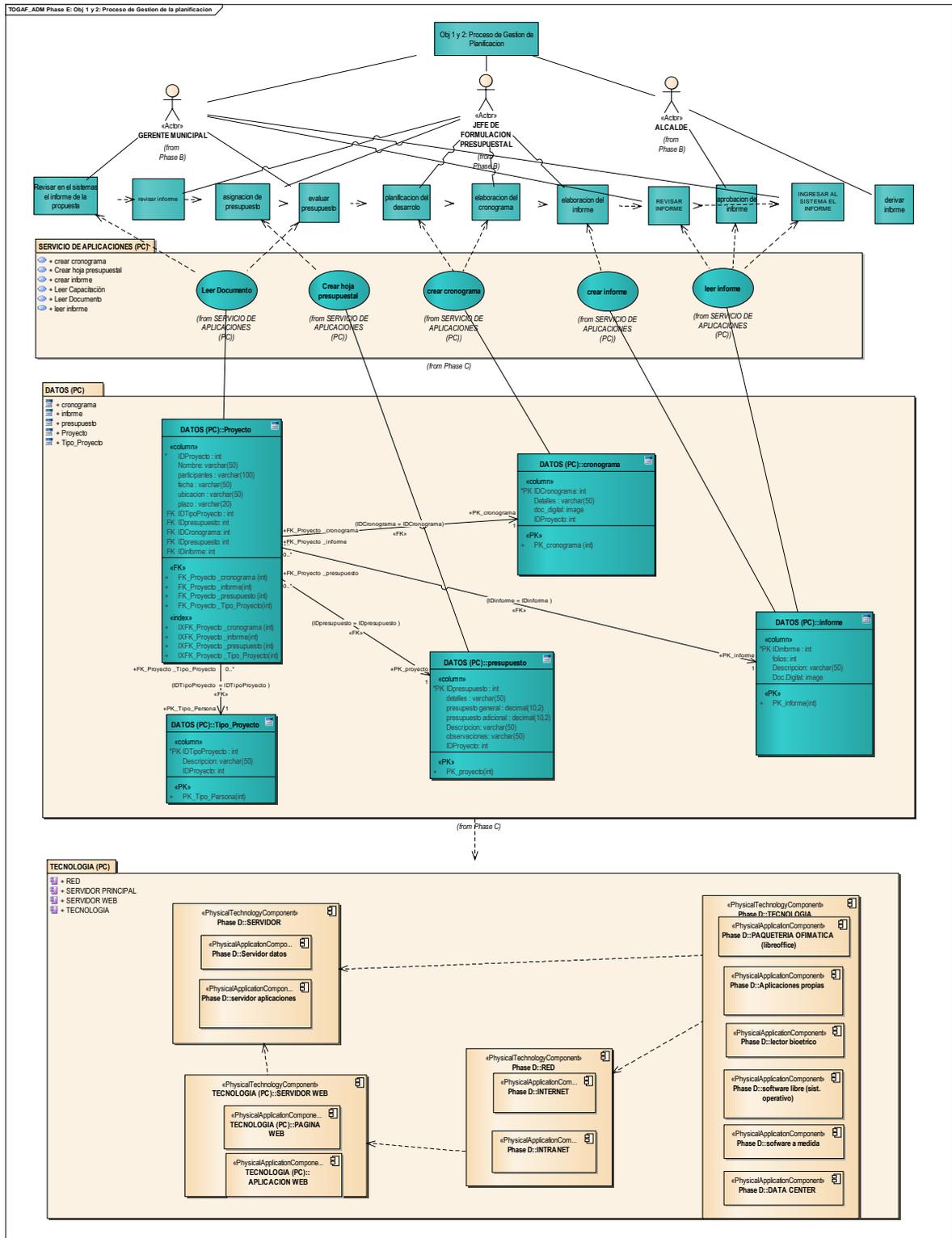
Figura 44: Fase E: Diagrama de Contexto de Proyecto: Proceso de Gestión de Alta Dirección



Fuente: Elaboración propia



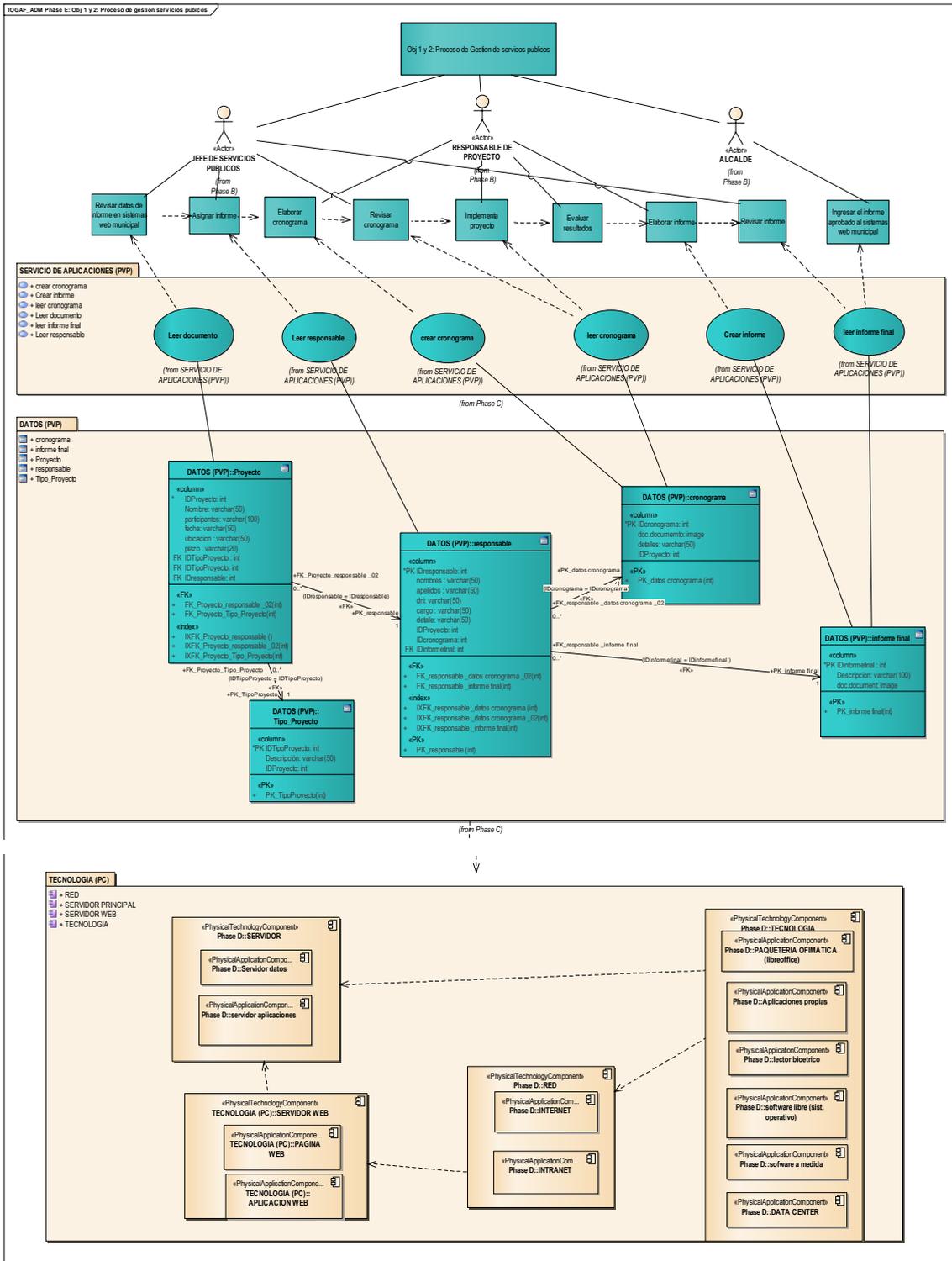
Figura 45: Fase E: Diagrama de Contexto de Proyecto: Proceso de Gestión de Planificación



Fuente: Elaboración propia



Figura 46: Fase E: Diagrama de Contexto de Proyecto: Proceso de Gestión de Servicios Públicos



Fuente: Elaboración propia

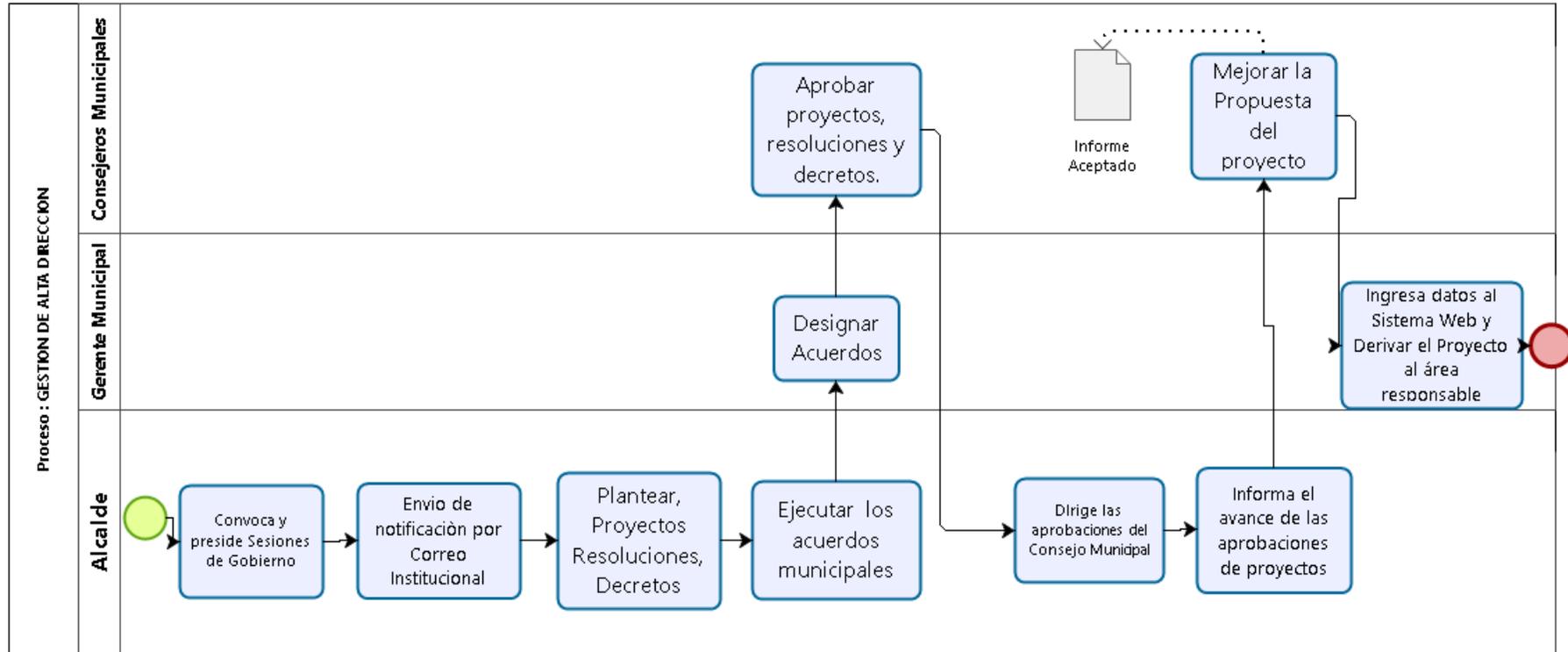


5.3.1.6.2 Diagrama de flujo de mejora de los procesos

El diagrama de flujo de mejora de los procesos se deberá realizar el proceso de la organización de acuerdo a las diferentes propuestas de los investigadores.

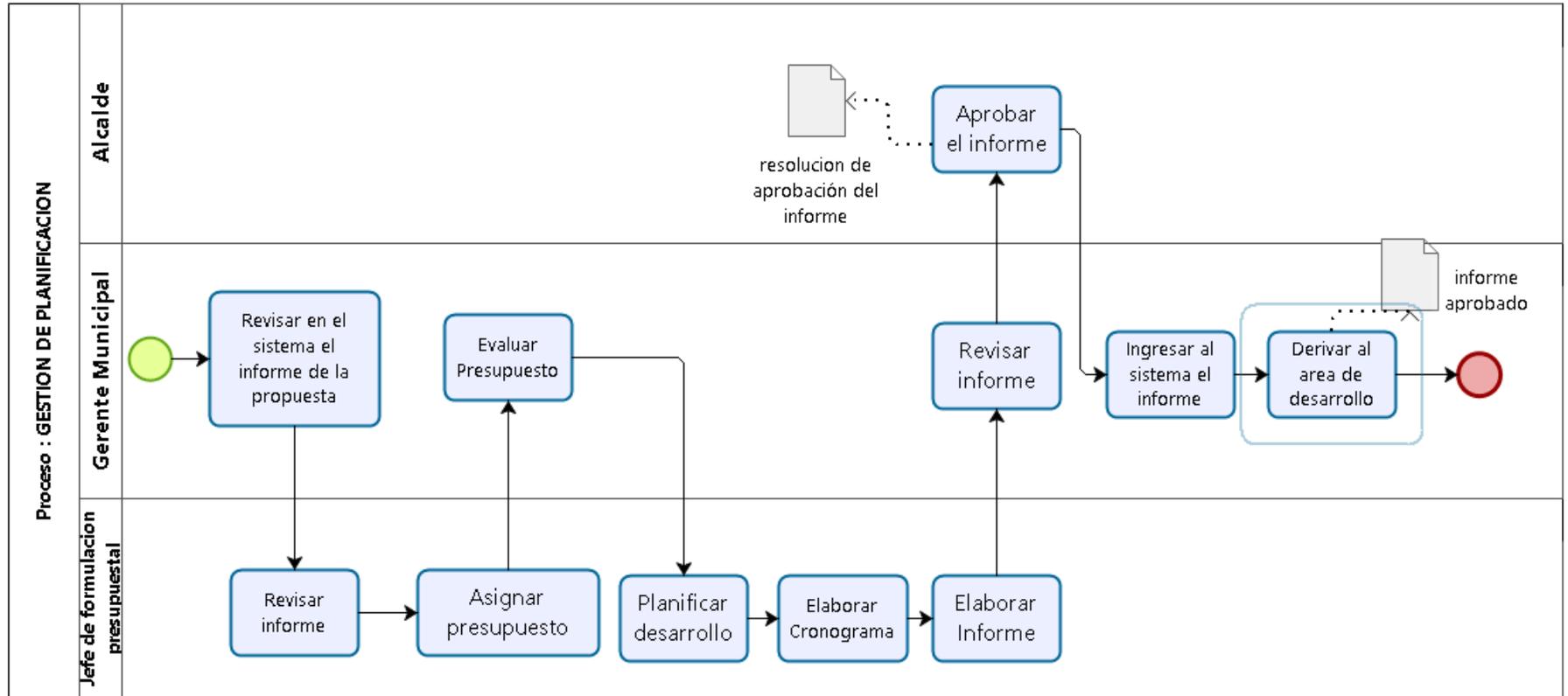
Estos diagramas de flujo del proceso se pueden visualizar en las figuras 47 – 48 – 49.

Figura 47: Diagrama de flujo de mejoras del Proceso de Gestión de Alta Dirección



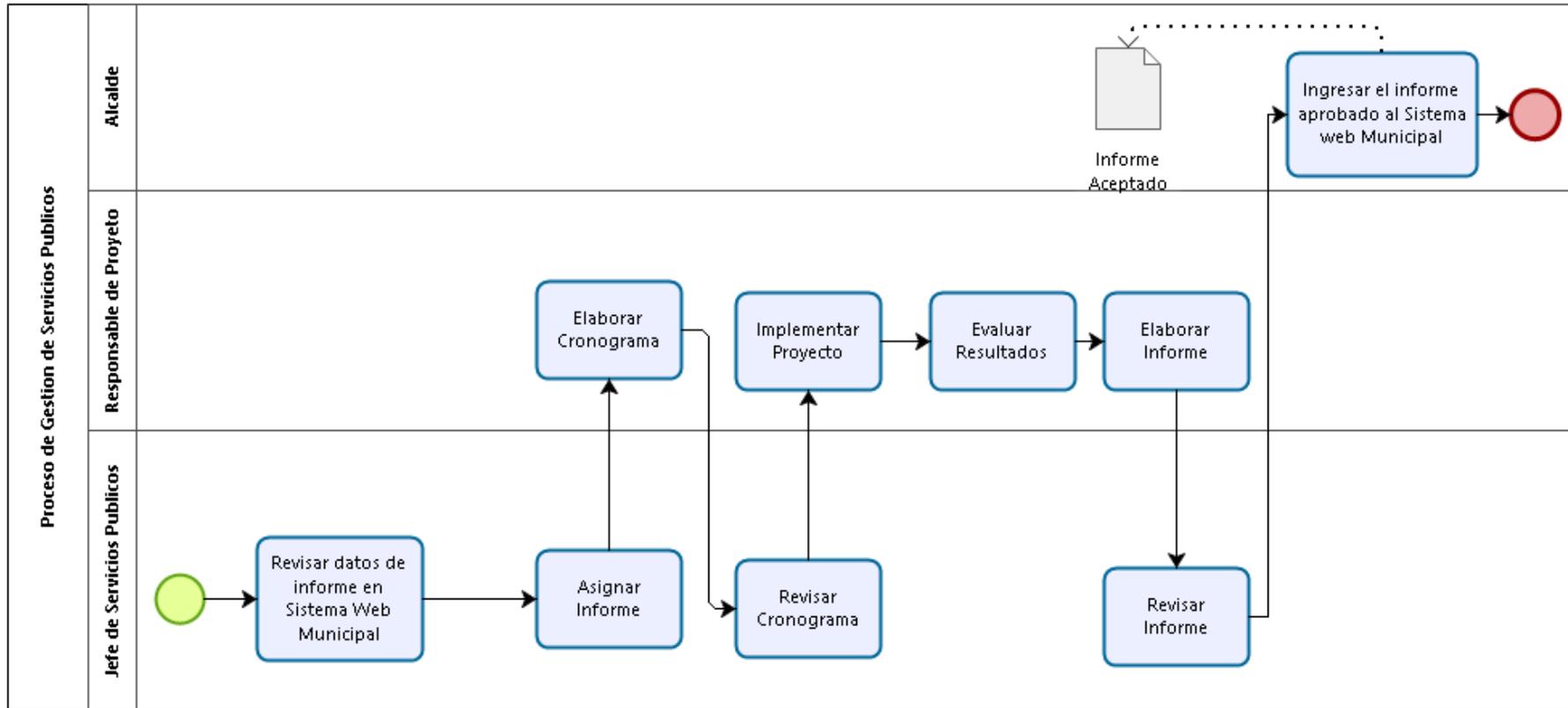
Fuente: Elaboración Propia

Figura 48: Diagrama de flujo de mejoras del Proceso de Gestión de Planificación



Fuente: Elaboración propia

Figura 49: Diagrama de flujo de mejoras del Proceso de Gestión de Servicios Público



Fuente: Elaboración propia

5.3.1.6.3 **Fase de requerimientos**

Los requerimientos es la parte principal para el desarrollo del proyecto, por lo que se visualizara las necesidades que la entidad tiene. Por eso para la elaboración de la arquitectura se establecieron los siguientes requerimientos:

5.3.1.6.4 **Optimizar procesos de la empresa**

La optimización y la ayuda en la eficiencia de los procesos, darán a la entidad un valor agregado que será fundamental para poder ser competitiva al sector al que está dirigida. En general la optimización de los procesos ayudara a la empresa a obtener mejores beneficios.

5.3.1.6.5 **Disminuir costos y aumentar ingresos**

La disminución de costos y el aumento de ingresos ayudaran a la organización a garantizar que la Municipalidad Distrital de la Victoria sea eficiente en las tecnologías de información para su correcto funcionamiento, tendrá el menor costo de mantenimiento y mayor soporte de tecnologías, por otro lado podrá adaptarse a los diferentes cambios con la portabilidad y así utilizar los recursos económicos en otras gestiones.

5.3.1.6.6 **Mejorar las operaciones del negocio para una mejor rentabilidad y sostenibilidad.**

La mejora en las operaciones del negocio es principal ya que conlleva al cumplimiento de los diferentes objetivos estratégicos, de esta manera garantizara que las iniciativas planteadas estén dirigidas a proyectos o programas que den solución a las necesidades y requerimientos de la organización.



5.3.1.6.7 Mejorar la eficiencia del directorio y gerencias

Se utilizara al máximo la infraestructura actual de la organización para poder permitir el desarrollo y la implantación de las soluciones.

5.3.1.6.8 Mejorar las tecnologías de la empresa.

Al obtener los requerimientos, se notó que algunas características del grupo afectaran al desarrollo de los diferentes procesos de la organización y que harán difícil de alguna manera el cumplimiento de las metas. Para tener una visión más clara se definen en el siguiente cuadro de restricciones.

Tabla V-9: Catálogo de Restricciones

CATÁLOGO DE RESTRICCIONES		
ID	Nombre	Descripción
R_1	Cantidad de investigadores	La cantidad de investigadores demora en tiempo de entrega de resultados.
R_2	Cumplimiento de normas y aprobación de la	La Municipalidad Distrital de la Victoria es una entidad que sigue una serie de normas y decisiones de su alta dirección, conformados

Fuente: Elaboración Propia

El diseño de la arquitectura empresarial, asume los siguientes puntos con respecto a la participación del Tesista en las actividades.

A Visualizara el catálogo de supuestos:



Tabla V-10: Catálogo de supuestos

CATÁLOGO DE SUPUESTOS		
ID	Nombre	Descripción
S1	Roles	Se asume que los investigadores están facultados y preparados para cumplir sus roles dependiendo del
S2	Información	Participación activa del personal en la transferencia de la información.
S3	Comunicación	Comunicación y definición clara de lo que se va a trabajar a los involucrados.
S4	Tiempo	El proyecto de investigación y la revisión de entregables se realizarán en el tiempo pactado por los interesados de la Municipalidad Distrital de la Victoria.

Fuente: Elaboración Propia

5.4. Identificar oportunidades de mejora y el perfil de proyecto priorizado

5.4.1. Identificación de oportunidades de mejora (To-Be), a partir del modelo de la arquitectura As-is.

MATRIZ DE COMPARACIÓN DE PROCESOS: Proceso de Gestión de Alta Dirección.

Una vez que se realizó las arquitecturas AS –IS; TO – BE realizaremos una matriz de comparación en los diferentes procesos de las dichas arquitecturas para poder visualizar sus procesos que han sido modificados y/o incluidos. En el caso de la matriz de comparación en el proceso de Gestión de Alta Dirección en la Tabla 11 se incluyó los roles Convocar Reunión, Elaborar Propuesta, Definir Propuesta e Ingresar propuesta al sistema.

INCLUYO: Convocar Reunión, Elaborar Propuesta, Definir Propuesta. Para poder:

- a) Para tener un mejor orden en el desarrollo del proceso.



- b) Agilizar el proceso para el desarrollo de los proyectos.

INCLUYO: Ingresar propuesta al Sistema. Para poder:

- a) Para tener un registro y control de los proyectos.
- b) Seguimiento a cada uno de los proyectos.
- c) Conformidad de los proyectos.

		TO-BE								
		Convoca y preside sesiones de gobierno	Envío de notificación por correo institucional	Plantear Proyectos, Resoluciones y Decretos	Ejecutar los Acuerdos Municipales	Designar Acuerdos	Aprobar Proyectos, Resoluciones y Decretos	Dirige las aprobaciones del Consejo Municipal	Informa el avance de las aprobaciones del proyecto	Mejora la Propuesta del Proyecto
AS - IS	Convoca y preside sesiones de gobierno	IGUAL	INCLUIR							
	Plantear Proyectos, Resoluciones y Decretos			IGUAL						
	Ejecutar los Acuerdos Municipales				IGUAL					
	Designar Acuerdos					IGUAL				
	Aprobar Proyectos, Resoluciones y Decretos						IGUAL			
	Dirige las aprobaciones del Consejo Municipal							IGUAL		
	Informa el avance de las aprobaciones del proyecto								IGUAL	

	Mejora la Propuesta del Proyecto									IGUAL	
	Derivar el proyecto al área responsable										INCLUIR/MODIFICAR
			INCLUIR								INCLUIR

Tabla V-11: Matriz de comparación del Proceso de Gestión de Alta Dirección/ **Fuente:** Elaboración Propia

MATRIZ DE COMPARACIÓN DE PROCESOS: Proceso de Gestión de Planificación.

Una vez que se realizó las arquitecturas AS –IS; TO – BE realizaremos una matriz de comparación en los diferentes procesos de las dichas arquitecturas para poder visualizar sus procesos que han sido modificados y/o incluidos. En el caso de la matriz de comparación del proceso de Gestión de Planificación en la Tabla 12 se incluyó los roles Revisar en el sistema el informe de la propuesta, Revisar Informe e Ingresar al sistema el informe.

INCLUYO: Revisar el informe sistema el informe de la propuesta y Revisar el informe. Para poder:

- a) Para tener en claro el informe del proyecto
- b) Visualizar todos los proyectos de la entidad.
- c) Para poder seguir los pasos de los proyectos

INCLUYO: Ingresar al sistema el informe. Para poder:

- a) Para tener un registro y control de los informes.
- b) Seguimiento a cada uno de los informes.
- c) Conformidad de los informe.

Tabla V-12: Matriz de comparación del Proceso de Gestión de Planificación

		TO-BE										
		Revisar en el sistema el informe de la propuesta	Revisar informe	Asignar presupuesto	Evaluar presupuesto	Planificar desarrollo	Elaborar Cronograma	Elaborar informe	Revisar informe	Aprobar informe	Ingresar al sistema el informe	Derivar al área de desarrollo
AS - IS	Revisar el informe de la propuesta		IGUAL									
	Evaluar el presupuesto				IGUAL							
	Asignar el presupuesto			IGUAL								
	Planificar el desarrollo					IGUAL						
	Elaborar el cronograma						IGUAL					
	Elaborar el informe							IGUAL				
	Aprobar el Informe									IGUAL		
	Derivar al área de desarrollo											IGUAL
		INLCUIR							INCLUIR		INCLUIR	

Fuente: Elaboración propia

MATRIZ DE COMPARACIÓN DE PROCESOS: Proceso de Gestión de Servicios Públicos.

Una vez que se realizó las arquitecturas AS –IS; TO – BE realizaremos una matriz de comparación en los diferentes procesos de las dichas arquitecturas para poder visualizar sus procesos que han sido modificados y/o incluidos. En el caso de la matriz de comparación del proceso de la Gestión de Servicios Públicos en la Tabla 13 se incluyó los roles Revisar en el sistema el informe derivado, Revisar Informe e revisar cronograma e ingresar al sistema el informe, aprobar informe.

INCLUYO: Revisar el informe derivado, Revisar el informe. Para poder:

- a) Para tener en claro el informe del proyecto derivado.
- d) Visualizar todos los informes.
- e) Para poder seguir los pasos de los informes desarrollados.

INCLUYO: Revisar Cronograma. Para poder:

- A) Para tener un control diario, mensual de las tareas.
- b) Para tener un seguimiento de los informes realizados.

INCLUYO: Ingresar al sistema, aprobar el informe. Para poder:

- a) Para tener un seguimiento de los informes aprobados.
- b) Control de los informes aprobados.
- c) Seguimiento de los informes aprobados.

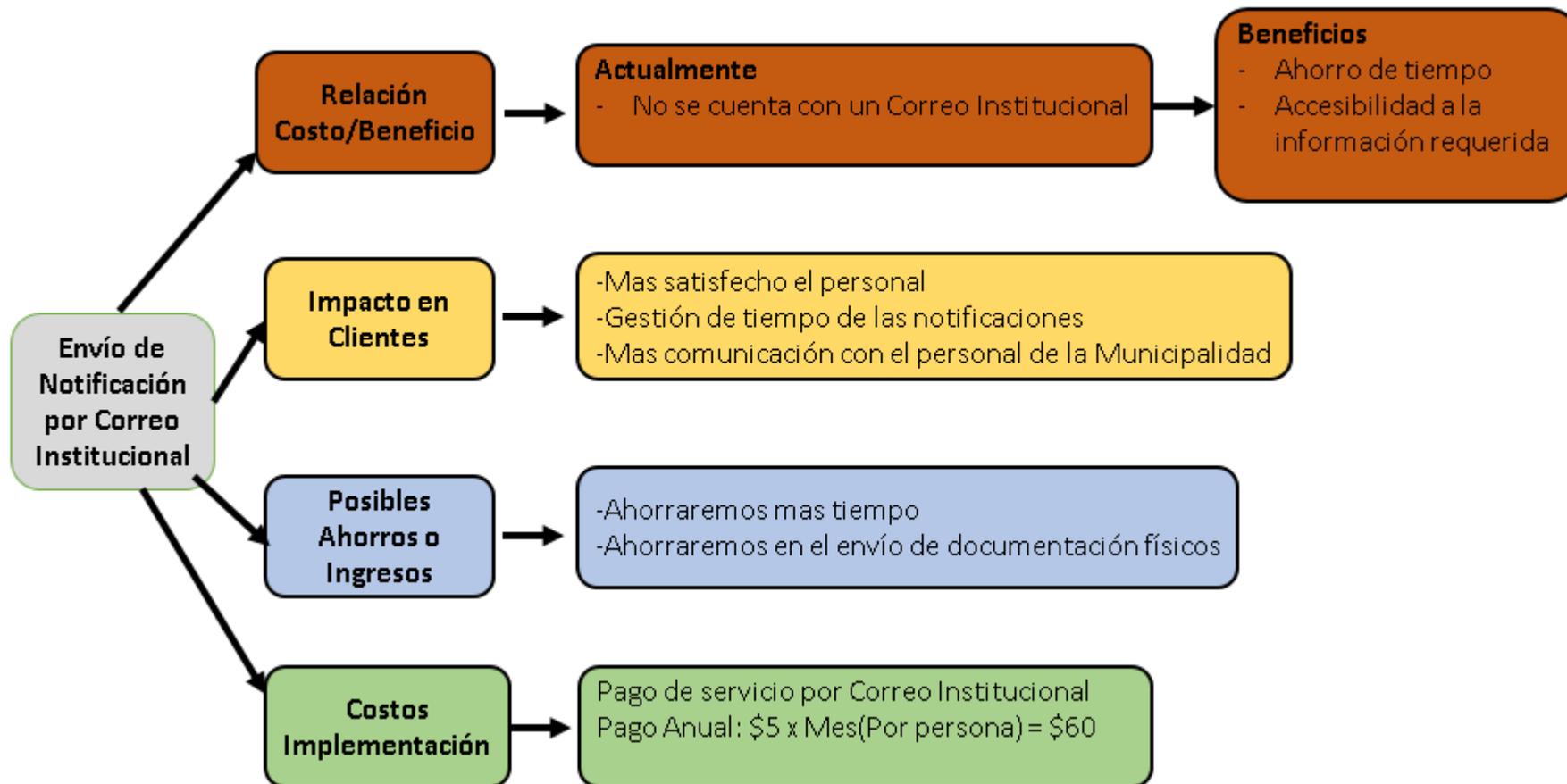
Tabla V-13: Matriz de comparación del Proceso de Gestión de Servicios Públicos

		TO-BE									
		Revisar datos de informe en Sistema web	Asignar Proyecto	Elaborar cronograma	Revisar cronograma	Coordinar proyecto	Implementar proyecto	Evaluar resultados	Elaborar informe	Revisar informe	Ingresar el informe aprobado en el Sistema Web Municipal
AS - IS	Revisar el informe derivado										
	Asignar el proyecto		IGUAL								
	Elaborar el cronograma de trabajo			IGUAL							
	Coordinaciones del proyecto					IGUAL					
	Implementación del proyecto						IGUAL				
	Evaluación de resultados							IGUAL			
	Elaboración de informes								IGUAL		

	Recibir el informe elaborado										IGUAL	INCLUIR
		INCLUIR			INCLUIR							INCLUIR

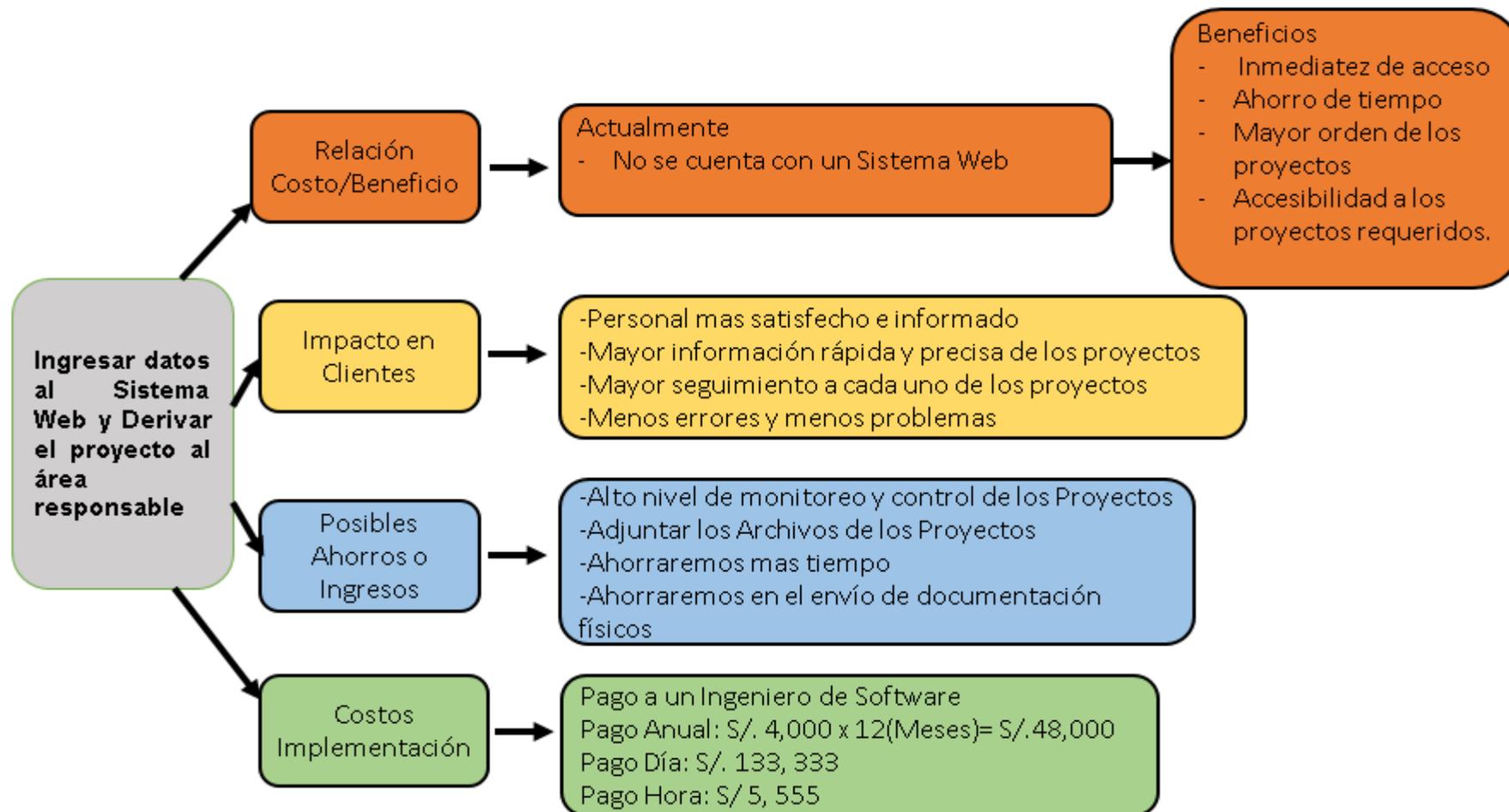
Fuente: Elaboración propia

ANALISIS DE IMPACTO: Envió de Notificación por Correo Institucional



Fuente: Elaboración propia

ANALISIS DE IMPACTO: Ingresar datos al Sistema Web y derivar al área correspondiente



Fuente: Elaboración propia

5.4.2. Perfil del proyecto a partir del Modelo de Arquitectura Empresarial AS-IS y TO-BE

TÍTULO: “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CORREO INSTITUCIONAL”.

UBICACIÓN: Se desarrollara en la Municipalidad Distrital de la Victoria en la Provincia de Chiclayo en el departamento de Lambayeque

NUMERO DE PARTICIPANTES: 150 trabajadores en total

DESCRIPCIÓN: El presente perfil del proyecto desarrollará la implementación de un Correo Institucional en la Municipalidad Distrital de la Victoria ya que este proyecto tiene como finalidad mejorar los procesos de gestión de alta dirección, en el proceso de gestión de planificación y el proceso de gestión de servicios públicos.

ALCANCE: Este proyecto dará como resultado a futuro la implementación de un Correo Institucional en la Municipalidad Distrital de la Victoria. Esta implementación dará como resultado la correcta utilización de Tecnologías de información para poder optimizar los procesos y recursos.

TIEMPO DE EJECUCIÓN: El tiempo que se ejecutara este proyecto tendrá un tiempo aproximado será de 3 meses calendario.

OBJETIVOS:

El objetivo General es la Implementación de un Correo Institucional para la “Municipalidad Distrital de la Victoria”.

COSTO APROXIMADO: El inversión aproximada del presente proyecto será de \$60.00 anuales por trabajador.



TÍTULO: “IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA WEB PARA EL REGISTRO DE PROYECTOS INTITUCIONALES”.

UBICACIÓN: Se desarrollara en la Municipalidad Distrital de la Victoria en la Provincia de Chiclayo en el departamento de Lambayeque

NUMERO DE PARTICIPANTES: 150 trabajadores en total

DESCRIPCIÓN: El presente perfil del proyecto desarrollará la implementación de un Sistema Web para el Registro de Proyectos Institucionales en la Municipalidad Distrital de la Victoria ya que este proyecto tiene como finalidad mejorar los procesos de gestión de alta dirección, en el proceso de gestión de planificación y el proceso de gestión de servicios públicos.

ALCANCE: Este proyecto dará como resultado a futuro la implementación de un Sistema Web Institucional en la Municipalidad Distrital de la Victoria. Esta implementación dará como resultado la correcta utilización de Tecnologías de información para poder optimizar los procesos y recursos.

TIEMPO DE EJECUCIÓN: El tiempo que se ejecutara este proyecto tendrá un tiempo aproximado será de 1 año o 12 meses calendarios.

OBJETIVOS:

El objetivo General es la Implementación de un Sistema Web Institucional para la “Municipalidad Distrital de la Victoria”.

COSTO APROXIMADO: El inversión aproximada del presente proyecto será de S/.48,000.00 anuales por trabajador.



5.4.3. Evaluación económica de la propuesta

COSTO DEL PROYECTO

Tabla V-14: Financiamiento del proyecto

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO			
Materiales	Cantidad	Precio	Costo Total
Equipos Tecnológicos			
Laptop	1	1800.00	1800.00
Impresora	1	349.00	349.00
		Total	S/.2149.00
Licencias			
Microsoft Office	1	524,48.00	524,48.00
Windows 7	1	250.00	250.00
		Total	S/.774,48.00
Escritorio			
Papel Bond	1 Millar	14.00	14.00
Usb	Kingston 16GB	32.00	32.00
Lapiceros	1 Caja	20.00	20.00
Otros		100.00	100.00
		Total	S/.166.00
TOTAL GENERAL			S/.3,089.48

Fuente: Elaboración propia



COSTOS DE INVERSIÓN O DE DESARROLLO

Tabla V-15: Recursos Humanos

RECURSOS HUMANOS			
Cargos	PAGO POR HORA (S/.)	DÍAS DE TRABAJO	TOTAL(S/.)
Gerente Arquitectura Empresarial	S/. 100.00	50	S/. 5,000.00
Diseñador del Tecnologías de Arquitectura Empresarial	S/. 50.00	5	S/. 250.00
Diseñador del Datos de Arquitectura Empresarial	S/. 50.00	12	S/. 600.00
Diseñador en Aplicaciones de Arquitectura Empresarial	S/. 50.00	12	S/. 600.00
Diseñador en la Arquitectura de Negocio	S/. 50.00	18	S/. 900.00
Líder del Proyecto	S/. 50.00	45	S/. 2,250.00
Diseñador de TI	S/. 40.00	6	S/. 240.00
TOTAL			S/. 9840.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla V-16: Hardware

HARWARE		
Nombre	Descripción	Precio(S/.)
Laptop Toshiba Core i5	Procesador: Intel, 4GB DDR3 L Memory Sistema de 64 bits Disco duro de 500GB Adquisición: repotenciada	S/. 1500.00
Total		S/. 1500.00

Fuente: Elaboración Propia



Tabla V-17: Licencias

LICENCIAS DE SOFTWARE		
Nombre	Descripción	Precio
Entersprise Architect	Herramientas de Arquitecturas Empresariales	S/. 2,300.00
Microsoft Office	Paquetes de ofimática	S/. 445.00
Windows 7	Sistemas Operativos	S/. 700.00
TOTAL		S/. 3,445.00

Fuente: Elaboración propia



COSTOS DE OPERACIÓN

Tabla V-18: Materiales de escritorio

MATERIAL DE ESCRITORIO	
	TOTAL(S/.)
Varios(tintas, papel, lapicero, otros)	S/. 600.00
TOTAL	S/. 600.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla V-19: Recursos humanos

RECURSO HUMANO				
	Cantidad	Sueldo (S/.)	Cantidad de Sueldos	Total (S/.)
Personal	1	2300.00	4	9200.00
TOTAL				S/.9200.00

Fuente: Elaboración propia



Tabla V-20: Depreciación

DEPRECIACIÓN			
	Costo (S/.)	Depreciación (S/.)	Total (S/.)
Hardware	1500.00	25	375.00
TOTAL			S/.375.00

Fuente: Elaboración propia

INVERSIÓN TOTAL

Tabla V-21: Total de Inversión

TOTAL DE LA INVERSIÓN	
RECURSOS HUMANOS	S/. 9,840.00
HARDWARE	S/.1500.00
LICENCIA DE SOFTWARE	S/. 3,445.00
MATERIAL DE ESCRITORIO	S/. 600.00
TOTAL DE LA INVERSIÓN	S/. 15,385.00

Fuente: Elaboración propia



Beneficio Aproximado:

Tabla V-22: Beneficios

Reducción de Costos	S/. 10100.00
Solución rápida de Problemas	S/. 6000.00
Toma de Decisiones	S/. 2609.00
TOTAL	S/.18709.00

Fuente: Elaboración propia

Beneficio Adicionales:

- Optimización de Procesos.
- Mejor uso de los recursos tecnológicos.
- Manejo de la información rápida, oportuna y precisa.



CÁLCULO DEL VALOR ACTUAL NETO (VAN)

$$VAN = \sum_{j=0}^{i=n} \frac{B_i - C_j}{\left(1 + \frac{I}{100}\right)^n}$$

Donde

I = Tasa de Interés Anual (10 %)

C_j = Costo de Operación (S/. 10475)

B_i = Beneficio Aproximado (S/. 18709)

n = Vida Útil en Años (5 Años)

Inversión Inicial (S/. 15,385)

$$VAN = \frac{0 - 15385}{1} + \frac{18709 - 10475}{\left(1 + \frac{10}{100}\right)^1} + \frac{18709 - 10475}{\left(1 + \frac{10}{100}\right)^2} + \frac{18709 - 10475}{\left(1 + \frac{10}{100}\right)^3} + \frac{18709 - 10475}{\left(1 + \frac{10}{100}\right)^4} + \frac{18709 - 10475}{\left(1 + \frac{10}{100}\right)^5}$$

$$VAN = -15\,385 + \frac{8234}{(1.1)^1} + \frac{8234}{(1.1)^2} + \frac{8234}{(1.1)^3} + \frac{8234}{(1.1)^4} + \frac{8234}{(1.1)^5}$$

$$VAN = -15\,385 + \frac{8234}{1.1} + \frac{8234}{1.21} + \frac{8234}{1.331} + \frac{8234}{1.4641} + \frac{8234}{1.771561}$$

$$VAN = -15\,385 + 7485,45 + 6804,95 + 6186,32 + 5623,93 + 4647,87$$

$$VAN = -15\,385 + 30748,52$$

$$VAN = 15363,52$$

Análisis:

Como el VAN > 0, entonces es factible el desarrollo del proyecto.



CÁLCULO DE TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Cálculo hecho en el programa Microsoft Excel:

Figura 50: Cálculo de tasa interna de retorno

		TIR=VAN=0 $TIR = \sum_{t=0}^n \frac{FC_t}{(1+i)^t} = 0$ $0 = -15385 + \frac{18709 - 10475}{(1+x)^t}$			
	Cantidad en soles (S/.)				
Beneficios	18,709.00				
Inversion Inicial	15,385.00				
Costos de Operación	10475				
TASA	0.1				
		PERIODOS	OPERACIÓN	COSTO s/.	
		0	0-15385/1	-15385	
		1	8234/(1,1)	7485.45	
		2	8234/(1,21)	6804.95	
		3	8234/(1,331)	6186.32	
		4	8234/(1,4641)	5623.93	
		5	8234/(1,771561)	4647.87	
				15385	
				TOTAL	
		TIR=	32%	30748.52	

Fuente: Elaboración propia

PERIODO DE RETORNO DE INVERSIÓN (PR)

$$PR = \frac{Inv. Total}{Prom. Benef. Aprox - Costo Operaciones}$$

$$PR = \frac{15385}{18709 - 10475}$$

$$PR = \frac{15385}{8234}$$

$$PR = 1,86 \text{ años}$$

$$0,86 * 12 = 10,32 \text{ meses}$$

$$0,32 * 30 = 9,6 \text{ días}$$

$$PR = 1 \text{ año } 10 \text{ meses } 10 \text{ dias}$$



VI. CAPÍTULO:

CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES

6.1. Consideraciones finales

- 1) En la actualidad las diferentes organizaciones utilizan a la tecnología para dar soporte a sus diferentes procesos, gestión de la TI, por eso es muy importante para todas las organizaciones tener una correcta integración entre el negocio y la TI. (Mauricio Rojas Contreras & del Pilar Sánchez Delgado Ing William Guillermo Guerrero Silva, 2015).
- 2) Sin embargo (Mauricio Rojas Contreras & del Pilar Sánchez Delgado Ing William Guillermo Guerrero Silva, 2015), dice que la falta de integración de las TI en las organizaciones tienden a buscar diferentes soluciones a dichos inconvenientes, por lo cual se puede solucionar aplicando Arquitectura Empresarial (AE).
- 3) Se concluyó que la evaluación de los framework de AE es primordial para poder implementar en la organización gubernamental en este caso la Municipalidad Distrital de la Victoria. Se evaluó 3 framework y el resultado fue con un porcentaje mayor para utilizar TOGAF, ya que es una herramienta de mucha ayuda, se encuentra mucha información, es práctico y te describe los pasos que tienes que seguir con su ciclo Architecture Development Method (ADM).
- 4) Se elaboró los modelos conceptuales As-is para obtener el análisis de la situación actual de la empresa en busca de las oportunidades de mejora y el modelo To-Be que se desarrollara para tener en cuenta la situación deseada de la organización, por lo tanto al desarrollar la presente investigación nos dará una visión de las mejoras y las oportunidades para las organización y así permita la correcta alineación de la tecnología.
- 5) También se obtuvo un perfil de proyecto priorizado para tener en cuenta cómo debe trabajar una organización para poder brindar una mejor calidad de servicio a la ciudadanía, implementar AE ayudara alinear la tecnología con los objetivos de negocio para generar un valor en la entidad pública.



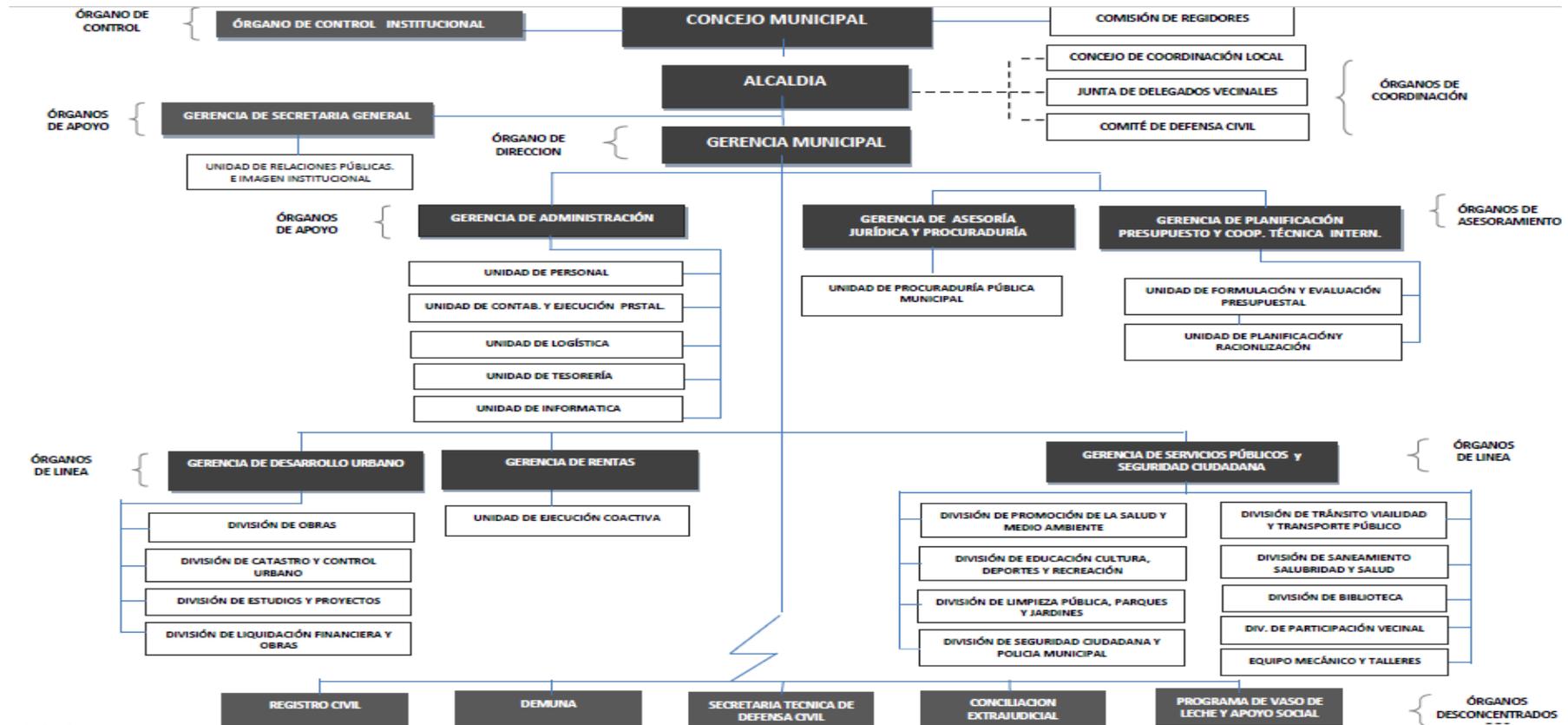
6.2. Recomendaciones

- a) Se tendrá que concientizar al Alcalde y a la Alta Gerencia de la importancia de tener una Arquitectura Empresarial que nos permitirá el alineamiento de los procesos de la entidad pública con los objetivos que tiene la municipalidad.
- b) Se debe empezar a utilizar Arquitectura Empresarial en las empresas, entidades públicas, organizaciones para poder tener estructurado y alineado su tecnología ya que vemos como el mundo crece día a día mediante la tecnológica.
- c) La Arquitectura Empresarial nos lleva a tener un efectivo plan estratégico de la organización, teniendo en siempre en cuenta los cuatro componentes: Arquitectura de negocios, Arquitectura de información, Arquitectura de aplicaciones e infraestructura tecnológica.

ANEXOS

Anexo 01:

Figura 5: Organigrama Institucional de la Municipalidad de la Victoria



Fuente: Plan estratégico institucional 2016

Anexo 02:

CATÁLOGO ACTOR – OBJETIVO 1 y 2 – Gestión de alta dirección: **Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.**

Tabla VI-1: Catalogo Actor/ Objetivo 1, 2. Proceso: Gestión de Alta Dirección

ID	ACTOR	REQUERIMIENTOS PRIMORDIALES	EXPECTATIVAS PRINCIPALES	INFLUENCIA POTENCIAL	CATEGORÍA	APOYO / NEUTRAL / OPOSITOR
FB_ACT_01	Alcalde	Que el proyecto le brinde beneficios a la ciudadanía	Que el proyecto sea satisfactorio para la Municipalidad distrital de la Victoria	Fuerte	Interno	Apoyo
FB_ACT_02	Gerente municipal	Que el proyecto le brinde beneficios a la ciudadanía	Que el proyecto sea satisfactorio para la Municipalidad distrital de la Victoria	Fuerte	Interno	Apoyo
FB_ACT_03	Consejo municipal	Que el proyecto le brinde beneficios a la ciudadanía	Que el proyecto sea satisfactorio para la Municipalidad distrital de la Victoria.	Fuerte	Interno	Apoyo

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 03:

CATÁLOGO ACTOR – OBJETIVO 1 y 2 – Gestión de planificación: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.

Tabla VI-2: Catalogo Actor/Objetivo 1 – 2 – Proceso: Gestión de Planificación

ID	ACTOR	REQUERIMIENTOS PRIMORDIALES	EXPECTATIVAS PRINCIPALES	INFLUENCIA POTENCIAL	CATEGORÍA	APOYO / NEUTRAL / Opositor
FB_ACT_01	Jefe de formulación y evaluación presupuestal	Que el proyecto le brinde beneficios a la ciudadanía	Que el proyecto sea satisfactorio para la Municipalidad distrital de la Victoria	Fuerte	Interno	Apoyo
FB_ACT_02	Jefe de planificación	Que el proyecto le brinde beneficios a la ciudadanía	Que el proyecto sea satisfactorio para la Municipalidad distrital de la Victoria	Fuerte	Interno	Apoyo

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 04:

CATÁLOGO ACTOR – OBJETIVO 1 y 2 – Gestión de Servicios Públicos: **Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.**

Tabla VI-3: Catalogo Actor/Objetivo 1 – 2 – Proceso: Gestión de Servicios Públicos

ACTOR						
ID	ACTOR	REQUERIMIENTOS PRIMORDIALES	EXPECTATIVAS PRINCIPALES	INFLUENCIA POTENCIAL	CATEGORÍA	APOYO / NEUTRAL / OPOSITOR
FB_ACT_01	Jefe de servicios públicos	Que el proyecto le brinde beneficios a la ciudadanía	Que el proyecto sea satisfactorio para la Municipalidad distrital de la Victoria	Fuerte	Interno	Apoyo

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 05:

CATÁLOGO ORGANIZATION UNIT – OBJETIVO 1 y 2 proceso de Gestión de Alta Dirección: **Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.**

Tabla VI-4: Catalogo Organization Unit – Objetivo 1 – 2 Proceso de Gestión de Alta dirección

ORGANIZATION UNIT					
ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CATEGORIA	FUENTE	PROPIETARIO
FB_ORG_1	Convoca y preside sesiones de gobierno	Identificar las convocatorias que se tienen para desarrollar los proyectos.	Interno	Procesos internos	Alcalde/gerente municipal/consejo municipal.
FB_ORG_2	Plantear, Proyectos Resoluciones, Decretos	Elaboración de la propuesta de Proyectos con sus respectivos fundamentos.	Interno	Procesos internos	Alcalde/gerente municipal/consejo municipal.
FB_ORG_3	Ejecutar los acuerdos municipales	Identificar los beneficios y daños que cause el proyecto o propuesta	Interno	Procesos internos	Alcalde/gerente municipal/consejo municipal.
FB_ORG_4	Designar Acuerdos	Asignación de los diferentes acuerdos	Interno	Procesos internos	Alcalde/gerente municipal/consejo municipal.
FB_ORG_5	Aprobar proyectos, resoluciones y decretos.	Aprobación de la propuesta o proyecto	Interno	Procesos internos	Alcalde/gerente municipal/consejo municipal.
FB_ORG_6	Dirige las aprobaciones del Consejo Municipal	Dirigir las diferentes aprobaciones de los proyectos	Interno	Procesos internos	Alcalde/gerente municipal/consejo municipal.
FB_ORG_7	Informa el avance de las aprobaciones de proyectos	Información de los avances de las aprobaciones de proyectos	Interno	Procesos internos	Alcalde/gerente municipal/consejo municipal.

FB_ORG_8	Mejorar la Propuesta del proyecto	Mejorar algunos puntos de la propuesta del proyecto	Interno	Procesos internos	Alcalde/gerente municipal/consejo municipal.
FB_ORG_9	Derivar el Proyecto al área responsable	Derivación de los diferentes proyectos de la Organización	Interno	Procesos internos	Alcalde/gerente municipal/consejo municipal.

Fuente: Elaboración Propia

Anexo 06:

CATÁLOGO ORGANIZATION UNIT – OBJETIVO 1 y 2 Proceso de Gestión de planificación - Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.

Tabla VI-5: Catalogo Organization Unit – Objetivo 1 – 2 Proceso de Gestión de Planificación

ORGANIZATION UNIT					
ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	FUENTE	PROPIETARIO
FB_ORG_1	Revisar del informe de la propuesta	Se revisa el informe derivado	Interno	Procesos internos	Jefe de formulación y evaluación de presupuesto
FB_ORG_2	Evaluar presupuesto	Se evalúa el presupuesto a utilizar	Interno	Procesos internos	Jefe de formulación y evaluación de presupuesto
FB_ORG_3	Asignar presupuesto	Se asigna el presupuesto general	Interno	Procesos internos	Jefe de formulación y evaluación de presupuesto
FB_ORG_4	Planificar desarrollo	Se planifica el desarrollo del proyecto en todos sus puntos	Interno	Procesos internos	Gerente Municipal
FB_ORG_5	Elaborar cronograma	Elaboración del cronograma de desarrollo	Interno	Procesos internos	Gerente Municipal
FB_ORG_6	Elaborar informe	Elaboración de informe de la propuesta planificada y presupuestada	Interno	Procesos internos	Gerente Municipal

FB_ORG_7	Aprobar informe	Aprobación de informe	Interno	Procesos internos	Alcalde
FB_ORG_8	Derivar al área de desarrollo	Derivación al área responsable	Interno	Procesos internos	Gerente Municipal

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 07:

CATÁLOGO ORGANIZATION UNIT – OBJETIVO 1 y 2 proceso de Gestión de Servicios Públicos - **Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.**

Tabla VI-6: Tabla: Catalogo Organization Unit – Objetivo 1 – 2 Proceso de Gestión de Servicios Públicos

ORGANIZATION UNIT					
ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	FUENTE	PROPIETARIO
FB_ORG_1	Revisar el informe derivado	Revisión del informe planificado y presupuestado	Interno	Procesos internos	Jefe de servicios públicos
FB_ORG_2	Asignar el proyecto	Asignación de responsables de desarrollo del proyecto	Interno	Procesos internos	Jefe de servicios públicos
FB_ORG_3	Elaborar cronograma de trabajo	Elaboración de sub-cronograma de trabajo	Interno	Procesos internos	Responsable de proyecto
FB_ORG_4	Coordinaciones del proyecto	Coordinaciones secundarias para bien del desarrollo del proyecto.	Interno	Procesos internos	Responsable de proyecto
FB_ORG_5	Implementar del proyecto	Implementación del proyecto	Interno y externo	Procesos internos	Responsable de proyecto

FB_ORG_6	Evaluar resultados	Evaluación de los resultados después de la implementación del proyecto	Interno	Procesos internos	Jefe de servicios públicos
FB_ORG_7	Elaboración de informes	Elaboración de informe de área y para alcaldía	Interno	Procesos internos	Jefe de servicios públicos

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 08:

CATÁLOGO CONTROLADOR/META/OBJETIVO – OBJETIVO 1 y 2. Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.

METAS					
ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	FUENTE	PROPIETARIO
FB_META_1	Optimizar procesos de la entidad	Incrementar la productividad en los procesos de internos	Interno	Procesos Internos	Alcaldía Gerencia general Consejo municipal
FB_META_2	Mejorar la eficiencia de los servicios públicos	Mejorar la eficiencia al brindar los servicios públicos	Interno	Recursos financieros	Alcaldía Gerencia general Consejo municipal
FB_META_3	Mejorar las Operaciones realizadas en la entidad	Mejorar la calidad de las operaciones de la entidad que permitan desarrollar las actividades de eficaz y óptima.	Interno	Procesos internos	Alcaldía Gerencia general Consejo municipal

FB_META_4	Mejorar la eficiencia de la alcaldía, gerencia y consejo municipal	Mejorar la eficiencia toma de decisiones en las áreas de gestión	Interno	Procesos Internos	Alcaldía Gerencia general Consejo municipal
FB_META_5	Mejorar las tecnologías de la entidad	Implementar sistemas de información y equipos tecnológicos de última generación en todo el servicio.	Interno	Procesos internos	Alcaldía Gerencia general Consejo municipal

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 09:

CATÁLOGO DE ROLES – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso Gestión del Alta dirección: **Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito**

Tabla VI-7: Catalogo Roles – Objetivo 1 – 2: Proceso Gestión de Alta dirección.

ROLES					
ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	FUENTE	PROPIETARIO
FB_ROL_1	Alcalde	Identifica los propósitos de cada una de los proyectos, elabora las propuestas y los esquematiza.	Interno	Procesos Internos	Municipalidad Distrital de la Victoria
FB_ROL_2	Gerente municipal	Es el encargado junto con el gerente de rizar la propuesta y darle su aprobación y acotaciones.	Interno	Procesos Internos	Municipalidad Distrital de la Victoria

<p>FB_ROL_3</p>	<p>Consejo municipal</p>	<p>Son los encargados junto con el gerente de rizar la propuesta y darle su aprobación y acotaciones.</p>	<p>Interno</p>	<p>Procesos Internos</p>	<p>Municipalidad Distrital de la Victoria</p>
------------------------	--------------------------	---	----------------	--------------------------	--

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 10:

CATÁLOGO DE ROLES – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso Gestión de Planificación **Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.**

Tabla VI-8: Catalogo Roles – Objetivo 1 – 2: Proceso Gestión de Planificación.

ROLES					
ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	FUENTE	PROPIETARIO
FB_ROL_1	Jefe de formulación y evaluación presupuestal	Revisa el informe de la propuesta, evalúa y asigna presupuesto.	Interno	Procesos Internos	Municipalidad Distrital de la victoria
FB_ROL_2	Gerente Municipal	Planifica, elabora cronograma y elabora informe planificado y presupuestado.	Interno	Procesos interno	Municipalidad Distrital de la victoria

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 11:

CATÁLOGO DE ROLES – OBJETIVO 2 y 4 – Proceso de Servicios Públicos: **Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito**

Tabla VI-9: Catalogo Roles – Objetivo 1 – 2: Proceso Gestión Servicios Públicos.

ROLES					
ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	FUENTE	PROPIETARIO
FB_ROL_1	Jefe de servicios públicos	Es el encargado de revisar el proyecto planificado y presupuestado y ejecutarlo, haciendo las coordinaciones previas.	Interno	Procesos Internos	Municipalidad Distrital de la Victoria
FB_ROL_2	Encargado de desarrollo	Es el encargado de desarrollar el proyecto según la dirección.	Interno	Procesos Internos	Municipalidad Distrital de la Victoria

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 12:

MATRIZ ACTOR/ROL – OBJETIVO 2 y 4 – Proceso de Gestión de Alta Dirección: **Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.**

Tabla VI-10: MATRIZ ACTOR/ROL – OBJETIVO 1y 2 – Proceso de Gestión de Alta Dirección

ACTOR/ROL	Convoca y preside sesiones de gobierno	Plantear, Proyectos Resoluciones, Decretos	Ejecutar los acuerdos municipales	Designar Acuerdos	Aprobar proyectos, resoluciones y decretos.	Dirige las aprobaciones del Consejo Municipal	Informa el avance de las aprobaciones de proyectos	Mejorar la Propuesta del proyecto	Derivar el Proyecto al área responsable
Alcalde	Encargado	Encargado	Encargado			Encargado	Encargado		
Gerente Municipal				Encargado					Encargado
Consejo municipal					Encargado			Encargado	

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 13:

MATRIZ ACTOR/ROL – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso Gestión de Planificación: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.

Tabla VI-11: **MATRIZ ACTOR/ROL – OBJETIVO 1y 2 – Proceso de Gestión de Alta Dirección.**

ACTOR/ROL	Revisar del informe de la propuesta	Evaluar presupuesto	Asignar presupuesto	Planificar desarrollo	Elaborar cronograma	Elaborar informe	aprobar informe	Derivar a área de desarrollo
Jefe de formulación y evaluación presupuestal	Encargado	Encargado	Encargado					

Gerente Municipal				Encargado	Encargado	Encargado		Encargado
Alcalde							Encargado	

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 14:

MATRIZ ACTOR/ROL – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso de Gestión de Servicios Públicos: **Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad.**

Tabla VI-12: **MATRIZ ACTOR/ROL – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso de Gestión de Servicios Públicos**

ACTOR/ROL	Revisar el informe derivado	Asignar el proyecto	Elaborar cronograma de trabajo	Coordinaciones del proyecto	Implementar del proyecto	Evaluar resultados	Elaboración de informes
Jefe de servicios públicos	Encargado	Encargado				Encargado	Encargado
Encargado de desarrollo			Encargado	Encargado	Encargado		

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 15:

CATÁLOGO DE ENTIDAD DE DATOS – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso de Gestión de Alta Dirección: **Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.**

Tabla VI-13: CATÁLOGO DE ENTIDAD DE DATOS – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso de Gestión de Alta Dirección

ENTIDADES DE DATOS					
ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	CATEGORÍA DE DATOS	FUENTE
FC_ED_1	Proyecto	Contiene la información primaria del proyecto	Interno	Entidad Interna	Procesos Internos
FC_ED_2	Tipo_proyecto	Contiene la descripción más amplia del proyecto	Interno	Entidad Interna	Procesos Internos
FC_ED_3	Corrección	Contiene las correcciones del proyecto	Interno	Entidad Interna	Procesos Internos

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo 16:

CATÁLOGO DE ENTIDAD DE DATOS – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso de Gestión de Planificación: Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.

Tabla VI-14: CATÁLOGO DE ENTIDAD DE DATOS – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso de Gestión de Planificación

ENTIDADES DE DATOS					
ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	CATEGORÍA DE DATOS	FUENTE
FC_ED_1	Proyecto	Contiene la información primaria del proyecto	Interno	Entidad Interna	Procesos Internos
FC_ED_2	Tipo_proyecto	Contiene la descripción más amplia del proyecto	Interno	Entidad Interna	Procesos Internos
FC_ED_3	presupuesto	Contiene las correcciones del proyecto	Interno	Entidad Interna	Procesos Internos

FC_ED_4	Cronograma	Contiene las fechas específicas para cada actividad	Interno	Entidad Interna	Procesos Internos
FC_ED_5	Informe	Contiene el informe planificado y presupuestado	Interno	Entidad Interna	Procesos Internos

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 17:

CATÁLOGO DE ENTIDAD DE DATOS – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso de Gestión de Servicios Públicos: **Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.**

Tabla VI-15: CATÁLOGO DE ENTIDAD DE DATOS – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso de Gestión de Planificación.

ENTIDADES DE DATOS					
ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	CATEGORÍA	CATEGORÍA DE DATOS	FUENTE
FC_ED_1	Proyecto	Contiene la información primaria del proyecto	Interno	Entidad Interna	Procesos Internos
FC_ED_2	Tipo_proyecto	Contiene la descripción más amplia del proyecto	Interno	Entidad Interna	Procesos Internos
FC_ED_3	Informe	Contiene el informe planificado y presupuestado	Interno	Entidad Interna	Procesos Internos
FC_ED_4	Responsable	Contiene la información del responsable de desarrollar el proyecto	Interno	Entidad Interna	Procesos Internos

FC_ED_5	Datos_cronograma	Contiene los datos del cronograma del proyecto	Interno	Entidad Interna	Procesos Internos
FC_ED_6	Informe_final	Contiene la descripción y resultados del informe final	Interno	Entidad Interna	Procesos Internos

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 18:

MATRIZ DE ENTIDAD DE DATOS/FUNCIONES DEL NEGOCIO – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso Gestión de Alta Dirección:
Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.

Tabla VI-16: MATRIZ DE ENTIDAD DE DATOS/FUNCIONES DEL NEGOCIO – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso Gestión de Alta Dirección

ENTIDAD DE DATOS	Identificar el propósito del proyecto	Elaborar propuesta	Identificar pros y contras	Aprobar proyecto	Mejorar propuesta	Derivar propuesta
Proyecto			Crear documento			
Tipo_proyecto				Leer documento	Leer documento	
corrección						Crear corrección

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 19:

MATRIZ DE ENTIDAD DE DATOS/FUNCIONES DEL NEGOCIO – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso Gestión de Planificación:
Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.

Tabla VI-17: MATRIZ DE ENTIDAD DE DATOS/FUNCIONES DEL NEGOCIO – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso Gestión de Planificación.

ENTIDAD DE DATOS	Revisar el informe derivado	Evalúa el presupuesto	Asigna el presupuesto	Planifica el desarrollo	Evalúa el cronograma	Elabora informe	Aprobar informe	Derivar informe
Proyecto	Leer documento							
Tipo_proyecto								
presupuesto			Crear hoja_presupuesto					

Cronograma				Crear cronograma	Crear cronograma			
Informe						Crea informe	Leer informe	

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 20:

MATRIZ DE ENTIDAD DE DATOS/FUNCIONES DEL NEGOCIO – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso Gestión de Servicios Públicos:
Contar con una gestión moderna, aplicando la mejora continua en los servicios públicos/Coadyuvar a lograr una educación y salud de calidad en el distrito.

Tabla VI-18: MATRIZ DE ENTIDAD DE DATOS/FUNCIONES DEL NEGOCIO – OBJETIVO 1 y 2 – Proceso Gestión de Servicios Públicos.

ENTIDAD DE DATOS	Revisar el informe derivado	Asignar proyecto	Elaborar cronograma de trabajo	Coordinaciones del proyecto	Implementación del proyecto	Evaluación de resultados	Elaboración de informe	Recibe el informe elaborado
Proyecto	Leer documento							
Tipo_proyecto								
Informe								
Responsable		Leer responsable						

Datos_cronograma			Crear cronograma	Crear cronograma				
Informe_final							Crear informe final	Crear informe final

Fuente: Elaboración propia.

Bibliografía

- Arango Serna, M., Londoño Salazar, J., & Zapata Cortés, J. (2010). Arquitectura Empresarial – Una Visión General. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 9(16), 101–111. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2009.06.073>
- Campos, G., & Angel, M. (2016). Propuesta de una arquitectura empresarial para el Ministerio de Agricultura y Riego.
- Cruz briceño, Dario; Briceño Pineda, W. (2014). FACTORES RELEVANTES PARA EMPRESARIALES EN EL SECTOR PÚBLICO COLOMBIANO . ESTUDIO bÍBLIOMÉTRICO RELEVANT FACTORS TO START ENTERPRISE. *Gerencia Tecnología de La Información*, 13(35), 63–77.
- Harrison Rachel, Homan Paul, Josey Andrew, Rouse Matthew F., Van Sante Tom, V. der M. P. (2013). *TOGAF VERSION 9.1 -Guia de bolsillo. Business Management*. Retrieved from <http://www.vanharen.net/Samplefiles/9789087537104SMPL.pdf>
- Korhonen, H. (2015). *Enterprise Architecture in Public Sector Digitalization*.
- KRÓLIKOWSKA, B. (2013). SELECTED PROBLEMS OF ENTERPRISE ARCHITECTURE IN PUBLIC ADMINISTRATION Summary, (42), 89–99.
- Magoulas, T., & Hadzic, A. (2012). Alignment in Enterprise Architecture: A Comparative Analysis of Four Architectural Approaches. *Electronic Journal of ...*, 15(1), 88–101. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authtype=crawler&jrnl=15666379&AN=87403051&h=f/VGHcSXGmOgrNGj6fEn6sRciM69i3qL0/8FzE3bLKv3O4DRReK3XWLiBjy5Le+P4BBdeFr+AO/GhJrCNtEgV0Q==&crl=c>
- Mauricio Rojas Contreras, W., & del Pilar Sánchez Delgado Ing William Guillermo Guerrero Silva, M. (2015). Design of an Enterprise Architecture Model for Business Academic Process Management of Universidad De Pamplona.



- Rijo, R., Martinho, R., & Ermida, D. (2015). Developing an Enterprise Architecture Proof of Concept in a Portuguese Hospital. *Procedia Computer Science*, 64, 1217–1225. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2015.08.511>
- ROJAS, L. M., & LLAMOSAS, R. (2016). Procesos de liderazgo organizacional en arquitecturas empresariales Processes of Organizational Leadership in Enterprise Architectures, 15(1), 52–59.
- Sanchez V, J. J., & Linares, L. E. (2013). Una Arquitectura Empresarial Fundamentada En Togaf Para El Negocio De Distribución De Energía De La Central Hidroeléctrica De Caldas. *Universidad Autonoma de Manizales*, 1–271.

