



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

**INTEGRACIÓN DE PROCESOS UTILIZANDO BALANCED SCORECARD COMO
HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA EN UNA INSTITUCIÓN GUBERNAMENTAL**

Douglas Josué Lémus Aguirre

Asesorado por la Inga. Rosa Amarilis Dubón Mazariegos

Guatemala, febrero de 2022

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE INGENIERÍA

TRABAJO DE GRADUACIÓN

**INTEGRACIÓN DE PROCESOS UTILIZANDO BALANCED SCORECARD COMO
HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA EN UNA INSTITUCIÓN GUBERNAMENTAL**

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE INGENIERÍA
POR

DOUGLAS JOSUÉ LÉMUS AGUIRRE
ASESORADO POR LA INGA. ROSA AMARILIS DUBÓN MAZARIEGOS

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

INGENIERO INDUSTRIAL

GUATEMALA, FEBRERO DE 2022

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANA	Inga. Aurelia Anabela Cordova Estrada
VOCAL I	Ing. José Francisco Gómez Rivera
VOCAL II	Ing. Mario Renato Escobedo Martínez
VOCAL III	Ing. José Milton de León Bran
VOCAL IV	Br. Kevin Vladimir Armando Cruz Lorente
VOCAL V	Br. Fernando José Paz González
SECRETARIO	Ing. Hugo Humberto Rivera Pérez

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO	Inga. Pedro Antonio Aguilar Polanco
EXAMINADOR	Ing. Edwin Josué Ixpata Reyes
EXAMINADOR	Ing. Byron Gerardo Chocoj Barrientos
EXAMINADOR	Inga. Priscila Yohana Sandoval Barrios
SECRETARIA	Inga. Lesbia Magali Herrera López

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

En cumplimiento con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

INTEGRACIÓN DE PROCESOS UTILIZANDO BALANCED SCORECARD COMO HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA EN UNA INSTITUCIÓN GUBERNAMENTAL

Tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial con fecha 9 de agosto de 2018.

Douglas Josué Lémus Aguirre

Guatemala, 06 de agosto de 2020

Ingeniero

César Augusto Urquizú Rodas

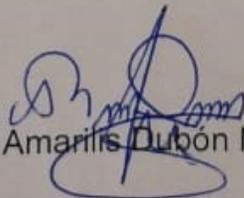
Director de la Escuela Mecánica Industrial

Señor director:

Atentamente informo a usted que he tenido a bien revisar el Trabajo de Graduación titulado "INTEGRACIÓN DE PROCESOS UTILIZANDO BALANCED SCORECARD COMO HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA EN UNA INSTITUCIÓN GUBERNAMENTAL" desarrollado por el estudiante Douglas Josué Lémus Aguirre derivado de los cambios necesarios a raíz de la prueba de plagio; y habiéndolo encontrado satisfactorio en sus contenidos y resultados me permito dar aprobación al mismo.

Sin otro particular quedo de usted,

Atentamente,



Inga. Rosa Amarilis Dubón Mazariegos

Colegiado No. 8396

Asesora



ESCUELA DE
INGENIERÍA MECÁNICA INDUSTRIAL
FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

REF.REV.EMI.086.020

Como Catedrático Revisor del Trabajo de Graduación titulado **INTEGRACIÓN DE PROCESOS UTILIZANDO BALANCED SCORECARD COMO HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA EN UNA INSTITUCIÓN GUBERNAMENTAL**, presentado por el estudiante universitario **Douglas Josué Lemus Aguirre**, apruebo el presente trabajo y recomiendo la autorización del mismo.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

Inga. Mayra Saadeth Arreaza Martínez
Catedrático Revisor de Trabajos de Graduación
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

Saadeth Arreaza M
INGENIERA INDUSTRIAL
Col. 4662

Guatemala, septiembre de 2020.

/mgp



ESCUELA DE
INGENIERÍA MECÁNICA INDUSTRIAL
FACULTAD DE INGENIERÍA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

LNG.DIRECTOR.045.EMI.2022

El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el visto bueno del Coordinador de área y la aprobación del área de lingüística del trabajo de graduación titulado: **INTEGRACIÓN DE PROCESOS UTILIZANDO BALANCED SCORECARD COMO HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA EN UNA INSTITUCIÓN GUBERNAMENTAL**, presentado por: **Douglas Josué Lémus Aguirre**, procedo con el Aval del mismo, ya que cumple con los requisitos normados por la Facultad de Ingeniería.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Firmada digitalmente por Cesar Ernesto Urquizu Rodas
Motivo: Ingeniero Industrial
Ubicación: Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, U.SAC
Colegiado 4,272, Período: enero a marzo año 2022

Ing. César Ernesto Urquizú Rodas
Director
Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial

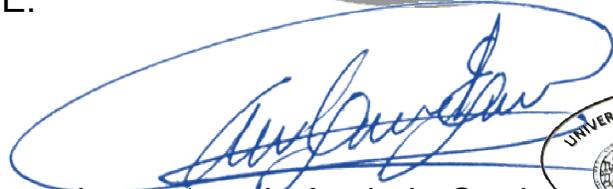
Guatemala, febrero de 2022

Decanato
Facultad de Ingeniería
24189101- 24189102
secretariadecanato@ingenieria.usac.edu.gt

LNG.DECANATO.OI.109.2022

La Decana de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, al Trabajo de Graduación titulado: **INTEGRACIÓN DE PROCESOS UTILIZANDO BALANCED SCORECARD COMO HERRAMIENTA DE MEJORA CONTINUA EN UNA INSTITUCIÓN GUBERNAMENTAL**, presentado por: **Douglas Josué Lémus Aguirre**, después de haber culminado las revisiones previas bajo la responsabilidad de las instancias correspondientes, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE:



Inga. Aurelia Anabela Cordova Estrada

Decana

Guatemala, febrero de 2022

AACE/gaoc

ACTO QUE DEDICO A:

Dios	Por ser una importante influencia en mi carrera, guiarme y ser mi fortaleza día a día.
Mi madre	Carolina Aguirre. Por su amor, apoyo, entrega, atención y dedicación.
Mi tía	Mariana Menjívar. Su apoyo, atención, amor y entrega constante.
Mi hermano	Luis Aguirre. Por ser una fuente de inspiración, fuerza y dedicación.

AGRADECIMIENTOS A:

La Universidad de San Carlos de Guatemala.	A mi <i>Alma Mater</i> , la universidad de San Carlos de Guatemala, por ser ente importante e influencia en mi carrera.
Facultad de ingeniería	Por abrirme las puertas y brindarme los conocimientos para toda la vida.
Mis amigos	Juan Luis Arteaga y Wilson Calí, su amistad es algo invaluable que llevaré en mi corazón para toda la vida.
Martha Paz	Por el apoyo, palabras de aliento y ayuda genuina.
Mi asesora	Inga. Rosa Dubón, por su ayuda y apoyo incondicional.

1.4.	Descripción de la Dirección Técnica del Presupuesto.....	9
1.4.1.	Misión interna.....	9
1.4.2.	Visión interna.....	9
1.4.3.	Funciones generales	10
1.4.4.	Estructura interna	11
1.4.5.	Funciones específicas.....	11
1.4.5.1.	Subdirección de integración, análisis global y evaluación del presupuesto	12
1.4.5.2.	Subdirección de servicios sociales, seguridad y defensa	13
1.4.5.3.	Subdirección de servicios económicos y administración gubernamental	13
1.5.	Cuadro de mando integral.....	14
1.5.1.	Elementos del cuadro de mando integral	16
1.5.1.1.	Misión, visión y valores de la organización	16
1.5.1.2.	Mapas y objetivos estratégicos	17
1.5.2.	Perspectivas del cuadro de mando integral.....	18
1.5.2.1.	Perspectiva financiera	18
1.5.2.2.	Perspectiva de procesos internos	18
1.5.2.3.	Perspectiva de enfoque al cliente.....	19
1.5.2.4.	Perspectiva de formación y crecimiento	19
1.5.3.	Indicadores claves de desempeño	20
1.6.	Cuadro de mando integral en entidades públicas	20
1.6.1.	Perspectivas del cuadro de mando integral.....	21
1.6.1.1.	Financiera.....	21
1.6.1.2.	Procesos internos.....	21

	1.6.1.3.	Enfoque al cliente	22
	1.6.1.4.	Formación y crecimiento.....	22
	1.6.2.	Metas estratégicas.....	22
2.	SITUACIÓN ACTUAL.....		23
2.1.	Dirección Técnica del Presupuesto		23
	2.1.1.	Análisis interno	23
		2.1.1.1. Fortalezas y debilidades detectadas....	23
	2.1.2.	Análisis externo	24
		2.1.2.1. Oportunidades y amenazas detectadas	24
2.2.	Matriz de posibilidades		25
2.3.	Proceso de formulación del presupuesto del Estado.....		28
	2.3.1.	Estrategias para la formulación presupuestaria.....	28
	2.3.2.	Normas para la formulación presupuestaria	28
	2.3.3.	Estimación de ingresos.....	29
	2.3.4.	Análisis del impacto del presupuesto en las variables macroeconómicas	30
	2.3.5.	Definición de techos presupuestarios	30
	2.3.6.	Revisión de anteproyectos de presupuesto	31
	2.3.7.	Presupuesto multianual abierto	32
	2.3.8.	Formulación del proyecto de presupuesto	32
	2.3.9.	Aprobación del proyecto de presupuesto	34
2.4.	Indicadores actuales.....		34
	2.4.1.	Financiera.....	34
	2.4.2.	Procesos internos	35
	2.4.3.	Enfoque al cliente	35
	2.4.4.	Formación y crecimiento.....	35
2.5.	Mapa estratégico		36

2.6.	Balanced Scorecard.....	36
2.7.	Leyes y reglamentos aplicados a la formulación del presupuesto	36
2.7.1.	Constitución Política de la República de Guatemala.....	37
2.7.2.	Ley Orgánica del presupuesto.....	37
2.7.3.	Acuerdo Gubernativo 26-2014	38
2.7.4.	Acuerdo Gubernativo 37-2013	38
2.7.5.	Manual organizacional de la Dirección Técnica de Finanzas.....	39
2.7.6.	Manual de normas, procesos y procedimientos	39
3.	PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DEL BALANCED SCORECARD	41
3.1.	Puntos críticos de control.....	41
3.2.	Gestión por resultados y normativa aplicable.....	44
3.2.1.	Constitución Política de la República de Guatemala.....	44
3.2.2.	Ley Orgánica del presupuesto.....	45
3.2.3.	Acuerdo Gubernativo 26-2014	46
3.2.4.	Acuerdo Gubernativo 37-2013	47
3.2.5.	Manual organizacional de la Dirección Técnica de Finanzas.....	48
3.2.6.	Manual de normas, procesos y procedimientos	49
3.3.	Mapa de estrategias.....	50
3.3.1.	Objetivos estratégicos	50
3.3.2.	Análisis de causa y efecto	51
3.4.	Matriz de posibilidades.....	52
3.5.	Cuadro integral o Balanced Scorecard.....	55

3.6.	Indicadores del Balanced Scorecard	56
3.6.1.	Financiero	56
3.6.2.	Procesos internos	57
3.6.3.	Formación y crecimiento.....	57
3.6.4.	Enfoque al cliente	57
4.	DESARROLLO DE LA PROPUESTA	59
4.1.	Proceso de formulación del presupuesto.....	59
4.1.1.	Lineamientos para la formulación del presupuesto	59
4.2.	Puntos críticos de control	60
4.2.1.	Partes involucradas o <i>stakeholders</i>	61
4.3.	Definición de objetivos estratégicos	62
4.3.1.	Objetivos financieros	62
4.3.2.	Objetivos de clientes.....	64
4.4.	Construcción de indicadores	75
4.4.1.	Financiera.....	75
4.4.2.	Procesos internos	84
4.4.3.	Enfoque al cliente	93
4.4.4.	Formación y crecimiento.....	103
4.5.	Construcción del cuadro de mando integral	115
4.5.1.	Modelo de control y seguimiento	115
4.5.2.	Modelo de estrategia y aprendizaje	117
4.5.3.	Modelo de retroalimentación.....	117
4.6.	Frecuencia y actualización	121
4.6.1.	Indicadores financieros	122
4.6.2.	Indicadores de clientes	122
4.6.3.	Indicadores de procesos internos	122
4.6.4.	Indicadores de formación y crecimiento	122

5.	SEGUIMIENTO O MEJORA	123
5.1.	Resultados obtenidos.....	123
5.1.1.	Indicadores financieros.....	123
5.1.2.	Indicadores de clientes.....	123
5.1.3.	Indicadores de procesos internos.....	124
5.1.4.	Indicadores de formación y crecimiento	124
5.2.	Interpretación de resultados.....	124
5.2.1.	Indicadores financieros.....	125
5.2.2.	Indicadores de clientes.....	125
5.2.3.	Indicadores de procesos internos.....	125
5.2.4.	Indicadores de formación y crecimiento	126
5.3.	Ventajas y beneficios	126
5.4.	Propuesta de mejora	127
5.4.1.	Indicadores financieros.....	128
5.4.2.	Indicadores de clientes.....	129
5.4.3.	Indicadores de procesos internos.....	129
5.4.4.	Indicadores de formación y crecimiento	129
	CONCLUSIONES.....	131
	RECOMENDACIONES	133
	BIBLIOGRAFÍA.....	135
	APÉNDICE	137

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1.	Ubicación del Ministerio de Finanzas Públicas	2
2.	Valores del Ministerio de Finanzas Públicas	3
3.	Funciones importantes	4
4.	Organigrama del Ministerio de Finanzas Públicas	5
5.	Organigrama de la Dirección Técnica del Presupuesto	11
6.	Esquema de un proceso	41
7.	Niveles de proceso.....	42
8.	Estructura del mapa de procesos y Balanced Scorecard.....	43
9.	Estructura organizacional de la Dirección Técnica del Presupuesto	48
10.	Proceso de dirección estratégica	51
11.	Mapa estratégico de Petróleos de Venezuela.....	52
12.	Análisis FODA con objetivos estratégicos en cuatro enfoques distintos	54
13.	Alineación de proceso y Balanced Scorecard.....	55
14.	Diagrama de flujo del proceso de adquisiciones para baja cuantía y compra directa por caja chica 1/2	76
15.	Diagrama de flujo del proceso de adquisiciones para baja cuantía y compra directa por caja chica 2/2	77
16.	Diagrama de flujo del proceso de adquisiciones para baja cuantía y compra directa por medio de cheque 1/2	78
17.	Diagrama de flujo del proceso de adquisiciones para baja cuantía y compra directa por medio de cheque 2/2	79

18.	Diagrama de flujo del proceso de adquisiciones para <u>compras</u> de baja cuantía y directa por medio de acreditamiento en cuenta 1/3	80
19.	Diagrama de flujo del proceso de adquisiciones para <u>compras</u> de baja cuantía y directa por medio de acreditamiento en cuenta 2/3	81
20.	Diagrama de flujo del proceso de adquisiciones para <u>compras</u> de baja cuantía y directa por medio de acreditamiento en cuenta 3/3	82
21.	Diagrama de flujo del proceso de formulación del <u>presupuesto</u> para la estimación de techos presupuestarios 1/3	84
22.	Diagrama de flujo del proceso de formulación del <u>presupuesto</u> para la estimación de techos presupuestarios 2/3	85
23.	Diagrama de flujo del proceso de formulación del <u>presupuesto</u> para la estimación de techos presupuestarios 3/3	86
24.	Diagrama de flujo del proceso de formulación del <u>presupuesto</u> para el análisis de anteproyectos e integración del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos 1/5	87
25.	Diagrama de flujo del proceso de formulación del <u>presupuesto</u> para el análisis de anteproyectos e integración del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos 2/5	88
26.	Diagrama de flujo del proceso de formulación del <u>presupuesto</u> para el análisis de anteproyectos e integración del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos 3/5	89
27.	Diagrama de flujo del proceso de formulación del <u>presupuesto</u> para el análisis de anteproyectos e integración del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos 4/5	90
28.	Diagrama de flujo del proceso de formulación del <u>presupuesto</u> para el análisis de anteproyectos e integración del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos 5/5	91
29.	Diagrama de flujo del proceso de tecnologías de información <u>para</u> la gestión de problemas	93

30.	Diagrama de flujo del proceso de tecnología de información para la atención a solicitudes de incidencias internas.....	94
31.	Diagrama de flujo del proceso de tratamiento de quejas	96
32.	Diagrama de flujo del proceso de mantenimiento para la elaboración y aprobación del plan anual de mantenimiento preventivo.....	98
33.	Diagrama de flujo del proceso de mantenimiento para la ejecución del plan anual de mantenimiento preventivo 1/2	99
34.	Diagrama de flujo del proceso de mantenimiento para la ejecución del plan anual de mantenimiento preventivo 2/2	100
35.	Diagrama de flujo del proceso de mantenimiento para la resolución de incidencias correctivas	101
36.	Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la contratación de personal con cargo renglón 029 1/4.....	103
37.	Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la contratación de personal con cargo renglón 029 2/4.....	104
38.	Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la contratación de personal con cargo renglón 029 3/4.....	105
39.	Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la contratación de personal con cargo renglón 029 4/4.....	106
40.	Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la contratación y ascensos para personal con cargo renglón 011 1/2	107
41.	Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la contratación y ascenso para personal con cargo renglón 011 2/2	108
42.	Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la aplicación a beca de estudios superiores 1/2	109
43.	Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la aplicación a beca de estudios superiores 2/2	110

44.	Diagrama de flujo del proceso del capital humano para la planificación y ejecución de capacitaciones 1/3.....	111
45.	Diagrama de flujo del proceso del capital humano para la planificación y ejecución de capacitaciones 2/3.....	112
46.	Diagrama de flujo del proceso del capital humano para la planificación y ejecución de capacitaciones 3/3.....	113
47.	Propuesta de mapa estratégico	118
48.	Ventajas y beneficios de los indicadores de formación.....	126
49.	Modelo de mejora para el Balanced Scorecard	128

TABLAS

I.	Análisis interno de la Dirección Técnica del Presupuesto.....	23
II.	Análisis externo de la Dirección Técnica del Presupuesto.....	24
III.	Objetivos estratégicos FO-DO	25
IV.	Objetivos estratégicos FA-DA de la Dirección Técnica del Presupuesto.....	27
V.	Proyección de presupuesto en Formación.....	35
VI.	Puntos críticos identificados en la Constitución Política de la República de Guatemala	44
VII.	Puntos críticos identificados en la Ley Orgánica del Presupuesto.....	45
VIII.	Puntos críticos identificados en el Reglamento Orgánico Interno	47
IX.	Identificación de puntos críticos en el Acuerdo Gubernativo 37-2013 ..	47
X.	Simbología de diagrama de flujo para los manuales de normas, procesos y procedimientos	49
XI.	Matriz FODA y matriz de posibilidades estratégicas FO-DO	53
XII.	Matriz FODA y matriz de posibilidades estratégicas FA-DA.....	53
XIII.	Estructura básica de los indicadores	56

XIV.	Estructura del Balanced Scorecard	58
XV.	Procesos de apoyo para la formulación del presupuesto.....	60
XVI.	Identificación y determinación de requisitos de las partes interesadas.....	61
XVII.	Matriz FODA y matriz de estrategias para el proceso de adquisiciones	62
XVIII.	Matriz FODA y matriz de estrategias para el proceso de tecnología de la información.....	64
XIX.	Matriz FODA y matriz de estrategias para el proceso de tratamiento de quejas.....	66
XX.	Matriz FODA y matriz de estrategias para el proceso de mantenimiento.....	68
XXI.	Matriz FODA y matriz de estrategia para el proceso de formulación del presupuesto.....	71
XXII.	Objetivos de formación y crecimiento.....	73
XXIII.	Modalidades de compra	75
XXIV.	Puntos críticos del proceso de adquisiciones.....	83
XXV.	Indicadores del proceso de adquisiciones.....	83
XXVI.	Puntos críticos del proceso de formulación del presupuesto	92
XXVII.	Indicadores del proceso de formulación del presupuesto	92
XXVIII.	Puntos críticos del proceso de tecnología de información	95
XXIX.	Indicadores del proceso de tecnología de información	95
XXX.	Puntos críticos del proceso de tratamiento de quejas	97
XXXI.	Indicadores del proceso de tratamiento de quejas.....	97
XXXII.	Puntos críticos del proceso de Mantenimiento.....	102
XXXIII.	Indicadores del proceso de Mantenimiento.....	102
XXXIV.	Puntos críticos del proceso de gestión del capital humano.....	114
XXXV.	Indicadores del proceso de gestión del capital humano.....	115
XXXVI.	Meta y frecuencia de indicadores propuestos.....	116

XXXVII. Propuesta de Balanced Scorecard 119

LISTA DE SÍMBOLOS

Símbolo	Significado
°C	Grados centígrados
BSC	Balanced Scorecard
Cm	Centímetro
CMI	Cuadro de mando integral
DAA	Dirección de Asuntos Administrativos
DTP	Dirección Técnica del Presupuesto
GPa	Gigapascales
m/s	Metro sobre segundo
MINFIN	Ministerio de Finanzas Públicas
mm	Milímetro
Nm	Newton-metro

GLOSARIO

Aseguramiento de Calidad	Vigilancia continua destinada a garantizar en un dado momento la manufactura uniforme de lotes de medicamentos que cumplan con las especificaciones de calidad asignadas.
Anteproyecto	Documento formal, a través del cual los ministerios de estado presentan sus presupuestos de inversión de fondos públicos.
Indicador	Comparación entre dos o más variables para elaborar una medida cuantitativa.
Misión	Razón de ser una empresa, institución u organización.
Parte interesada	Cualquier persona, organización ente o empresa, cuyas acciones pueden tener efectos positivos o negativos en las actividades o procesos que se desarrollan o viceversa.
Perspectiva	Punto de vista desde el cual se analiza un aspecto.
Proceso	Conjunto de actividades relacionadas, que transforman y gestionan elementos con recursos de

entrada, en resultados destinados a clientes u otros procesos.

Requisito Necesidad o expectativa establecida.

Techo presupuestario Monto máximo designado a una entidad pública, sobre la cual se realizan las proyecciones de gasto y se elaboran los anteproyectos de presupuesto.

RESUMEN

La gestión por resultados es un enfoque que busca la orientación de esfuerzos para dirigir los recursos públicos direccionados a la entrega de recursos o productos que generen y produzcan cambios eficaces, aumentando el valor que aportan por medio de la mejora.

El desarrollo de la propuesta centra su interés en el análisis del proceso de creación, gestión y entrega del proyecto de presupuesto de ingresos y egresos del estado, el cual inicia desde los procesos de soporte encargados de proporcionar recursos humanos, tecnológicos y financieros, a través de la planificación, ejecución, verificación y mejora de los procesos en busca de la mejora en toma de decisiones, teniendo como marco la transparencia fiscal.

La identificación de procesos sirve de base para el análisis FODA de procesos, identificando las fortalezas, oportunidades de aprovechamiento, debilidades que buscan controlarse y amenazas, y continua con la generación y gestión de las estrategias que determinen el rumbo de acción de procesos y sus actividades. Con el análisis FODA y las estrategias, se analizan las actividades de cada proceso formalmente conocidas como procedimientos, herramienta sobre la que se busca entender e identificar los puntos de proceso para proceder con la propuesta de Balanced Scorecard.

La construcción del Balanced Scorecard incluye la gestión de los procesos dentro de las diferentes perspectivas, sus indicadores, metas u objetivos individuales y frecuencias de análisis necesarias para asumir que las estrategias se logran de acuerdo con lo planificado.

OBJETIVOS

General

Integrar un sistema de mejora continua mediante la utilización del Balanced Scorecard en el desarrollo del proceso de Formulación del Presupuesto Anual de Ingresos y Egresos del Estado.

Específicos

1. Analizar el esquema organizacional de la Dirección Técnica del Presupuesto para vincular las mismas al desarrollo de las actividades asociadas al proceso de Formulación.
2. Identificar las actividades que generan valor a través de la alineación con los objetivos estratégicos.
3. Analizar los procesos en la cadena de valor en la Formulación Presupuestaria, a través de la convergencia de las actividades a objetivos estratégicos definidos.
4. Identificar las actividades que generan valor en el desarrollo del proceso de Formulación.
5. Crear un sistema de indicadores alineados a los objetivos o estrategias de proceso, incluidas dentro del mapa estratégico.

6. Desarrollar un sistema de Control y Evaluación para conocer el desempeño en base a indicadores vinculados al proceso de Formulación Presupuestaria.

INTRODUCCIÓN

La Dirección Técnica del Presupuesto (DTP) es la dependencia u órgano del Ministerio de Finanzas Públicas, creada y designada para normar, coordinar y dirigir el proceso de presupuesto público, así como analizar y evaluar la ejecución presupuestaria en función de sus necesidades del país.

La gestión por resultados (GpR), creada, aprobada e integrada en el año 2012, erige como la herramienta pública para dirigir los recursos humanos, informáticos y de carácter financiero, hacia la consecución de resultados positivos y mejoras de procesos a través de una correcta planificación.

Como resultado, el Balanced Scorecard erige como la herramienta a través de la cual es posible identificar, evaluar y controlar procesos con base en una definición o identificación de indicadores, los cuales responden a las necesidades de definir, identificar y mejorar las actividades relacionadas al proceso de formulación presupuestaria.

El desarrollo del Balanced Scorecard inicia con los procesos relacionados a la formulación presupuestaria, incluyendo aquellos relacionados con los recursos humanos, tecnológicos y financieros, y continua con la identificación fortalezas, oportunidades de aprovechamiento, debilidades que buscan controlarse y amenazas, así como las estrategias.

Identificadas dichas estrategias, se enfocan actividades secuenciales que proporcionan dichos recursos, así como aquellas que son inherentes al proceso de formulación presupuestaria y se definen los indicadores a través de los cuales se controlan o mejoran los procesos, enfocados a un proceso madre de formulación del presupuesto.

1. ANTECEDENTES GENERALES

1.1. Inicios del Ministerio de Finanzas Públicas

La tributación se remonta a tiempos mucho antes de la época de conquista. En esos períodos era conocido el tributo de los indígenas a sus señores en especies o bienes materiales, que era la forma en que se conocía la moneda en su tiempo.

Durante el período de la conquista, se dio en Guatemala la explotación de los indígenas por parte de los españoles, quienes establecieron el “tributo” como el pago que hacían los indígenas en reconocimiento de su señorío. Así, se instituyó en 1563 a la Junta Superior de la Real Hacienda como el primer ente encargado de la recaudación fiscal que se continuaba realizando a través pagos agrícolas y continuó de esta manera hasta el año 1737 cuando se cambió la forma de tributación por el tipo moneda que conocemos hoy en día.

El 07 de octubre de 1825, se crea formalmente la Dirección de Hacienda, que luego de los sucesos de la independencia, fue la entidad encargada de la recaudación del erario. “El Ministerio fue constituido legalmente a través del Decreto 106-71, emitido oficialmente el 8 de diciembre de 1971, y que estableció, además, que el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, se nombra como Ministerio de Finanzas Públicas y la Dirección General de Rentas Internas que, en su época, era el organismo o ente responsable de la gestión y recolección de los impuestos públicos”.¹

¹ Congreso de la República de Guatemala. Decreto 106-71. p. 2

1.2. Información general

“El Ministerio de Finanzas Públicas es el organismo encargado de la administración de los ingresos y bienes del estado, además de formular la política fiscal anual y multianual y dictar las normas y estrategias para formulación de del Presupuesto, con apoyo de sus subdirecciones y Departamentos que lo integran”.²

1.2.1. Ubicación

El Ministerio de Finanzas Públicas se localiza en la 8va avenida 20-65 de la zona 1, en la Ciudad de Guatemala. El edificio cuenta con 19 plantas, cuya construcción comenzó en febrero del año 1973 y finalizando en el año 1977.

Figura 1. **Ubicación del Ministerio de Finanzas Públicas**



Fuente: Google Maps. *Ubicación del Ministerio de Finanzas Públicas.*

<https://www.google.com/maps/place/Ministerio+de+Finanzas+P%C3%ABlicas+-MINFIN-/@14.6277455,->

[90.5129315,18z/data=!4m5!3m4!1s0x8589a23b96d00d01:0x97f4698f2f57ecfd!8m2!3d14.6279453!4d-90.513507?hl=es](https://www.google.com/maps/place/Ministerio+de+Finanzas+P%C3%ABlicas+-MINFIN-/@14.6277455,-90.5129315,18z/data=!4m5!3m4!1s0x8589a23b96d00d01:0x97f4698f2f57ecfd!8m2!3d14.6279453!4d-90.513507?hl=es). Consultado en agosto 2021.

² Congreso de la República de Guatemala. Decreto 106-71. p. 2.

1.2.2. Misión

“Ser una institución innovadora, de vanguardia, eficiente y transparente y altamente productiva en la gestión de las finanzas públicas, de forma sostenible, que propicie el desarrollo nacional y lidere una agencia de crecimiento económico”.³

1.2.3. Visión

“Contribuir a la implementación de una política fiscal sostenible, mediante la gestión eficiente y transparente de los ingresos, los egresos y la deuda pública, para fortalecer el desarrollo social y el crecimiento económico nacional”.⁴

1.2.4. Valores

Los valores se fundamentan por la cultura de atención y servicio al público, haciendo de ellos parte interna en su cultura organizacional.

Figura 2. **Valores del Ministerio de Finanzas Públicas**

Plan Estratégico Institucional	Liderazgo
	Innovación
	Transparencia
	Eficiencia
	Servicio a terceros
	Frugalidad

Fuente: Ministerio de Finanzas Públicas. *Memoria de Labores*. p. 12.

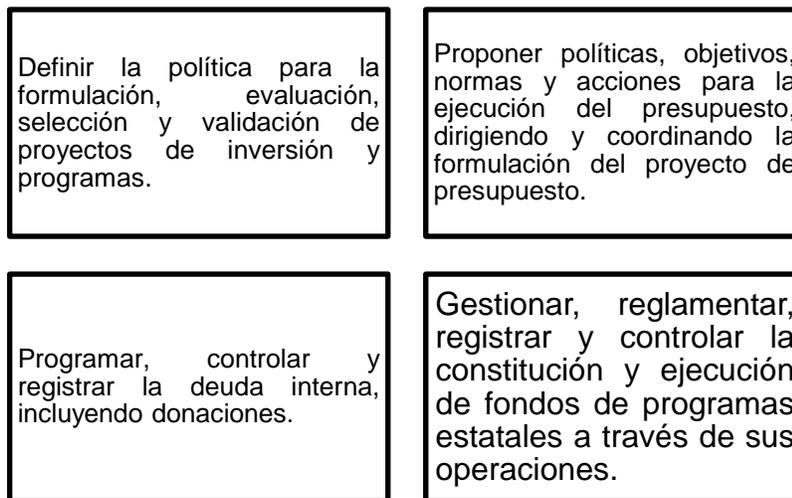
³ Ministerio de Finanzas Públicas. *Memoria de Labores*. p. 6.

⁴ *Ibíd.*

1.2.5. Funciones importantes

Para el Ministerio de Finanzas Públicas, es relevante incorporar un conjunto de tareas activas destinadas a la prevención de fallas en sus sistemas de operaciones, para lo cual implementan diferentes funciones, de donde destacan las de mayor relevancia.

Figura 3. Funciones importantes



Fuente: elaboración propia empleando Visio 2018.

1.3. Estructura organizacional

Se conforma por diferentes autoridades, las ordenes se trasladan desde la parte superior del organigrama, en junta directiva se encuentran varios directores, quienes dirigen todas las tareas, normativas internas, alcances, desarrollos de estrategias de trabajo, distribución de acciones a sus subordinados para que ellos pueden continuar delegando de esa forma tareas hasta alcanzar los niveles más bajos del recurso humano.

1.3.1. Organigrama ministerial

La representación en el organigrama es mixta, con autoridades en la parte superior, pero con autoridades administrativas paralelas para fiscalizar el trabajo realizado.

Figura 4. Organigrama del Ministerio de Finanzas Públicas



Fuente: Ministerio de Finanzas Públicas. *Memoria de labores*. p. 26.

1.3.2. Funciones específicas

Dentro de su estructura organizacional se delegan actividades y tareas según el rol que ocupan, además de los servicios para los cuales fueron contratados por el puesto asignado.

1.3.2.1. Despacho ministerial

Además del ministro, lo forman las siguientes unidades: secretaría general, Dirección de planificación, Dirección de Asesoría Específica, Dirección de Comunicación, Auditoría Interna y la Dirección de Asesoría Específica.

1.3.2.2. Viceministerio de Administración Financiera

Es el área encargada, en cooperación con el despacho ministerial, de desarrollar la política presupuestaria, así como las normas de ejecución del presupuesto.

El viceministerio está conformado por cuatro direcciones:

- Dirección de Contabilidad, realiza el registro consolidado de la ejecución presupuestaria y administra el Sistema de Contabilidad Integrada Gubernamental (SICOIN).
- Dirección Técnica de Presupuesto, encargado del sistema presupuestario del sector público.

- Tesorería Nacional, encargada de plantear, programar y reprogramar la ejecución financiera, además de actuar como principal rectora de la tesorería nacional.
- Dirección de Crédito Público, unidad que funciona como rector del crédito público y vela por la eficiencia y efectividad de la programación, distribución y control de los medios de financiamiento interno y externo del Estado.

1.3.2.3. Viceministerio de Ingresos y Evaluación Fiscal

Es el viceministerio encargado de evaluar la calidad en la ejecución del gasto público, así como de la capacidad de endeudamiento del Estado. Está conformado por las siguientes unidades:

- Dirección de Análisis y Política Fiscal, la cual da seguimiento a políticas de carácter fiscal.
- Dirección Normativa de Contrataciones y Adquisiciones del Estado, la cual facilita los procesos de contratación público.
- Dirección de Bienes del Estado, responsable del marco teórico conceptual, tecnología e instrumentos de registro y control de bienes públicos.
- Dirección de Catastro y Avalúo de Bienes Inmuebles, dependencia que administra los impuestos al patrimonio, establecer y mantener en

funcionamiento el sistema de evaluación uniforme de los bienes inmuebles.

- Dirección de Evaluación Fiscal, fortalecimiento y mejoramiento de los procesos de evaluación fiscal y de proyectos.
- Dirección de Fideicomisos, gestionando la constitución, operación y liquidación de fideicomisos con recursos del país para la ejecución de programas.

1.3.2.4. Viceministerio de Administración Interna y Desarrollo de Sistemas

Es la dependencia encargada de coordinar la formulación de los anteproyectos. Está constituido por las siguientes direcciones:

- Dirección de Tecnologías de la Información, la cual es responsable de gestionar los recursos informáticos relacionados.
- Dirección Financiera, dependencia a cargo de coordinar el presupuesto interno del ministerio.
- Dirección de Recursos Humanos, desarrollo y administración de estrategias para el desarrollo capital humano del ministerio.
- Taller Nacional de Grabados en Acero, el cual se encarga de diseñar e imprimir material a solicitud de las entidades del ministerio.

- Dirección de Asistencia a la Administración Financiera Municipal, unidad que se encarga de brindar apoyo a las municipalidades.

1.4. Descripción de la Dirección Técnica del Presupuesto

Rector del sistema de presupuesto público. Norma, dirige y coordina el proceso de presupuesto, así como se encarga de analizar, controlar, gestionar, dirigir, evaluar y mejorar la ejecución presupuestario para el desarrollo del país en función de sus necesidades.

1.4.1. Misión interna

“Es la dependencia del ministerio designada como órgano rector del sistema presupuestario del sector público, responsable de normar, dirigir y coordinar el proceso presupuestario; controla, analiza, evalúa y propone mejoras sobre la ejecución presupuestaria, con énfasis en el control por resultados de la gestión pública para propiciar el desarrollo del país en función de sus necesidades”.⁵

1.4.2. Visión interna

“Ser la dependencia responsable de fortalecer el sistema presupuestario del sector público de Guatemala, con el propósito que la gestión de los recursos financieros del Estado se realice en forma racional y transparente, para que contribuya a la producción de bienes y prestación de servicios por parte de las instituciones públicas en beneficio de la sociedad”.⁶

⁵ Ministerio de Finanzas Públicas. *Cuadros de mando internos*. p. 130.

⁶ *Ibíd.*

1.4.3. Funciones generales

“De acuerdo con el ROI”⁷, sus funciones principales son:

- Definir y proponer las bases cuantitativas para la Formulación del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado.
- Formular el Proyecto de Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para cada ejercicio fiscal.
- Analizar el comportamiento de los ingresos tributarios, no tributarios y de capital del presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado de cada ejercicio fiscal, para sustentar la programación y reprogramación financiera del gasto público.
- Mantener constante coordinación a nivel técnico con otras unidades y dependencias administrativas del Ministerio y demás entidades del sector público, especialmente con el Banco de Guatemala, con el propósito que la política fiscal coadyuve al crecimiento ordenado de la economía.
- Coordinar con las otras dependencias especializadas del Ministerio, las actividades complementarias o compartidas del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF).
- “Capacitar al personal del Sector Público involucrado en el proceso de Formulación del Presupuesto.”⁸

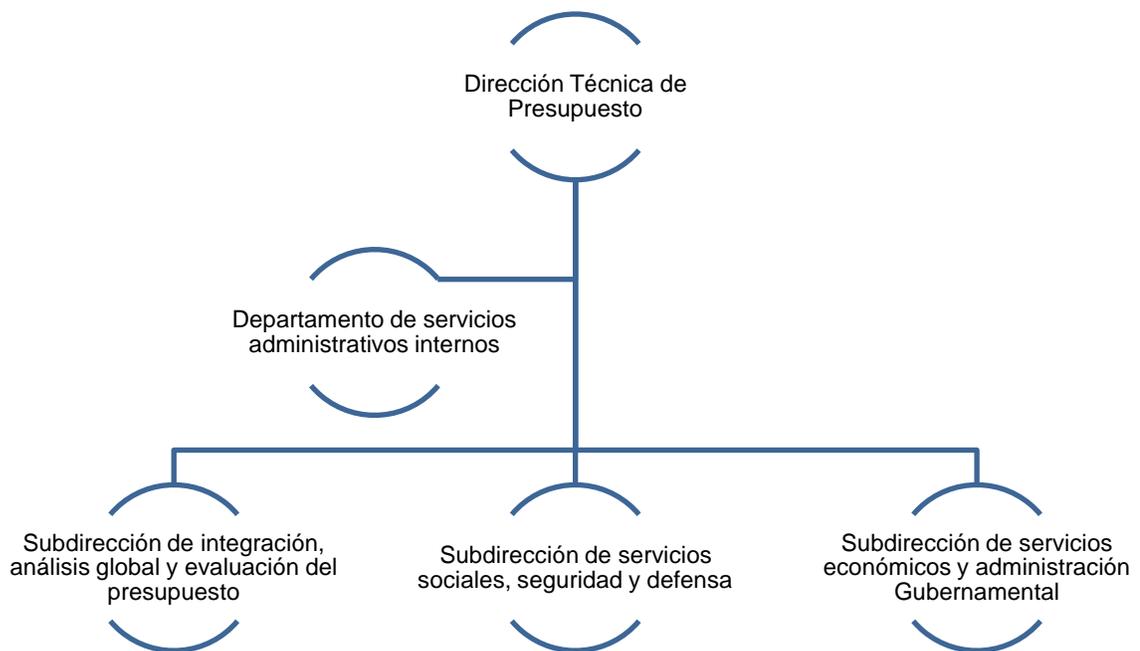
⁷ Ministerio de Finanzas Públicas. *Reglamento orgánico interno*. p. 5.

⁸ *Ibíd.* p. 5.

1.4.4. Estructura interna

En función del Reglamento Orgánico Interno, se presentan los puestos asignados al organigrama de la Dirección Técnica.

Figura 5. Organigrama de la Dirección Técnica del Presupuesto



Fuente: Ministerio de Finanzas Públicas. *Cuadros de mando internos*. p. 130.

1.4.5. Funciones específicas

Las capacidades para cada puesto son asignadas por la autoridad superior y competente, así mismo las tareas que esperan ser desarrolladas constantemente.

1.4.5.1. Subdirección de integración, análisis global y evaluación del presupuesto

Le corresponde supervisar y evaluar la ejecución de las funciones y procesos de normatividad y desarrollo, proponer políticas, normas y procedimientos sobre los aspectos técnicos y administrativos de su competencia. Como subdirección, tiene a su cargo la revisión, supervisión y mejoramiento de los documentos para facilitar los procesos internos y externos dentro del Ministerio.

Al estar a cargo del Análisis Global y Evaluación del presupuesto, coordina con las distintas entidades en materia de atención y propuesta de soluciones a las inquietudes que se presentan relacionadas a la Formulación y Ejecución Presupuestaria. Está constituida por cuatro departamentos internos que administran, según su mandato legal las siguientes funciones.

- Departamento de Normatividad y Desarrollo, le corresponde administrar los clasificadores que competen a la dirección dentro del Sistema de Administración Financiera.
- Departamento de Integración y Análisis Global, encargada de generar lineamientos y bases para la elaboración del Presupuesto.
- Departamento de Evaluación, tiene a su cargo el desarrollo de capacitaciones periódicas al personal administrativo.
- Departamento de Asistencia a los Consejos de Desarrollo, responsable de brindar asesorías a los Consejos de Desarrollo en materia de presupuesto.

1.4.5.2. Subdirección de servicios sociales, seguridad y defensa

Se encarga de gestionar las diferentes actividades administrativas que permitan mejorar las instalaciones de la dirección, equipos que se utilicen y velar por el mantenimiento adecuado del mobiliario, equipo y vehículos de la Dirección en general. En coordinación con la Dirección de Recursos Humanos, vela por que se cumplan las disposiciones disciplinarias, propuestas de acciones correctivas y las acciones de personal dentro de la dirección y coordina capacitaciones requeridas y necesarias para las actividades que se desarrollan. La Subdirección está integrada por las siguientes unidades.

- Departamento de Programación Presupuestaria de Servicios Sociales, tiene a su cargo coordinar el proceso de formulación y ejecución presupuestaria de las instituciones de administración central.
- Departamento de Programación Presupuestaria de Seguridad y Defensa, tiene a su cargo gestionar entidades de la Administración Central y descentralizadas que pertenecen al sector de defensa.

1.4.5.3. Subdirección de servicios económicos y administración gubernamental

Le corresponde facilitar y monitorear la ejecución de las funciones y procesos de programación y administración gubernamental. Con el apoyo de Recursos Humanos, coordina las acciones de personal de la dirección que competen a sus departamentos y velar por el debido y adecuado mantenimiento del mobiliario y los vehículos de la dirección.

Además, gestiona con la Dirección de Servicios Administrativos, todas aquellas actividades que permitan mantener o mejorar las diferentes instalaciones.

- Departamento de Programación Presupuestaria de Servicios Económicos, responsable de gestionar los procesos de programación presupuestaria de las entidades de la Administración Central y descentralizadas que pertenecen al sector de servicios económicos.
- Departamento de Programación Presupuestaria de Administración Gubernamental, a cargo el gestionar los procesos de programación presupuestaria de las entidades de la Administración Central y descentralizadas del Ministerio de Relaciones, Finanzas Públicas, Secretarías y dependencias del Ejecutivo.

1.5. Cuadro de mando integral

Los resultados financieros, utilidades, crecimiento proyectado y nuevos mercados han constituido los objetivos de cualquier institución para su crecimiento y estabilidad a largo plazo. Si bien esta es una práctica que aborda temas que son de importancia para cualquier institución en relación con el uso de sus recursos, no siempre reflejan otras operaciones de suma importancia que se desarrollan y que generan valor para la empresa. Dentro de estas actividades de valor agregado, podemos incluir los esfuerzos para alcanzar metas, los recursos que utilizan para realizar sus tareas como tecnológicos, o incluso, el grado de satisfacción de las partes interesadas o los clientes, a quienes se atiende o prestan los servicios.

Es importante entender como la mejora en todas las áreas de una organización constituyen un valor agregado en los productos y servicios que se ofrecen. Aspectos de formación, aprendizaje y habilidades de una persona, propician y crean una mejora en el desarrollo de los procesos productivos o internos, creando como resultado clientes más satisfechos. A esto se le suma los resultados financieros, los cuales se ven sumamente mejorados traduciéndose en un crecimiento de la empresa o eficiencia de los recursos como efecto de los esfuerzos combinados. El Balanced Scorecard es una herramienta que permite identificar, alinear y gestionar los esfuerzos y procesos de una entidad u organización, su contexto y su contribución al alcance de la misión y visión. El análisis del contexto permite identificar las fortalezas que se tienen sin menosprecio de las amenazas que afectan el desempeño a largo plazo.

Como herramienta de gestión estratégica, el Balanced Scorecard no supone un sustituto de los resultados financieros. Sino más bien, supone un complemento a los mismos, con otros factores de gran valor que otorguen una perspectiva integral de todos los elementos involucrados y que, además, proporcionen una visión de lo que somos actualmente y podemos ser. Además de unificar las estrategias, el Balanced Scorecard proporciona un sistema integrado de información para la correcta gestión y toma de decisiones enfocadas a crear valor para las partes interesadas o clientes y el mejoramiento de los recursos para garantizar su funcionamiento a largo plazo.

El Balanced Scorecard, desarrolla un complemento a la gestión de la organización hacia los fines que se desean alcanzar a largo plazo a través de cuatro perspectivas generales: perspectiva financiera, perspectiva de procesos internos, perspectiva de clientes y la perspectiva de formación y crecimiento. Sin embargo, esto no supone que todas las perspectivas son imprescindibles.

Si bien, en muchas organizaciones de ámbitos distintos optan por algunas de ellas y la creación de otras perspectivas distintas, es importante tomar en cuenta más de un proceso o perspectiva, ya que se busca un equilibrio o balance, y optar por la evaluación de un factor o aspecto organizacional sobre los otros, supondría una visión vaga de la gestión y, por lo tanto, supone un sistema de administración parcial que no potencia los objetivos elementales.

1.5.1. Elementos del cuadro de mando integral

Los de mayor relevancia y participación se presentan, se incluyen aspectos relevantes que denotación la influencia de acciones internas.

1.5.1.1. Misión, visión y valores de la organización

El Balanced Scorecard parte con la definición o del establecimiento de la misión estratégica, su visión y los valores que integran la forma de actuar y conductas adecuadas, a lo que también se denomina la cultura organizacional. Esto se basa en que la creación o definición de estrategias debe estar conectada a las acciones de corto plazo y lo que buscamos ser a largo plazo, conectando nuestra razón de ser y los medios que utilizaremos para lograrlo. La misión expresa el propósito básico de existencia.

La visión es una declaración que define el propósito a futuro. Expresa lo que se desea ser y, orienta y aclara el rumbo de la organización a través del desarrollo de actividades y tareas del día a día enfocadas a alcanzar dicho rumbo. Es decir, comprende el valor que se percibe entre los miembros involucrados y una probabilidad de éxito que se perciba posible y alcanzable de modo que las personas luchen por alcanzar dicho resultado.

Bajo esta premisa, los valores conforman las actitudes y la estructura del tipo ideal que permite orientar el entorno social y predisponen a los seres humanos hacia un comportamiento determinado. Con esto, ayudan a las partes interesadas internas y externas a comprender qué es la empresa y lo que busca obtener en un mediano y largo plazo. Pero dichas declaraciones no definen específicamente cómo se alcanzarán dichas aspiraciones ni bajo que comportamientos o valores serán alcanzadas, por lo que es importante definir las estrategias clave.

1.5.1.2. Mapas y objetivos estratégicos

A partir de tener claro el contexto organizacional, es importante definir los medios que sustenten la estrategia. Los mapas estratégicos conforman el conjunto de los objetivos estratégicos a través de relaciones causales. La estrategia consiste en la definición de metas y objetivos, las acciones que se llevarán a cabo para obtenerlo y los recursos que serán necesarios. La estrategia se basa en conocer ¿qué es el negocio? y, ¿qué debería ser? Y, por lo tanto, describen la forma en que se creará valor para los interesados contemplando explícitamente los activos tangibles e intangibles.

Bajo la percepción de lo que se busca ser, nacen los objetivos estratégicos, es decir, las metas que responden al valor que se creará y será percibido por las partes interesadas. Es posible definir más de un objetivo estratégico, debido a que las actividades de distintos departamentos pueden variar, aunque su fin sea el mismo, por lo que resulta importante conocer la relación que guardan estos. Un mapa estratégico ilustra de manera visual los diferentes objetivos estratégicos definidos por la organización y la relación causa-efecto que guardan los mismos dentro de las diferentes perspectivas del Balanced Scorecard.

Los mapas estratégicos constan de dos elementos clave: los objetivos estratégicos definidos para cada uno de los procesos, y de las relaciones causa-efecto entre ellos. Los objetivos estratégicos definen el mecanismo que conectará la estrategia con los resultados que se buscan obtener a largo plazo.

1.5.2. Perspectivas del cuadro de mando integral

Las proyecciones se realizan conforme los alcances esperados, la integración final es a discreción de la organización.

1.5.2.1. Perspectiva financiera

Responde si la organización está logrando mediante la estrategia que se ha diseñado, los resultados económicos esperados. Se debe establecer claramente las expectativas de la estrategia desde una perspectiva financiera a través de un establecimiento correcto de los objetivos financieros, puesto que las actuaciones tendrán un efecto evidente en el desarrollo de las otras estrategias como un efecto causal de los mapas estratégicos. Generalmente, existen tres maneras de desarrollar su perspectiva financiera: vender más, controlando sus costos o una mezcla de los dos anteriores.

1.5.2.2. Perspectiva de procesos internos

La perspectiva se enfoca en la determinación de aquellos procesos o etapas del proceso y que permita generar un valor añadido sobre un elemento de entrada, para conseguir los resultados que satisfagan los objetivos que se han establecido desde la perspectiva financiera, y que complementen de forma causal, a los objetivos que se han establecido en otras perspectivas del cuadro.

De acuerdo con la naturaleza y los objetivos estratégicos que se han establecido, es posible que la perspectiva de procesos esté enfocada en la eficiencia, eficacia y efectividad de algunas partes de un proceso que se considera importante y será evaluado de manera aislada, y la aplicación de la perspectiva únicamente contribuye al control y mejoramiento de dicho proceso. No obstante, es importante detectar aquellas partes del proceso que no están bajo el control interno para delimitar la creación o aplicación de indicadores que no puedan ser redirigidos al mejoramiento de dicho proceso.

1.5.2.3. Perspectiva de enfoque al cliente

Esta perspectiva busca comprender la forma en que se es percibida la organización y la creación de vínculos con el fin de mejorar las relaciones y forma en que la organización es percibida por los clientes. Los clientes pueden ser internos y externos. Dado que los clientes son el elemento más importante, la perspectiva de los clientes permite vincular las necesidades de los clientes y vincular aquellos procesos que son claves para lograrlo.

1.5.2.4. Perspectiva de formación y crecimiento

El Recurso Humano de una empresa tiene una importancia de gran impacto. Supone por lo general, el recurso más importante con el que se cuenta para vincular las estrategias. También busca identificar los factores clave que aseguren la creación de valor dentro de la organización: las personas que realizan sus tareas y las competencias que requieren y tienen, los sistemas dentro de la organización que emplean para llevar a cabo dichas tareas y el clima organizacional que se requiere para cumplir con la estrategia definida.

El desarrollo de los objetivos dentro de esta perspectiva debe estar perfectamente alineados y complementarse con los objetivos de las demás perspectivas con el fin de interrelacionar las estrategias del Balanced Scorecard.

1.5.3. Indicadores claves de desempeño

Los indicadores miden, controlan y mejoran el desempeño de cualquier proceso. Medir la satisfacción o el logro de las metas de una perspectiva global como puede ser la financiera, Clientes, Formación y Crecimiento o la de Procesos internos a través de un solo indicador puede no proporcionar una imagen clara del cumplimiento o alcance de dichos objetivos. El diseño de indicadores implica que estos deban estar ligados a la estrategia, ser cuantitativos, relevantes y fácilmente comprensibles.

1.6. Cuadro de mando integral en entidades públicas

La gestión pública se ejecuta a través de las distintas instituciones públicas que, en base a principios legales, tienen a su cargo diferentes funciones para llevar sus objetivos y funciones. En general, la misión del Estado contiene conceptos muy amplios y en algunos casos, diferentes de acuerdo con cada gobierno y genera la existencia de distintos caminos alternativos para el alcance de dicha misión. No obstante, la aplicación del Balanced Scorecard permite conciliar la mejora de su gestión a través del recurso humano, la gestión y optimización de sus procesos y consecuentemente, menores costos de operación y de déficit fiscal del Estado.

1.6.1. Perspectivas del cuadro de mando integral

Para las oficinas gubernamentales es apropiado diseñar estrategias que permitan incorporar todas las acciones que conforman el cuadro de mando integral según la orientación pública de intención a mejorar.

1.6.1.1. Financiera

Dentro de los organismos públicos, la perspectiva financiera se fundamenta en dos conceptos importantes: la disponibilidad y la efectiva administración de los recursos disponibles. La perspectiva financiera, es, por tanto, el análisis en la utilización de recursos y los recursos obtenidos o el impacto de estos. No obstante, también puede tener un enfoque basado en el grado de respuesta que se tiene para proporcionar productos y servicios que sean básicos para el desarrollo oportuno de las actividades que se llevan a cabo en el ámbito gubernamental.

1.6.1.2. Procesos internos

La perspectiva de procesos internos se enfoca principalmente en las actividades, el cómo se interrelacionan e interactúan. Es importante destacar la importancia de la cadena de valor, debido a que la misma parte de los procesos y culmina con los productos finales dirigidos al cliente. Adicionalmente, la gestión pública permite determinar los cursos de acción y guían el desarrollo de los procesos hacia el alcance de los planes y en cumplimiento con las leyes aplicables.

1.6.1.3. Enfoque al cliente

El enfoque al cliente dentro de las entidades públicas está relacionado con el grado de respuesta positiva o negativa que se tiene de las partes interesadas, o del grado de respuesta a las partes interesadas o estrechamente relacionadas a tales actividades en cuestión de gestión pública.

1.6.1.4. Formación y crecimiento

Esta perspectiva se enfoca en la mejora del recurso humano que atiende la gestión pública. No difiere mucho del enfoque en las entidades lucrativas, donde el rol principal de esta perspectiva es el de mejorar las competencias del recurso humano, los procesos internos y el valor a los resultados, productos o servicios que se proporcionan a los clientes. Dentro de las entidades públicas, la perspectiva de formación estudia las competencias del personal involucrado y en proporcionar el personal adecuado para que los procesos se cumplan de manera oportuna.

1.6.2. Metas estratégicas

Constituyen el medio para alcanzar las declaraciones de misión y visión. A través del análisis en el que se desarrolla cualquier institución es posible definir e implementar estrategias que permitan la mejora y el aumento en el valor proporcionado a los clientes y partes interesadas.

2. SITUACIÓN ACTUAL

2.1. Dirección Técnica del Presupuesto

Está representada por el director técnico del presupuesto y a cargo del viceministro de Administración Financiera y está a cargo de dirigir, coordinar, crear y formular el Presupuesto Nacional de Estado.

2.1.1. Análisis interno

Se realiza dentro del sistema operativo y dentro de las instalaciones, se trabaja en ciertas áreas a las cuales se obtiene acceso.

2.1.1.1. Fortalezas y debilidades detectadas

Como parte del análisis actual de la dependencia, la tabla 1 contiene el análisis interno de la Dirección respecto a las fortalezas y debilidades.

Tabla I. **Análisis interno de la Dirección Técnica del Presupuesto**

Área de interés	Descripción
Fortalezas	Personal capacitado, con experiencia y habilidades necesarias para la realizar las funciones de la dirección.
	Capacidad para proponer y establecer disposiciones internas relacionadas al proceso de formulación del presupuesto.
	Alta disponibilidad de recursos financieros para el proceso de Formulación del Presupuesto.

Continuación de la tabla I.

Área de interés	Descripción
Debilidades	Alta dependencia de recursos de otras direcciones del ministerio
	Falta de personal permanente dentro de la dependencia.
	Métodos de medición, así como información documentada actualizada para los procesos internos de la dirección.

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

2.1.2. Análisis externo

Se consideran los aspectos de mayor relevancia, los cuales podrían influenciar en los resultados finales dentro de los procesos administrativos.

2.1.2.1. Oportunidades y amenazas detectadas

Para la oficina administrativa pública es relevante detectar cuáles pueden ser las posibles causas externas que debilitan su administración, por lo tanto, se evalúan las oportunidades y amenazas externas detectadas.

Tabla II. **Análisis externo de la Dirección Técnica del Presupuesto**

Área de interés	Descripción
Oportunidades	Modernización en los sistemas financieros para la automatización de procesos
	Implementación de una metodología basada en la Norma ISO 9001:2015 en la dependencia.
	Canales de comunicación internos plenamente establecidos

Continuación de la tabla II.

Área de interés	Descripción
Amenazas	Procesos de compra burocráticos, que limitan el acceso a recursos de manera eficaz.
	Anteproyectos de Presupuesto inconsistentes, con atrasos o incompletos.
	Capacitaciones técnicas constantes enfocadas a fortalecer las competencias del personal.

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

2.2. Matriz de posibilidades

Con la identificación del contexto interno y contexto externo que comprende las oportunidades y amenazas, es posible construir la matriz de posibilidades estratégicas, a fin de obtener un marco claro del contexto en el que se desarrolla el proceso. Para la construcción de las estrategias, se toma en consideración los aspectos internos y externos de la Dirección.

Tabla III. **Objetivos estratégicos FO-DO**

Unidad	Contexto Externo
Dirección Técnica del Presupuesto	Oportunidades
	1. Modernización en los sistemas financieros para la automatización de procesos.
	2. Implementación de una metodología basada en la Norma ISO 9001:2015 en la dependencia.
	3. Canales de comunicación internos plenamente establecidos.
Contexto Interno	

Continuación de la tabla III.

Unidad		Contexto Externo
Fortalezas		Estrategias FO
1.	Personal capacitado, con experiencia y habilidades necesarias para la realizar las funciones de la Dirección.	<p>F1, F2, F3 – O1, O2, O3 Implementación de estrategias para la modernización de los sistemas como herramienta de mejora.</p>
2.	Capacidad para proponer y establecer disposiciones internas relacionadas al proceso de formulación del presupuesto.	
3.	Alta disponibilidad de recursos financieros para el proceso de Formulación del Presupuesto.	
Debilidades		Estrategias DO
1.	Alta dependencia de recursos humanos, físicos y financieros de las direcciones del ministerio.	<p>D3 – O2, O3 Actualización de la Información Documentada de los procesos de la Dirección.</p>
2.	Falta de personal permanente dentro de la dependencia.	
3.	Métodos de medición, así como información documentada actualizada para los procesos internos de la Dirección.	

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Tabla IV. **Objetivos estratégicos FA-DA de la Dirección Técnica del Presupuesto**

Unidad		Contexto Externo	
Dirección Técnica del Presupuesto		Amenazas	
		1.	Procesos de compra burocráticos, que impiden el acceso a recursos de manera eficaz.
		2.	Anteproyectos de Presupuesto inconsistentes, con atrasos o incompletos.
		3.	Capacitaciones técnicas constantes enfocadas a fortalecer las competencias del personal.
Contexto Interno			
Fortalezas		Estrategias FA	
4.	Personal capacitado, con experiencia y habilidades necesarias para la realizar las funciones de la Dirección.	F1, F2 – A1, A3 Diseño de plan de capacitación multianual enfocado al fortalecimiento de las competencias del personal de la Dirección.	
5.	Capacidad para proponer y establecer disposiciones internas relacionadas al proceso de formulación del presupuesto.		
6.	Alta disponibilidad de recursos financieros para el proceso de Formulación del Presupuesto.		
Debilidades		Estrategias DA	
4.	Alta dependencia de recursos humanos, físicos y financieros de las direcciones del ministerio.	D1, D2 – A1, A3 Fortalecer el plan anual de Compras (PACC) que incluya recursos necesarios para las funciones de la Dependencia.	
5.	Falta de personal permanente dentro de la Dependencia.		
6.	Métodos de medición, así como información documentada actualizada para los procesos internos de la dirección.		

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

2.3. Proceso de formulación del presupuesto del Estado

De acuerdo con lo indicado en el artículo 5 de la Ley Orgánica del Presupuesto el proceso de Formulación del Presupuesto constituye la determinación y proyección de los ingresos y egresos para el siguiente ejercicio fiscal, que sirva de base para la ejecución de los distintos programas de gobierno que permitan el alcance de los objetivos y las metas previstas enfocadas a satisfacer las necesidades básicas del país.

2.3.1. Estrategias para la formulación presupuestaria

Las estrategias de formulación presupuestaria dan inicio al proceso de Formulación del presupuesto. SEGEPLAN junto con el Ministerio de Finanzas Públicas, evalúa las estrategias de formulación anteriores, vinculando las nuevas estrategias al marco nacional y proporcionar a las instituciones la metodología que servirá como marco para las políticas y planes a ejecutar. En la etapa de la Estrategias de Formulación Presupuestaria, se busca desarrollar acciones institucionales del sector público que proporcionen cambios observables y perceptibles en las condiciones del Estado. Dichos cambios se desarrollan en base a un conjunto de actividades que proporcionen avances hacia los resultados trazados en los distintos planes de desarrollo del país entre los que se encuentra en Plan Nacional de Desarrollo *K'ATUN*, Plan Operativo Multianual (POM), Plan Estratégico Institucional (PEI) y las Orientaciones Estratégicas de Gobierno.

2.3.2. Normas para la formulación presupuestaria

Como apoyo a las estrategias de Formulación que orientan la integración de los anteproyectos, las normas técnicas y la Guía Conceptual de Planificación

y Presupuesto por Resultados, establecen las principales normativas que se deben tomar en consideración para la formulación de cada anteproyecto de presupuesto, además de las normas específicas que regulan el presupuesto anual.

A partir del establecimiento de las estrategias y normas de formulación presupuestaria vigente, las instituciones del Estado elaboran sus anteproyectos de Presupuesto a través de las proyecciones del plan operativo, estrategias de presupuesto establecidas, para que los anteproyectos de presupuesto de cada institución constituyan una proyección de los gastos y requerimientos financieros que la institución proyecta tener y necesitar para proporcionar los mandatos a su cargo como entidad pública.

2.3.3. Estimación de ingresos

Al mismo tiempo que las instituciones desarrollan sus proyecciones, a través de las diferentes variables proporcionadas por el BANGUAT, SAT, INE, SENABED, entre otras instituciones que generan ingresos al sector público, se elaboran proyecciones de ingresos y gastos con el fin de verificar que los anteproyectos estén debidamente fundamentados y consistentes con el marco de estrategia nacional. La estimación de ingresos está constituida por tres fuentes principales: estimación de ingresos propios, estimación de ingresos del fondo común y la estimación de ingresos de crédito público a través de préstamos y donaciones al Estado.

2.3.4. Análisis del impacto del presupuesto en las variables macroeconómicas

Posterior a las estimaciones de ingresos, se analiza el impacto del Presupuesto del Estado. Es decir, las proyecciones de crecimiento económico que se esperan obtener a través de los ingresos tributarios, no tributarios y de crédito público y el impacto que causarán los mismos en el país. Dicho análisis se realiza para el siguiente año en el que será ejecutado el presupuesto, así como las posibles proyecciones para los siguientes cinco años que constituye una parte del Presupuesto Multianual y el impacto esperado de las mismas para el país.

Este análisis permite obtener perspectivas a largo plazo del comportamiento económico, y realizar acciones de mejora que permitan proporcionar mejores condiciones sociales y el comportamiento de la deuda pública del Estado y no trabajar en el corto plazo o anualmente como comúnmente se había trabajado en años anteriores.

2.3.5. Definición de techos presupuestarios

Con la información correspondiente a las estimaciones de ingresos, se realiza la estimación de techos presupuestarios. Los techos presupuestarios constituyen los montos máximos que cada institución puede solicitar para su análisis y consideración plan de presupuesto. Tales techos se elaboran con estimaciones de instituciones del estado, crédito público y fondo común constituyendo las fuentes 21, 29, 22 y 11. Con esto, se incorporan los ingresos instituciones por fuentes y se agregan las variables de préstamos y donaciones (internas y externas) por entidad y el tipo de fuente presupuestaria.

Luego de consolidar las variables de préstamos y donaciones, se distribuyen los Bonos del Tesoro por fuente y entidad presupuestaria y se consolida el documento que contiene la información de techos presupuestarios para su validación por las autoridades superiores del ministerio. Al haber sido aprobado el documento y realizadas las correcciones, se comunican dichos techos continuar con el proceso.

2.3.6. Revisión de anteproyectos de presupuesto

El anteproyecto establece los criterios y actividades que definen las asignaciones de presupuesto para cumplir con sus objetivos. El proceso inicia con las Estrategias de Formulación, Plan Operativo Anual y el Plan Operativo Multianual, con el fin de proyectar los posibles rubros presupuestarios necesarios para el ejercicio del siguiente año. Al consolidarse el documento de techos presupuestarios, las entidades del sector público verifican que los montos necesarios para el funcionamiento de cada institución coincidan con los techos presupuestarios asignados y mantener con esto el equilibrio presupuestario.

A partir de las fechas establecidas, las instituciones presentan sus anteproyectos de Presupuesto ante la Dirección Técnica de Presupuesto, incluyendo las estimaciones preliminares de ingresos y los límites de gastos a efectuar. La presentación de dichos anteproyectos contiene, como mínimo: notas de remisión, copia fiel del módulo de formulación del SICOIN, copia del plan estratégico, de sus planes operativos anuales y multianuales, resumen ejecutivo, justificaciones necesarias y los programas y sus programaciones a ser incorporadas al anteproyecto.

El último día para que las instituciones entreguen los anteproyectos de Presupuesto al Ministerio de Finanzas Públicas es el 15 de Julio de cada año. La Dirección se encarga de evaluar la consistencia de dichos anteproyectos y el fundamento legal, normativo y políticas de gasto que sustentan al fundamento y que fueron establecidas en el Proceso de Estrategias Presupuestarias, verificando que las proyecciones de gasto coincidan con las proyecciones realizadas en el proceso de Estimación de Ingresos y el proceso de Techos Presupuestarios y verificar si hay gastos que estén fuera de las proyecciones de crecimiento establecidas. Si este fuera el caso, se comunica a la entidad para la justificación de dichas cargas presupuestarias y continuar con la consolidación de los anteproyectos de presupuesto.

2.3.7. Presupuesto multianual abierto

Los talleres de presupuesto multianual abierto consisten en audiencias celebradas por el Estado en las cuales las instituciones presentan sus planes para el siguiente año fundamentando las razones que motivan las asignaciones presupuestarias y respondiendo a las interrogantes de la sociedad en cuanto a la propuesta de presupuesto y a los avances en programas. Entre los diferentes entes participativos dentro de los talleres de presupuesto abierto son las entidades públicas, del ministerio, ciudadanos, centros de investigación, invitados especiales, entes financieros internacionales y medios de comunicación con el fin de dar a conocer las propuestas de presupuesto.

2.3.8. Formulación del proyecto de presupuesto

El Proyecto de Presupuesto de Ingresos y Egresos del Estado contiene:

- Notas de remisión, con las separatas de ingresos y egresos, indicadores, perspectivas del desempeño macroeconómico y fundamentación de la importancia del Proyecto de Presupuesto.
- Exposición general de motivos y las consideraciones de variables en la economía guatemalteca, comportamientos económicos, riesgos económicos, política fiscal y los Mercados Financieros Internacionales, perspectivas macroeconómicas para Guatemala.
- Proyecto de Decreto, incluyendo las separatas de ingresos de las Instituciones del Estado, anticipos, modificaciones presupuestarias, normativa para la elaboración de informes de ejecución presupuestaria, celebración de convenios.
- Presupuesto de Ingresos, con estructura según el clasificador económico de los recursos, ingresos tributarios, no tributarios, rentas de la propiedad, endeudamiento público interno y externo y otros activos financieros, recursos reembolsables y no reembolsables.
- Presupuesto Multianual de acuerdo con las directrices para la Formulación Plan-Presupuesto en el Marco de la Gestión por Resultados enfocadas en el fortalecimiento del proceso de planificación, presupuestación y seguimiento de la gestión pública, indicadores macro fiscales y tendencias estimadas de acuerdo a ingresos totales, gastos totales y presupuesto total.
- Presupuesto de Egresos con los gastos por resultados según la estructura programática, tipología y fuente de financiamiento, grupos, renglones, transferencias corrientes e indicadores de crecimiento.

2.3.9. Aprobación del proyecto de presupuesto

El Presupuesto se presenta por parte del Organismo Ejecutivo al Organismo Legislativo, con la estimación de gasto donde se discuten las asignaciones presupuestarias y de haber cambios, se reasignan los presupuestos a cada una de las Instituciones. Si es aprobado, se emite el Decreto de aprobación para el ejercicio fiscal correspondiente, de lo contrario se mantiene el anterior vigente. El plazo máximo es 30 días antes de entrar en vigor, el último día de noviembre.

2.4. Indicadores actuales

Por ser una dependencia Estatal han desarrollado diferentes protocolos de evaluación por resultados y por avances obtenidos, dentro de esos programas de evaluación han desarrollado ciertos indicadores que presentan datos objetivos por cada periodo analizado.

2.4.1. Financiera

Los indicadores financieros actuales miden la ejecución presupuestaria, proceso que comienza con la aprobación del proyecto y culmina con el ejercicio fiscal del período correspondiente. Sin embargo, es necesaria la elaboración de indicadores que cubran la etapa de formulación presupuestaria, enfocados principalmente, a la medición, control y mejora del proceso en sus etapas de elaboración.

2.4.2. Procesos internos

El proceso de Formulación Presupuestaria se basa en el cumplimiento de un cronograma de formulación. Sin embargo, es clara la necesidad de implementar mejoras, principalmente en la definición de metas claras con la finalidad de evaluar los resultados obtenidos.

2.4.3. Enfoque al cliente

Se cuenta con una metodología para la satisfacción del cliente que no se ha realizado.

2.4.4. Formación y crecimiento

Actualmente se cuentan con registros del porcentaje de crecimiento (presupuestario) de las capacitaciones brindadas al personal de la dependencia. Sin embargo, es necesario establecer indicadores enfocados principalmente en los procesos necesarios para lograrlos.

Tabla V. **Proyección de presupuesto en Formación**

Base 2013	Comportamiento				Recomendado 2016	Multianual	
	2012	2013	2014	2015		2017	2018
13.9	N/A	13,9	9,5	18,8	19,1	19,1	19,1

Fuente: Ministerio de Finanzas Públicas. Elaboración propia, empleando Visio 2018.

2.5. Mapa estratégico

El Mapa estratégico está constituido por las estrategias, relacionadas a través de líneas de causa y efecto. Para el desarrollo del Mapa de estrategias es importante tener identificadas las estrategias de valor para el alcance de la misión y visión.

2.6. Balanced Scorecard

El Balanced Scorecard constituye el medio a través del cual se monitorea el alcance de las estrategias a implementar. Como parte del proceso de implementación de un Balanced Scorecard, la identificación de estrategias es el pilar fundamental para la implementación de indicadores. Derivado del análisis actual, no fue posible identificar estrategias e indicadores. Para lo cual, se recomienda comenzar con un análisis del contexto de cada perspectiva y el desarrollo de las estrategias a implementar como primer paso a la implementación del Balanced Scorecard.

El Balanced Scorecard construido con la información actual de los procesos del ministerio muestra áreas de mejora en la medición de indicadores en la perspectiva del enfoque al cliente, así como poca claridad en la frecuencia de las mediciones respectivas.

2.7. Leyes y reglamentos aplicados a la formulación del presupuesto

Se incorporar las leyes guatemaltecas que regulan el presupuesto general de la nación, leyes relacionadas a recaudación tributaria, especialmente, se aplican aquellas leyes que velan y monitorean la defraudación fiscal, el mal uso de los activos y patrimonios estatales.

2.7.1. Constitución Política de la República de Guatemala

La Constitución Política de la República de Guatemala constituye la máxima autoridad legislativa de Guatemala y la base fundamental para el desarrollo del sistema político del país. En relación con el Proceso Presupuestario, dicta la entidad encargada de la formulación de este, así como las atribuciones del Congreso. En caso de improbar el Presupuesto dicta que seguirá en vigencia el ejercicio anterior el cual podrá sufrir modificaciones o ajustes por parte del Congreso de la República. Relacionado con el documento del proyecto, la Constitución Política de la República establece de forma obligatoria la estructura programática del mismo, incluyendo las estimaciones de todos los ingresos a obtener y gastos por realizar, así como exclusiones que no deben ser incluidas en el Presupuesto General.

2.7.2. Ley Orgánica del presupuesto

La Ley Orgánica de Presupuesto, o también denominado Decreto Ley 101-97 nace de la necesidad de la regularización de los procesos de formulación, ejecución y liquidación del presupuesto y la forma de comprobación de los gastos y recaudación de los egresos e ingresos públicos. Por lo tanto, constituye una de las normativas vigentes a través del desarrollo de sistemas integrados que proporcionen información oportuna y confiable sobre el comportamiento de la ejecución física y financiera del sector público en el ejercicio fiscal constituido desde el uno de enero y concluido el treinta y uno de diciembre de cada año.

2.7.3. Acuerdo Gubernativo 26-2014

El Reglamento Interno del Ministerio norma la estructura de este y las funciones específicas de cada dirección dentro del proceso de formulación, ejecución y evaluación de presupuesto. Establece medidas de registro, custodia y control de los valores y fondos públicos y la definición en cooperación con el órgano de planificación del Estado, la política para la formulación, priorización, evaluación y selección de proyectos de inversión y programas a ser ejecutados con fondos públicos y de cooperación externa en base a la política económica y social del gobierno y aquellos que son adjuntos al proyecto de presupuesto.

El acuerdo contiene la estructura de las funciones de la Dirección Técnica, dentro de las cuales es importante mencionar aquellas relacionadas a:

- Propuestas de bases de formulación.
- Analizar con las dependencias el comportamiento de los ingresos tributarios, no tributarios y de capital para cada ejercicio fiscal.
- Evaluación de la ejecución del Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado, así como la propuesta de medidas correctivas necesarias.

2.7.4. Acuerdo Gubernativo 37-2013

El principal objetivo es el de constituir un pilar importante de integración de procesos con enfoque a Sistemas, mismo que permitirá fortalecer y modernizar los procesos de gestión interna; orientándolos a la mejora continua, la satisfacción de los usuarios y el cumplimiento de la normativa legal aplicable,

promoviendo una cultura interna de calidad replicable a nivel estatal con el fin de generar impacto en los resultados hacia los usuarios externos al ministerio.

2.7.5. Manual organizacional de la Dirección Técnica de Finanzas

El Manual Organizacional de la dirección del proporciona orientaciones sobre la organización y funciones asignadas a la dependencia y sus unidades organizativas en cumplimiento de la normativa general aplicable. Se encarga de dictar las responsabilidades de las autoridades de la dependencia de gestionar, custodiar, divulgar y capacitar al personal sobre sus responsabilidades para el logro eficiente y eficaz de los objetivos asignados y contribuir a los resultados institucionales que buscan producir un impacto positivo en el desarrollo del país. El Manual Organizacional establece y aclara las funciones del ministerio, las dependencias que lo integran, establecimiento sus funciones específicas, en especial, aquellas relacionadas directamente a la elaboración del presupuesto.

2.7.6. Manual de normas, procesos y procedimientos

Con la finalidad de definir y estandarizar criterios y procedimientos para la correcta gestión de los procesos, El manual de Normas, Procesos y Procedimientos constituye un documento uso interno y desarrollo de labores de las personas involucradas dentro de la Dirección, así como aquellos procedimientos relacionados con la correcta gestión del proceso de Formulación Presupuestaria. Define, además, las actividades de ejecución presupuestaria, modificaciones presupuestarias a instituciones, la Evaluación y Capacitación al personal de sector público involucrado en el proceso Presupuestario. Internamente, el Manual de Normas define los procedimientos de gestión interna que se llevan a cabo para la formulación, planes, así como

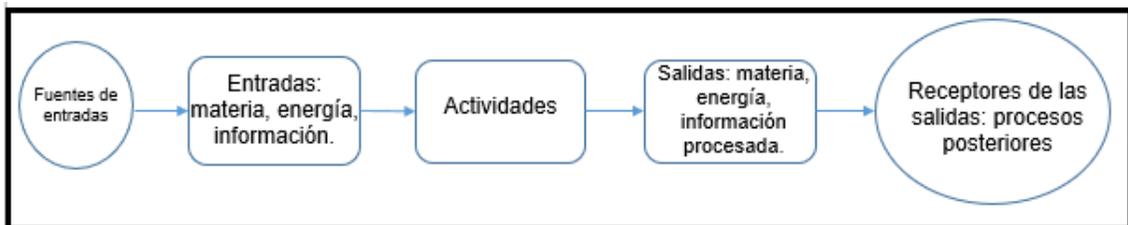
otras gestiones internas relacionadas a la planificación registro y control de la ejecución del presupuesto.

3. PROPUESTA PARA EL DESARROLLO DEL BALANCED SCORECARD

3.1. Puntos críticos de control

Un proceso se establece a través de la definición de actividades involucradas. Estas actividades constituyen elementos de transformación que proporcionan un valor final o el resultado a alcanzar al final de estas, que se entrega a otro usuario o a un proceso nuevo.

Figura 6. Esquema de un proceso



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

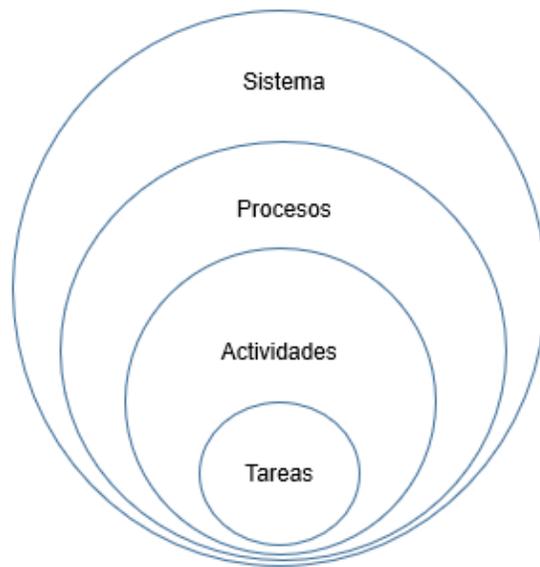
Todo proceso tiene tres elementos importantes:

- *Input*: son todas las entradas que provienen de un suministrador interno o externo.
- *Actividades*: conjunto de acciones que transforman un input (entradas) en las salidas esperadas (*output*) bajo las condiciones o criterios de aceptación establecidos.

- *Output*: son las salidas o productos finales del proceso, destinados a un usuario o cliente, quien puede aceptarlo o rechazarlo de acuerdo con los estándares establecidos.

En análisis de procesos se puede analizar en distintos niveles. Dicha arquitectura de procesos, se identifican los distintos niveles existentes, desde un sistema compuesto por procesos, hasta llegar a la descripción más específica constituida por las tareas.

Figura 7. **Niveles de proceso**



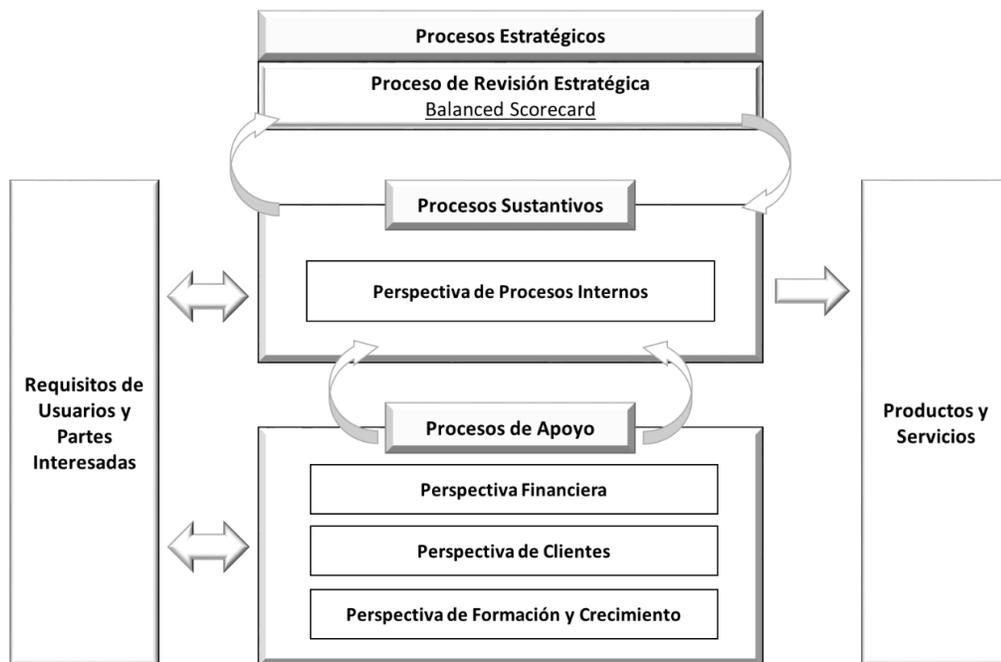
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Los sistemas compuestos por distintos procesos pueden tener criterios independientes por proceso y generales que apliquen a todo el sistema. Gráficamente, un sistema de procesos puede estar representado en un mapa de procesos. El Mapa de procesos es la representación ilustrativa de un sistema y la forma en que los procesos aportan valor al alcance de los

objetivos. Dentro de un mapa de procesos existen tres apartados importantes sobre los cuales se fundamentan y clasifican los procesos: procesos estratégicos, sustantivos y de apoyo.

Los procesos estratégicos incluyen el direccionamiento de esfuerzos por parte de la alta dirección a la mejora de procesos, asignación de recursos y a la propia estrategia institucional. Los procesos sustantivos son aquellos que aportan valor especialmente al cliente a través de la entrega de productos y servicios. Los procesos de apoyo incluyen son aquellos que soportan el desempeño de los procesos de otros niveles. Se ilustra la relación entre el mapa de procesos, el enfoque a procesos y el Balanced Scorecard, sobre la cual se fundamenta la propuesta a desarrollar.

Figura 8. **Estructura del mapa de procesos y Balanced Scorecard**



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

3.2. Gestión por resultados y normativa aplicable

En el año 2012 la secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia y el Ministerio de Finanzas Públicas llevaron a cabo la implementación de una metodología enfocada a resultados, con la finalidad de impulsar cambios y mejoras. El Balanced Scorecard complementa esta metodología de gestión y permite vincular los recursos humanos, financieros y tecnológicos hacia la misión y visión del ministerio, para operar de manera eficiente y eficaz proporcionando resultados perceptibles. Por lo tanto, la gestión por resultados complementa la metodología de gestión estratégica estableciendo, implementando y controlando los procesos basados esta filosofía.

3.2.1. Constitución Política de la República de Guatemala

Relativo al proceso de formulación del presupuesto, en las fases de estimación de techos presupuestarios y de formulación del proyecto de presupuesto, la constitución política de la república contempla requerimientos legales o puntos críticos de control legal, los cuales se detallan en la tabla VI por articulado y la descripción específica de los mismos.

Tabla VI. **Puntos críticos identificados en la Constitución Política de la República de Guatemala**

Artículo	Descripción
183	Entregar al Congreso de la República de Guatemala el proyecto de presupuesto en un plazo no menor a 120 días de iniciar el próximo ejercicio.
237	El presupuesto general de ingresos y egresos del Estado debe contener todos los ingresos a obtener y gastos a realizar.

Fuente: Constitución Política de la República de Guatemala. p. 130-180.

3.2.2. Ley Orgánica del presupuesto

Ley Orgánica del Presupuesto regula los procesos de formulación, ejecución y liquidación del presupuesto general de ingresos y egresos del Estado, los métodos de comprobar los gastos públicos y de recaudación de los ingresos de carácter gubernamental. La identificación de los puntos de control de la Ley Orgánica del Presupuesto se describe en la tabla VII, identificados por su número de artículo y la descripción específica de cada uno.

Tabla VII. **Puntos críticos identificados en la Ley Orgánica del Presupuesto**

Artículo	Descripción
2	Sujetos a las disposiciones de presupuesto: <ul style="list-style-type: none">• Organismos de Estado• Entidades descentralizadas y autónomas• Empresas, cuyo capital esté constituido en su mayoría con capital del Estado• Demás Instituciones que conformen el sector público.
6	Período del ejercicio fiscal.
9	El MINFIN como el órgano rector del proceso presupuestario público, contando con las atribuciones siguientes: <ul style="list-style-type: none">• Formular, con el ente planificador del Estado, y proponer lineamientos para la elaboración de los presupuestos del sector público.• Dictar las normas técnicas para la formulación, programación de la ejecución, modificaciones y evaluación de los presupuestos de los organismos del Estado.• Preparar, en coordinación con los entes públicos involucrados en el proceso, el proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos del Estado y fundamentar su contenido.

Continuación de la tabla VII.

Artículo	Descripción
10	El presupuesto de cada uno de los organismos contendrá para cada ejercicio fiscal, la totalidad de las asignaciones aprobadas para gastos y la estimación de recursos para financiarlos.
11	Los presupuestos de ingresos contendrán la identificación específica de las distintas clases de ingresos y otras fuentes de financiamiento, incluyendo los montos estimados para cada una de ellas.
12	En los presupuestos de egresos se utilizará una estructura programática coherente con las políticas y planes de acción de gobierno, que permita identificar la producción de bienes y servicios de los organismos y entes del sector público, así como la incidencia económica y financiera de la ejecución de los gastos y la vinculación con las fuentes de financiamiento.
19	La Ley que aprueba el presupuesto general de ingresos y egresos del Estado constará de tres títulos: Presupuesto de Ingresos, Presupuesto de Egresos y Disposiciones Generales respectivamente.
21	Los Organismos de Estado y sus entidades descentralizadas y autónomas quienes presentan al MINFIN sus anteproyectos y planes.
23	El Organismo Ejecutivo presentará el proyecto de presupuesto general de Ingresos y Egresos del Estado al Congreso de la República.

Fuente: Ley Orgánica del Presupuesto. p. 3-18.

3.2.3. Acuerdo Gubernativo 26-2014

El Acuerdo Gubernativo 229-2014 y reformado al Acuerdo Gubernativo 112-2018, establece la estructura administrativa interna de la dependencia, así como las funciones y alcance en la toma de decisiones de carácter específico para cada Dirección y Departamento. La tabla VIII describe específicamente las funciones de las dependencias del ministerio, limitándose a aquellas pertinentes al proceso de Formulación Presupuestaria.

Tabla VIII. Puntos críticos identificados en el Reglamento Orgánico Interno

Artículo	Descripción
12	La Dirección Técnica del Presupuesto como órgano rector del Sistema Presupuestario del Sector Público.
15	El Departamento de Normatividad y Desarrollo es el órgano responsable de elaborar actualizar las normas, manuales, procedimientos e instructivos en materia presupuestaria.
16	El Departamento de Integración y Análisis Global es responsable de integrar y consolidar toda la información presupuestaria, así como medir el impacto del presupuesto en la macroeconomía del país.

Fuente: Acuerdo Gubernativo 112-2018. p. 9-11.

3.2.4. Acuerdo Gubernativo 37-2013

La tabla IX contiene los puntos críticos, describiendo su artículo y la descripción específica de la ley.

Tabla IX. Identificación de puntos críticos en el Acuerdo Gubernativo 37-2013

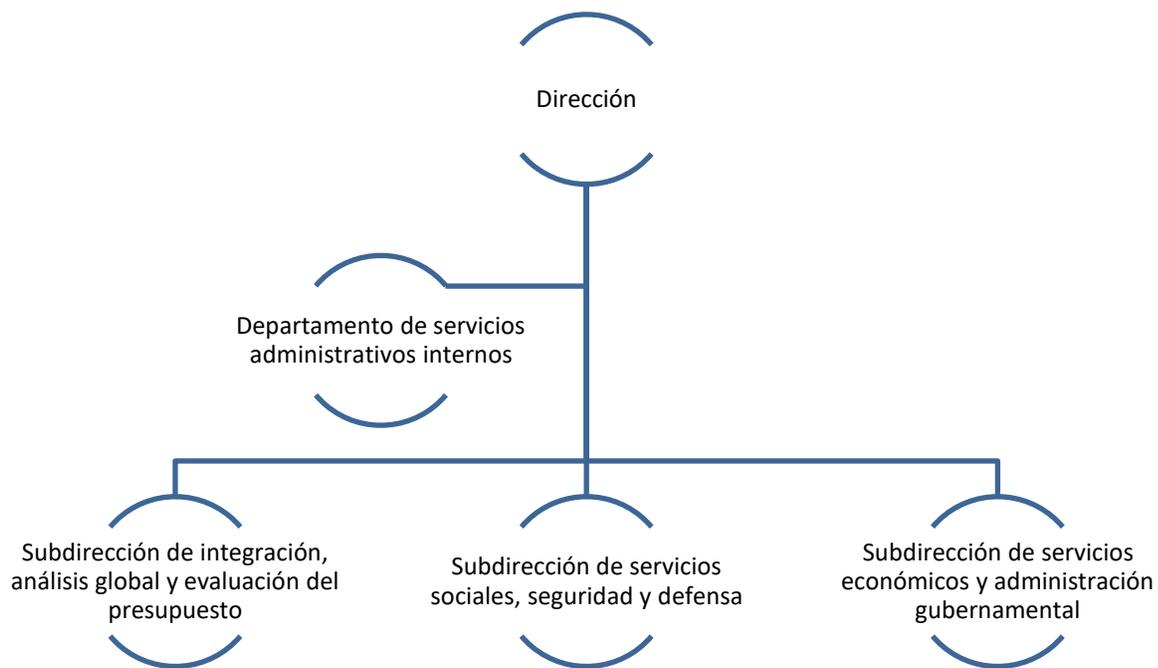
Artículo	Descripción
7	Le corresponden al Comité Técnico de Calidad, identificar los criterios y métodos necesarios para asegurarse que tanto la operación como el control de los procesos son eficaces.

Fuente: Ministerio de Finanzas Públicas, Acuerdo Gubernativo 37-2013. p. 3.

3.2.5. Manual organizacional de la Dirección Técnica de Finanzas

El Manual organizacional describe la estructura interna de cada unidad de la dirección, basándose principalmente en las funciones y mandatos contemplados en la normativa legal. La figura 9 ilustra la estructura interna de la dirección, con base al Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Finanzas Públicas.

Figura 9. Estructura organizacional de la Dirección Técnica del Presupuesto

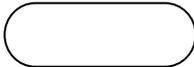
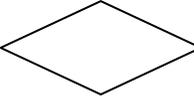


Fuente: Ministerio de Finanzas Públicas. Manual de Organización y Funciones de la Dirección Técnica del Presupuesto. p. 30.

3.2.6. Manual de normas, procesos y procedimientos

El ministerio, dentro de cada una de sus direcciones, elabora, actualiza y aprueba Manuales, los cuales describen los procesos de cada dirección. Los procedimientos incluyen, además de la descripción de las actividades, los diagramas de flujo, mismos que se ilustran de acuerdo con la simbología descrita en la tabla X.

Tabla X. **Simbología de diagrama de flujo para los manuales de normas, procesos y procedimientos**

Símbolo	Descripción
	Denota el inicio o fin.
	Actividad. Identifica las actividades o tareas en la secuencia del procedimiento. Por lo general, lleva descrito en el interior de este la descripción de la actividad.
	Subproceso específico. Indica una actividad que implica la realización de más tareas, no específicamente perteneciente al mismo proceso.
	Toma de decisión. Hace referencia a un punto de decisión en el flujo y secuencia de actividades. Por lo general, las rutas resultantes de la decisión son las variables de "sí" y "no".
	Conector entre actividades. Denota la relación que existe entre una o varias actividades dentro de la misma página. Por lo general, llevo escrito dentro la letra o número que las identifica.
	Conector entre páginas. Referencia la relación entre páginas pertenecientes a un mismo flujo de proceso. Por lo general, lleva escrito dentro la letra o número que las identifica.

Fuente: Dirección de Planificación y Desarrollo Institucional. Manual de operaciones. p. 13-16.

3.3. Mapa de estrategias

El mapa de estrategias es la representación visual del conjunto de estrategias que componen las perspectivas del Balanced Scorecard, y las relaciones de causa-efecto entre ellas, las cuales denotan las líneas de reacción entre las diferentes estrategias del Balanced Scorecard, y su identificación permite conocer el flujo en la cadena de valor entre los diferentes procesos. A través de la representación gráfica de las estrategias de un sistema es posible realizar las siguientes estrategias.

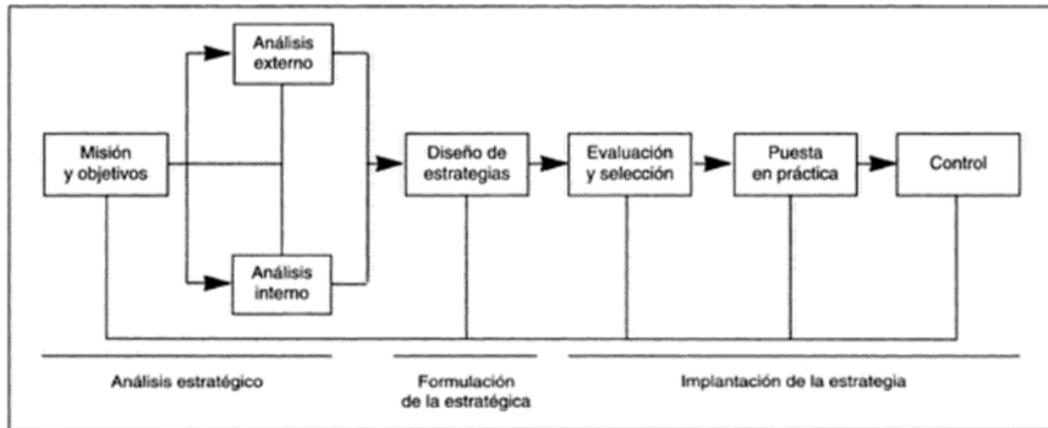
- Mostrar los objetivos estratégicos para cada perspectiva.
- Agrupar los objetivos estratégicos de cada proceso y las relaciones de causa-efecto.
- Predecir el flujo en la cadena de valor entre los procesos de la organización.

3.3.1. Objetivos estratégicos

Los procesos de gestión estratégica se logran a través del cumplimiento de tres etapas importantes: el análisis estratégico, la formulación estratégica y la implantación de la estrategia. Cada etapa, se describe en la figura 10, ilustrando, además, el contenido de cada etapa de este.

El análisis estratégico consiste en la primera etapa del análisis estratégico. La misión y visión del ministerio es el marco de referencia para la selección de las estrategias clave obtenidas del análisis interno y externo bajo el cual se desempeñan los procesos.

Figura 10. **Proceso de dirección estratégica**

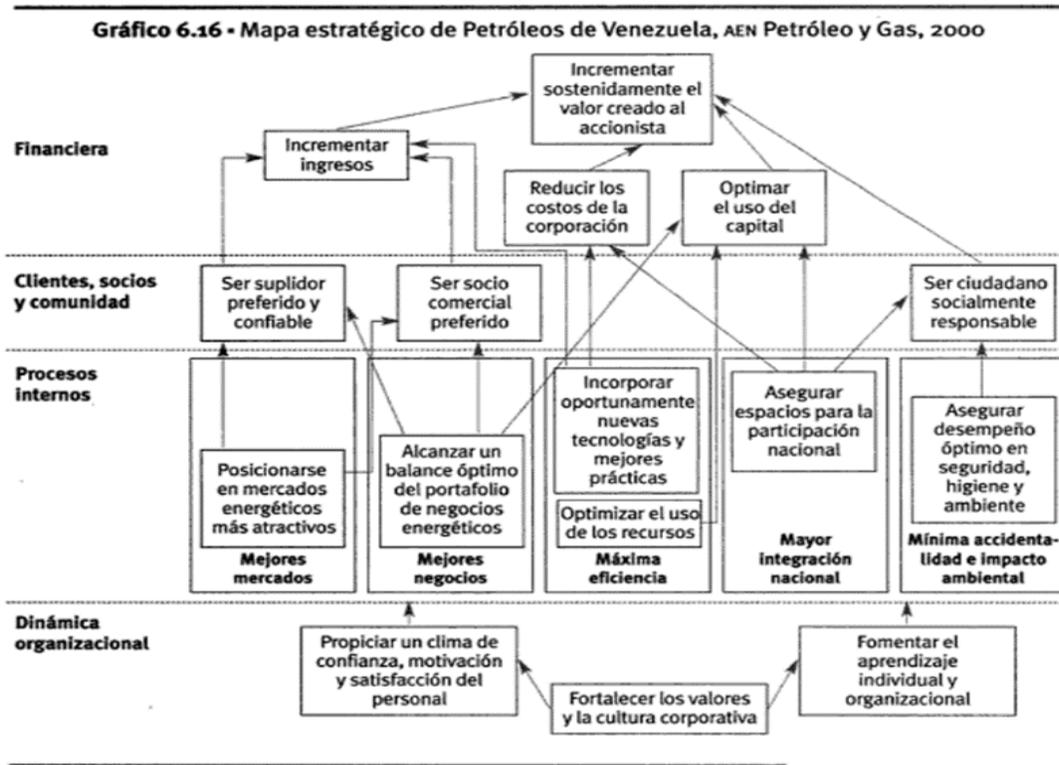


Fuente: CARRIÓN, Juan. Estrategia de la visión a la acción. p. 45.

3.3.2. Análisis de causa y efecto

El mapa de estrategias permite identificar las estrategias de cada perspectiva del Balanced Scorecard y sus procesos. El análisis muestra las relaciones existentes entre los distintos objetivos estratégicos, además de entender las líneas de mejora y la cadena de valor.

Figura 11. Mapa estratégico de Petróleos de Venezuela



Fuente: FRANCÉS, Antonio. *Estrategia y planes para la empresa con el cuadro de mando integral*. p. 263.

3.4. Matriz de posibilidades

Para la determinación de los objetivos estratégicos, se utiliza la metodología FODA, la cual permite comprender el contexto en el que se desarrollan los procesos, desde un enfoque interno y externo. Las estrategias se obtienen al relacionar el contexto interno y externo.

Tabla XI. **Matriz FODA y matriz de posibilidades estratégicas FO-DO**

Proceso		Contexto Externo	
		Oportunidades	
Contexto Interno			
Fortalezas		Estrategias FO	
Debilidades		Estrategias DO	

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

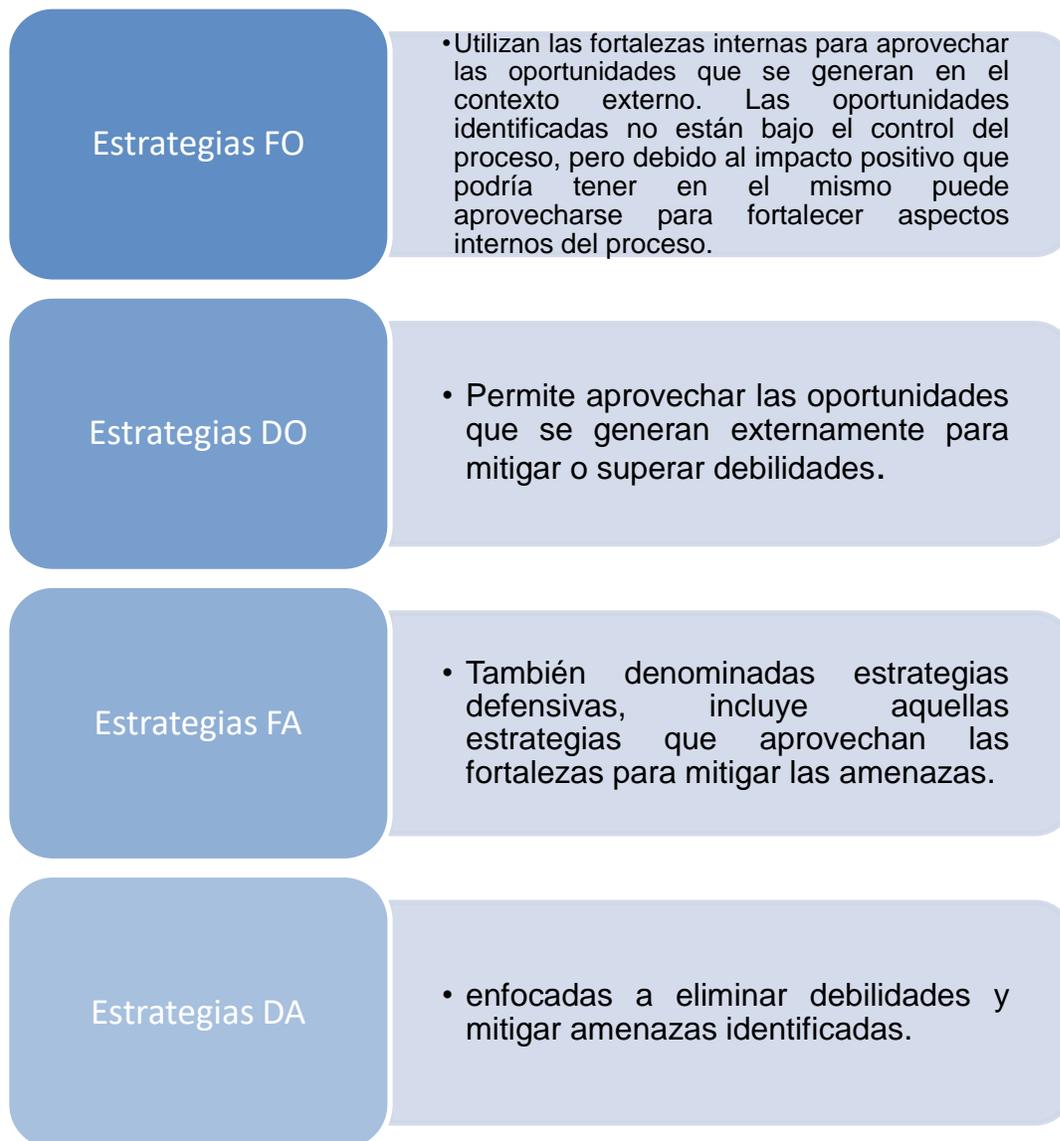
Para la obtener las estrategias FA-DA se realiza el mismo proceso, con la diferencia que se relacionan las fortalezas y debilidades del contexto interno y las amenazas del contexto externo.

Tabla XII. **Matriz FODA y matriz de posibilidades estratégicas FA-DA**

Proceso		Contexto Externo	
		Amenazas	
Contexto Interno			
Fortalezas		Estrategias FA	
Debilidades		Estrategias DA	

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 12. **Análisis FODA con objetivos estratégicos en cuatro enfoques distintos**

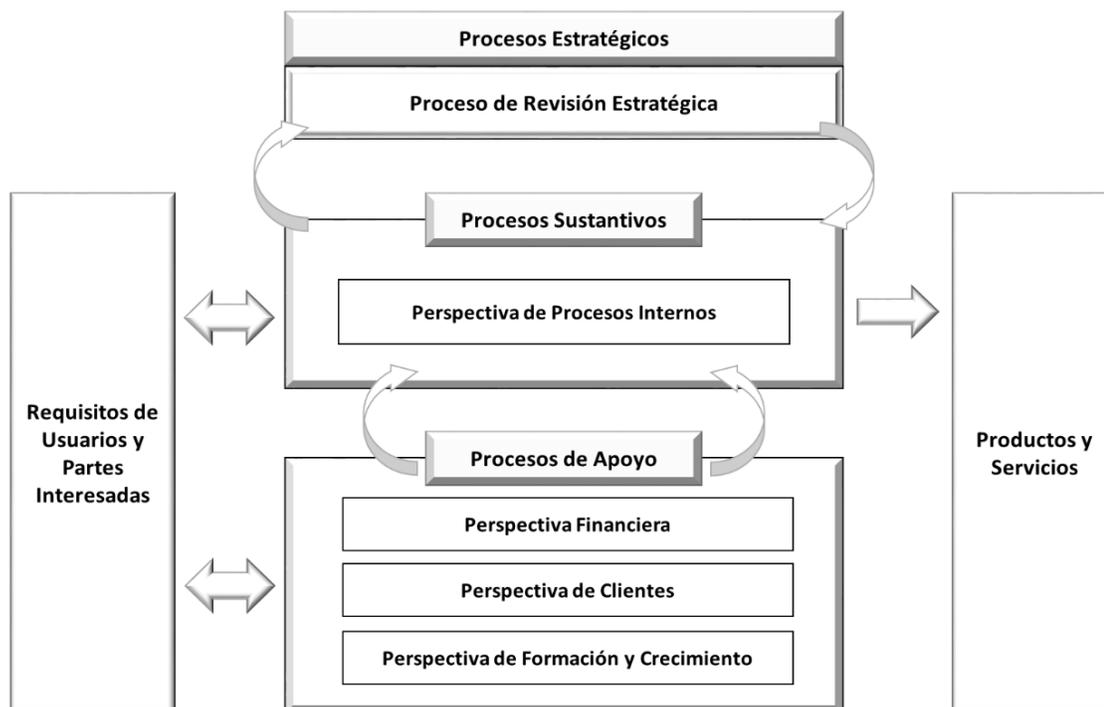


Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

3.5. Cuadro integral o Balanced Scorecard

El mapa de procesos es el medio a través del cual se muestra el alcance del sistema de procesos que se reflejan en las perspectivas del Balanced Scorecard. La figura 13 muestra la alineación entre el mapa de procesos y las perspectivas del Balanced Scorecard. Los procesos se categorizan en procesos sustantivos y de apoyo, y se clasifican a través de sus perspectivas. Los procesos sustantivos se alinean específicamente con la perspectiva de procesos internos, mientras que los procesos estratégicos se alinean al proceso de dirección estratégico.

Figura 13. **Alineación de proceso y Balanced Scorecard**



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

3.6. Indicadores del Balanced Scorecard

La última etapa en el proceso de dirección estratégica consiste en la implementación, etapa en la cual se monitorea y asegura la implantación de los objetivos estratégicos del sistema. Los puntos críticos de control sirven de base para la determinación de los indicadores. Los indicadores son el medio cuantitativo que mide el desempeño de un proceso, identificar las causas de tal desempeño y las acciones a tomar para asegurar el alcance de los objetivos estratégicos.

Tabla XIII. **Estructura básica de los indicadores**

Elemento	Descripción
Nombre	Identificación única de cada medición.
Fórmula de Cálculo	Ecuación matemática sobre la cual se obtienen las mediciones.
Meta	Criterio de calificación como bueno o malo el desempeño de las mediciones reportadas.
Frecuencia	Hace referencia a la periodicidad de las mediciones.

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Para la construcción se consideran dos aspectos importantes: los requisitos legales y regulatorios de los procesos y las actividades específicas de cada procedimiento.

3.6.1. Financiero

Los indicadores financieros miden los procesos de apoyo incluidos en la perspectiva financiera, específicamente compras.

3.6.2. Procesos internos

Los indicadores de la perspectiva de procesos internos miden los procesos sustantivos. Es posible tener uno o más procesos sustantivos y éstos a su vez, uno o más indicadores.

3.6.3. Formación y crecimiento

La perspectiva de formación y crecimiento incluye los procesos de apoyo relacionados al talento y capital humano.

3.6.4. Enfoque al cliente

La perspectiva contempla los procesos de apoyo dedicados a conocer, mejorar y mantener la satisfacción de partes interesadas en general, a través de su identificación, clasificación y requisitos. La identificación de los procesos, sus objetivos estratégicos e indicadores permiten la construcción del Balanced Scorecard. La tabla XIV muestra la estructura del Balanced Scorecard alineando los procesos a cada perspectiva.

Tabla XIV. Estructura del Balanced Scorecard

Perspectiva	Proceso	Indicador	Meta	Frecuencia
Procesos Sustantivos				
Procesos Internos				
Procesos de Apoyo				
Financiera				
Formación y Crecimiento				
Enfoque al Cliente				

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

4. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

4.1. Proceso de formulación del presupuesto

Existen dos fases importantes en el proceso de formulación del presupuesto: la estimación de los techos y la elaboración del proyecto. La estimación de techos presupuestarios consiste en la proyección de los montos que cada institución tendrá asignado para el próximo ejercicio fiscal, sobre los cuales se realizan los anteproyectos de presupuesto.

4.1.1. Lineamientos para la formulación del presupuesto

Los principales objetivos del marco presupuestario incluyen:

- Consolidar y mantener un equilibrio económico y político.
- Ser un instrumento de certeza presupuestaria y financiera de las entidades de gobierno.
- Proveer resultados palpables en concordancia con la sostenibilidad financiera del país.
- Mejorar la vinculación de planes y presupuesto, centrados en la presupuestación y gestión por resultados.
- Mejorar y ser un instrumento de rendición de cuentas para la ciudadanía.

4.2. Puntos críticos de control

El proceso de formulación del presupuesto en sus dos fases constituye el proceso sustantivo del mapa de procesos. Para garantizar la integridad del proceso, se identifican los procesos de apoyo necesarios la asegurar el proceso de Formulación del Presupuesto. La tabla XV describe los procesos de apoyo elementales para la realización del proceso de formulación del presupuesto identificándolos por su nombre y la importancia para el proceso sustantivo.

Tabla XV. **Procesos de apoyo para la formulación del presupuesto**

Proceso	Justificación / Importancia
Mantenimiento	Infraestructura y sistemas del proceso sustantivo; incluye las actividades de limpieza, iluminación, ventilación, atención a emergencias de infraestructura, entre otras.
Tecnología de Información	Incluye mantenimiento de sistemas informáticos necesarios para la formulación del presupuesto (SIGES, SICOIN), así como las actividades de resolución de incidencias de hardware y software.
Gestión del capital Humano	Proporciona el talento humano dentro del proceso de formulación presupuestaria. Incluye las actividades de dotación, capacitación y mejoras en el clima laboral.
Adquisiciones	Incluye las actividades de planificación, ejecución y control de insumos y servicios necesarios para las actividades de formulación. Este es un proceso transversal ya que asegura recursos para todos los procesos del sistema.
Tratamiento de Quejas	Recibe y da seguimiento a las quejas y sugerencias de los usuarios y partes interesadas.

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

4.2.1. Partes involucradas o *stakeholders*

El término *stakeholder*, o conocido en el español como parte interesada o parte involucrada, es utilizado para nombrar a todas aquellas personas, organizaciones o grupos de interés cuyas decisiones, percepciones y/ intereses pueden impactar de manera positiva o adversa. La determinación de las partes interesadas y sus requisitos se realizaron dos preguntas sencillas de manera general, enfocadas a recolectar la mayor cantidad de requisitos para el proceso de formulación. Al finalizar la determinación de requisitos, se identificaron aquellos que, en conjunto con los requisitos legales, eran pertinentes para el proceso de formulación presupuestaria. La retroalimentación de las partes interesadas se muestra en la tabla XVI.

Tabla XVI. **Identificación y determinación de requisitos de las partes interesadas**

Parte interesada	Necesidades y expectativas
Presidencia de la República	<ul style="list-style-type: none">• Confiabilidad de la información presupuestaria• Dar cumplimiento al cronograma de formulación propuesto por SEGEPLAN y la DTP
Despacho del Ministerio de Finanzas Públicas	<ul style="list-style-type: none">• Propuesta de techos en tiempo• Información del Proyecto de Presupuesto• Dar cumplimiento al cronograma de formulación propuesto por SEGEPLAN y la DTP
UDAF de la Administración Central	<ul style="list-style-type: none">• Entrega de techos en tiempo oportuno• Dar seguimiento a los anteproyectos presentados
Entidades que generan ingresos a favor del Estado	<ul style="list-style-type: none">• Incluir montos de regalías, utilidades y bienes extinguidos dentro del Proyecto de Presupuesto

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

4.3. Definición de objetivos estratégicos

La identificación de los objetivos se realiza a través de un análisis FODA por proceso y las estrategias a implementar en cada uno.

4.3.1. Objetivos financieros

Se presentan las estrategias necesarias para lograr alcanzar las proyecciones estimadas sobre los objetivos financieros.

Tabla XVII. **Matriz FODA y matriz de estrategias para el proceso de adquisiciones**

Proceso	Contexto Externo	
	Oportunidades	Amenazas
	Ampliación de los contratos abiertos para insumos de primera necesidad	Modificaciones a las leyes que afecten los procesos de compra
	Modificaciones a las leyes que faciliten los procesos de compra	No existe una comunicación continua con la Dirección Técnica del presupuesto respecto a las modificaciones del catálogo de insumos
	Apoyo de la dirección en la conceptualización y desarrollo de sistema	Contenciones de gasto emitidas por autoridades externas que limitan la ejecución de compras
		Incumplimiento de entrega de productos por parte de proveedores oportunamente
	Desconocimiento de proveedores para la participación en las modalidades de cotización y licitación	

Continuación de la tabla XVII.

Proceso	Contexto Externo	
Contexto Interno	Estrategias FO	Estrategias FA
Se cuenta con un plan anual de compras y contrataciones (PACC) que facilita la ejecución de compras mensuales	F3, F4 – O1, O2 Desarrollo de la propuesta de mejoras a la normativa legal en materia de contrataciones	F1, F2 – A2, A3 Implementación de mejoras al catálogo de insumos
Se tienen sistemas electrónicos que facilitan la ejecución y transparencia de las compras		
Existen criterios claros y establecidos en la normativa legal que facilita selección y adjudicación de compras a proveedores		
Personal profesional y técnico en materia de contrataciones		
Debilidades	Estrategias DO	Estrategias DA
Falencias en el plan anual de compras y contrataciones (PACC) por falta de organización y planificación en los servicios correctivos y preventivos	D1, D2, D3, D5 – O3 Diseño, desarrollo e implementación de un sistema integrado de compras	D1 – A1, A3 Fortalecer la comunicación con la CGC a fin de tener criterios unificados en materia de contrataciones
Incumplimiento de fechas en el inicio de los expedientes de compra		
No se cuenta con registros de las compras ejecutadas de acuerdo al PACC por medio de reportes en los sistemas		
No existe trazabilidad de medición en los tiempos de las compras ejecutadas		
Falta de sistematización de las solicitudes de compra y servicios entre PACC, presupuesto disponible y código de insumo		

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

4.3.2. Objetivos de clientes

Se considera que los clientes son todos los servidores que necesitan de la atención y servicios del Ministerio de Finanzas Públicas.

Tabla XVIII. **Matriz FODA y matriz de estrategias para el proceso de tecnología de la información**

Proceso	Contexto Externo	
	Oportunidades	Amenazas
Tecnología de información	Viabilidad de obtener servicios brindados por terceros	Equipo obsoleto de cómputo y sistema operativo
	Actualización de la plataforma tecnológica del Ministerio	Estabilidad política y financiera del país
	Proyectos de desarrollo de cooperantes supervisados por la DTI	Fuga de información técnica por proveedores y técnicos
	Sistematización de los procesos que permita mejorar la recepción, tratamiento y resolución de incidentes reportados	Decisiones tomadas por entidades y autoridades de gobierno que impactan sobre la continuidad de los sistemas

Continuación de la tabla XVIII.

Proceso	Contexto Externo	
Contexto Interno	Estrategias FO	Estrategias FA
Fortalezas		
Personal calificado, con experiencia y conocimiento profundo sobre el contexto del Ministerio y diversificado para las actividades de la DTI	F1, F2 – O1, O2, O3	F1, F2 – A2, A3
Software y Hardware apropiado para las funciones que realiza el personal que atiende y resuelve las incidencias presentadas	Implementación de normas para la generación, entrega y aceptación de software producido por terceros	Adopción de acuerdos de confidencialidad para el personal de la DTI que mitiguen riesgo de fuga de información
Debilidades	Estrategias DO	Estrategias DA
Áreas de soporte, diseño y desarrollo mezcladas		
Personal limitado en época de mucha influencia o para dar soporte fuera del horario establecido, lo que genera sobrecarga de trabajo	D2, D3 – O1, O4	D5 – A2, A4
Documentación y divulgación escasa de los procesos (procedimientos técnicos)	Fortalecer la documentación técnica de procesos informáticos que agilicen las resoluciones de las incidencias reportadas	Desarrollar planes para identificación y mitigación de riesgos informáticos para los sistemas del Ministerio
No se almacena adecuadamente el respaldo de datos		

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Tabla XIX. **Matriz FODA y matriz de estrategias para el proceso de tratamiento de quejas**

Proceso	Contexto Externo	
	Oportunidades	Amenazas
Tratamiento de quejas	Capacidad instalada para el desarrollo de herramientas informáticas para la recepción de quejas	Estabilidad política y financiera, lo que pone en riesgo la continuidad de las actividades
	Apoyo del despacho ministerial para la implementación de mejoras a los procesos	Ataques informáticos en la plataforma para la recepción de quejas
	Diversidad de criterios en la resolución de las diferentes quejas recibidas	
	Sugerencias que apoyen o mejoren los procesos del ministerio	
Contexto Interno	Estrategias FO	Estrategias FA
Fortalezas	F1, F2 – O3, O4 Fortalecer el seguimiento y resolución de las quejas presentable	F2, F3 – A2 Implementación de mejoras al sistema de recepción de quejas a través de la DTI
Personal calificado y con experiencia en los procesos que se desarrollan dentro de la institución		
Se cuenta con una plataforma informática automatizada para la recepción y tratamiento de las quejas recibidas		
Capacidad para atender y dar seguimiento a las quejas		

Continuación de la tabla XIX.

Proceso	Contexto Externo	
	Estrategias DO	Estrategias DA
Procesos normados, lo que limita las acciones de mejora que pueden realizarse		
No se cuenta con procesos formalmente documentados y aprobados para el tratamiento de las quejas	D1, D2 – O1, O2 Gestionar la aprobación a través de mandato ministerial de la metodología para la recepción y tratamiento de quejas	D1, D2 – A1, A2 Integración de documentación técnica del Sistema de quejas
No se cuenta con un presupuesto asignado específicamente para la implementación de mejoras		

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Tabla XX. **Matriz FODA y matriz de estrategias para el proceso de mantenimiento**

Proceso	Contexto Externo	
	Oportunidades	Amenazas
Mantenimiento	Existencia de centros de capacitación en el área metropolitana con opciones a formación técnica	Migración de personal con experiencias y conocimiento del trabajo que se desarrolla por cumplir los tiempos de servicio
	Asignación presupuestaria que permita el equipamiento de insumos suficientes para las actividades del departamento de infraestructura y mantenimiento	Falta de comunicación entre las partes que realizan las compras de insumos y contrataciones de servicios
	Mejora en las actividades debido a las implementaciones de sistemas de mejora continua	Catálogo de insumos limitado, lo que ocasiona atrasos en las actividades que realiza el departamento

Continuación de la tabla XX.

Proceso	Contexto Externo	
Contexto Interno	Estrategias FO	Estrategias FA
Fortalezas		
se cuenta con un equipo de trabajo técnico y profesional con conocimiento y experiencia de las actividades	F1, F3 – O3	F4 – A2, A3
Se cuenta con equipo de seguridad industrial y herramientas para la agilización de las tareas de mantenimiento	Ampliación del alcance de la certificación de oficina verde	Estructuración de proyectos para la identificación de insumos necesarios para validarlos en el catálogo de insumos
Certificación de oficina verde, lo que permite la eficiente utilización de los recursos de trabajo		
Se cuenta con un plan anual de mantenimiento preventivo, lo que ayuda a atender y gestionar las necesidades del Ministerio de Finanzas Públicas.		

Continuación de la tabla XX.

Proceso	Contexto Externo	
Debilidades	Estrategias DO	Estrategias DA
Recurso humano limitado para las diferentes áreas y actividades que se atienden	D1, D4 – O2, O2 Fortalecimiento del plan anual de mantenimiento preventivo para la reducción de servicios correctivos	D1, D2 – A1 Implementación de mejoras en la información documentada, técnica necesaria para los servicios de mantenimiento
No se cuenta con programas de capacitación enfocados al fortalecimiento de aspectos técnicos que se realizan		
Burocracia en los procesos de adquisición de materiales e insumos para el desarrollo de actividades		
Equipos de cómputo y de trabajo obsoletos, lo cual resta eficiencia a las actividades		

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Tabla XXI. **Matriz FODA y matriz de estrategia para el proceso de formulación del presupuesto**

Proceso	Contexto Externo	
	Oportunidades	Amenazas
Formulación del presupuesto	Modernización en el sistema de administración financiera para la automatización de procesos	Procesos de compra burocráticos que impiden el acceso a recursos de manera eficaz
	Implementación de una metodología basada en la Norma ISO 9001:2015 para la mejora de los procesos de la dependencia	Anteproyecto de presupuesto inconsistentes, con atrasos o incompletos
	Canales de comunicación fuertes entre las dependencias del Ministerio de Finanzas Públicas	Falta de capacitaciones técnicas enfocadas a fortalecer las competencias del personal
Contexto Interno	Estrategias FO	Estrategias FA
Fortalezas		
Personal capacitado, con experiencia y habilidades necesarias para realizar las funciones de la Dirección	F1, F2, F3 – O1, O2, O3	F1, F2 – A1, A3
Capacidad para proponer y establecer disposiciones internas relacionadas al proceso de formulación del presupuesto	Modernización de los sistemas financieros	Fortalecer las competencias técnicas del personal en temas de formulación
Alta disponibilidad de recursos financieros para el proceso de formulación del presupuesto.		

Continuación de la tabla XXI.

Proceso	Contexto Externo	
	Estrategias DO	Estrategias DA
Alta dependencia de recursos humanos, físicos y financieros de las direcciones del Ministerio	D3 – O2, O3 Fortalecimiento del plan anual de mantenimiento preventivo para la reducción de servicios correctivos	D1, D2 – A1, A3 Fortalecer el plan anual de compras y contrataciones que incluya a los recursos necesarios para las funciones de la dependencia
Falta de personal permanente dentro de la dependencia		
No se cuenta con métodos de medición, así como información documentada actualizada para los procesos internos de la Dirección.		

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Tabla XXII. **Objetivos de formación y crecimiento**

Proceso	Contexto Externo	
	Oportunidades	Amenazas
Gestión del capital humano	Alianzas estratégicas con otras instituciones para la implementación de programas de capacitación	Atrasos en los procesos de dotación y capacitación debido a la falta de insumos y requerimientos de las dependencias del Ministerio de Finanzas Públicas
	Programas de capacitación impartidos por los entes rectores en temas de gestión de personal y manejo de sistemas específicos	Falta de participación en los procesos de capacitación por invitaciones de tiempo por parte del personal de la institución
		No asignación de recursos financieros y presupuestarios para los distintos procesos, o emisión de Normas de Austeridad y contención del gasto.
	La Dirección de tecnologías de la información del Ministerio cuenta con personal especializado para el desarrollo de sistemas	Cambios en los módulos y requerimientos en las acciones de puesto realizadas por la ONSEC

Continuación de la tabla XXII.

Proceso	Contexto Externo	
Contexto Interno	Estrategias FO	Estrategias FA
Fortalezas		
Personal especializado en los Departamentos de dotación, bienestar laboral, administración de puestos, gestión y compensaciones, el Departamento de Formación de Recursos Humanos.	F1, F2 – O2, O3	F1, F2 – A1
Se cuenta con una base de datos capaz de generar información específica en el tema de personal y expedientes clasificados del personal	Fortalecer las competencias del personal para las dependencias del Ministerio de Finanzas Públicas	Implementación de estrategia de comunicación para las direcciones del Ministerio Fi, F2 – A2 Incentivar la participación en programas de capacitación
Debilidades	Estrategias DO	Estrategias DA
Sistemas no automatizados, lo que dificulta la eficiente ejecución de los procesos	D2 – O3	D4 – A1
Equipo actualizado de computación, lo que limita el desarrollo de las actividades y la implementación de sistemas automatizados	Mejora de los sistemas informáticos para los procesos de dotación y capacitación	Actualización de los Manuales de descriptores de puestos para las dependencias del Ministerio de Finanzas Públicas
No se cuenta con un diagnóstico del clima laboral, lo que limita la formulación de planes y programas enfocados a mejorar el ambiente laboral	D1, D3 – O3	
No se cuenta con manuales de descriptores de puestos actualizados	Implementación de herramientas para la medición y mejoras del clima laboral	

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

4.4. Construcción de indicadores

Para el Ministerio de Finanzas Públicas es esencial poder diseñar sus indicadores con cierto grado de exactitud, la dificultad trasciende por las múltiples oficinas y cantidad de personal que participa en su ejecución.

4.4.1. Financiera

Los indicadores financieros se obtienen a través de las actividades del proceso de adquisiciones. El propósito de este es el proporcionar productos y servicios que satisfagan las necesidades de cada solicitante. La Ley de Contrataciones del Estado establece cuatro modalidades de compra. La tabla XXIII muestra las distintas modalidades de compra, así como las diferencias existentes entre cada una.

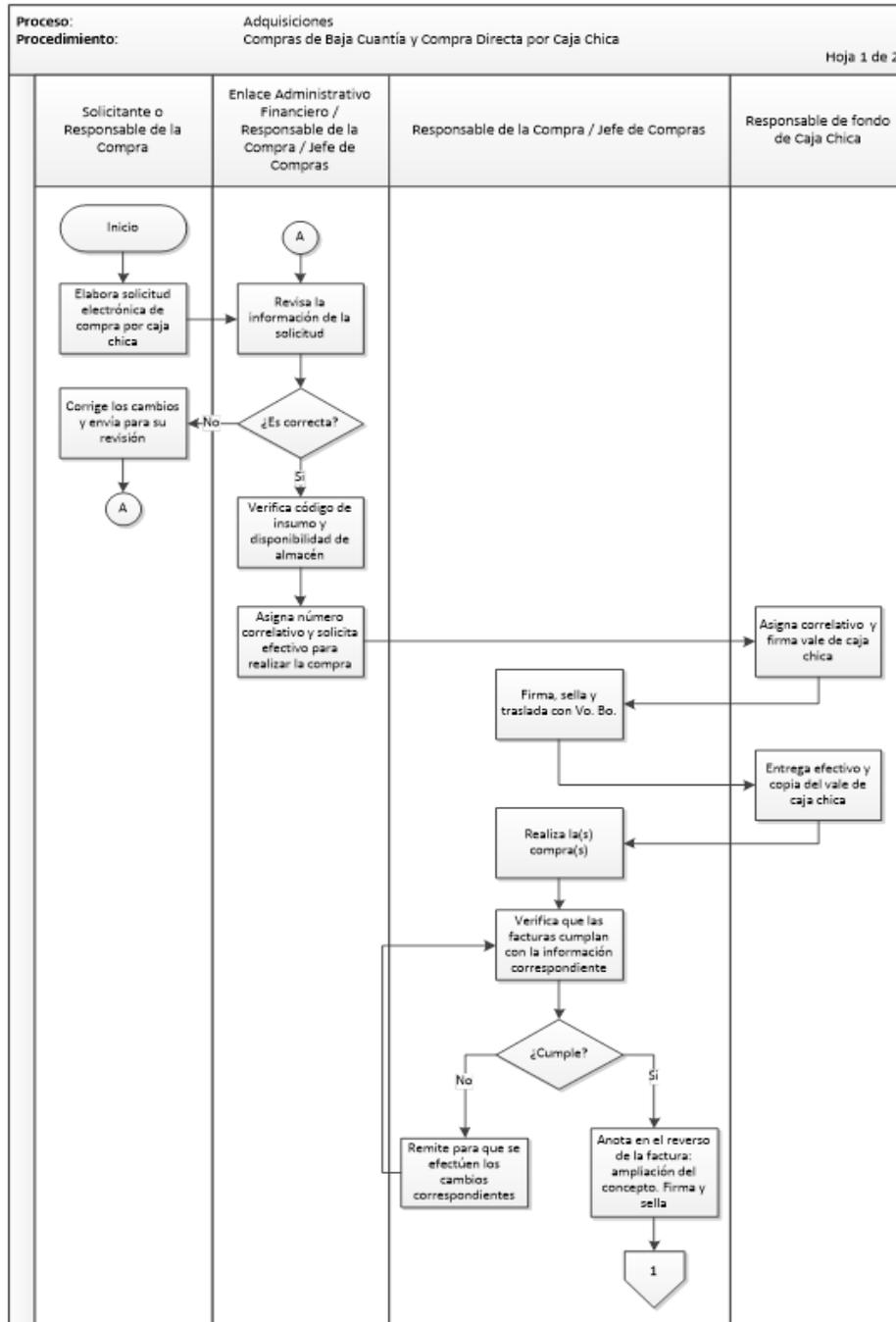
Tabla XXIII. **Modalidades de compra**

Modalidad	Descripción
Baja Cuantía	Adquisición de bienes o servicios por montos de hasta Q25 000,00
Compra Directa	Adquisición de bienes o servicios a través de una oferta electrónica cuando la adquisición se realiza por montos mayores a Q25 000,00 y menores a Q90 000,00.
Cotización	Adquisición bienes o servicios por montos mayores a Q90 000,00, sin superar los Q900 000,00
Licitación	Adquisiciones realizadas por montos mayores a Q900 000,00

Fuente: Ley de Contrataciones del Estado. p. 21-35.

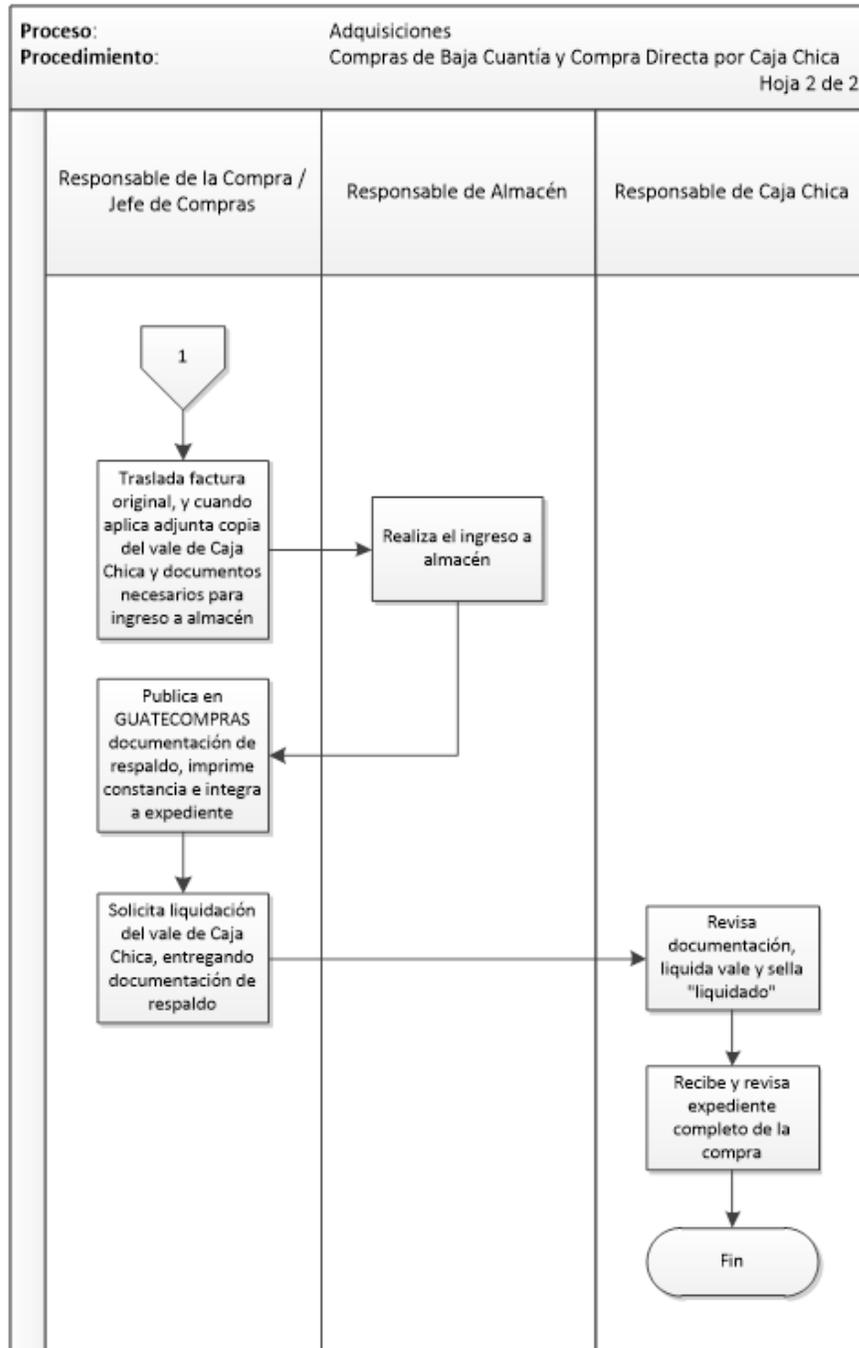
Internamente, el ministerio liquida a sus proveedores bajo tres modalidades: por caja chica, es decir, pagos por servicios o insumos adquiridos de forma efectiva, por medio de cheque o por medio de acreditamiento en cuenta.

Figura 14. Diagrama de flujo del proceso de adquisiciones para baja cuantía y compra directa por caja chica 1/2



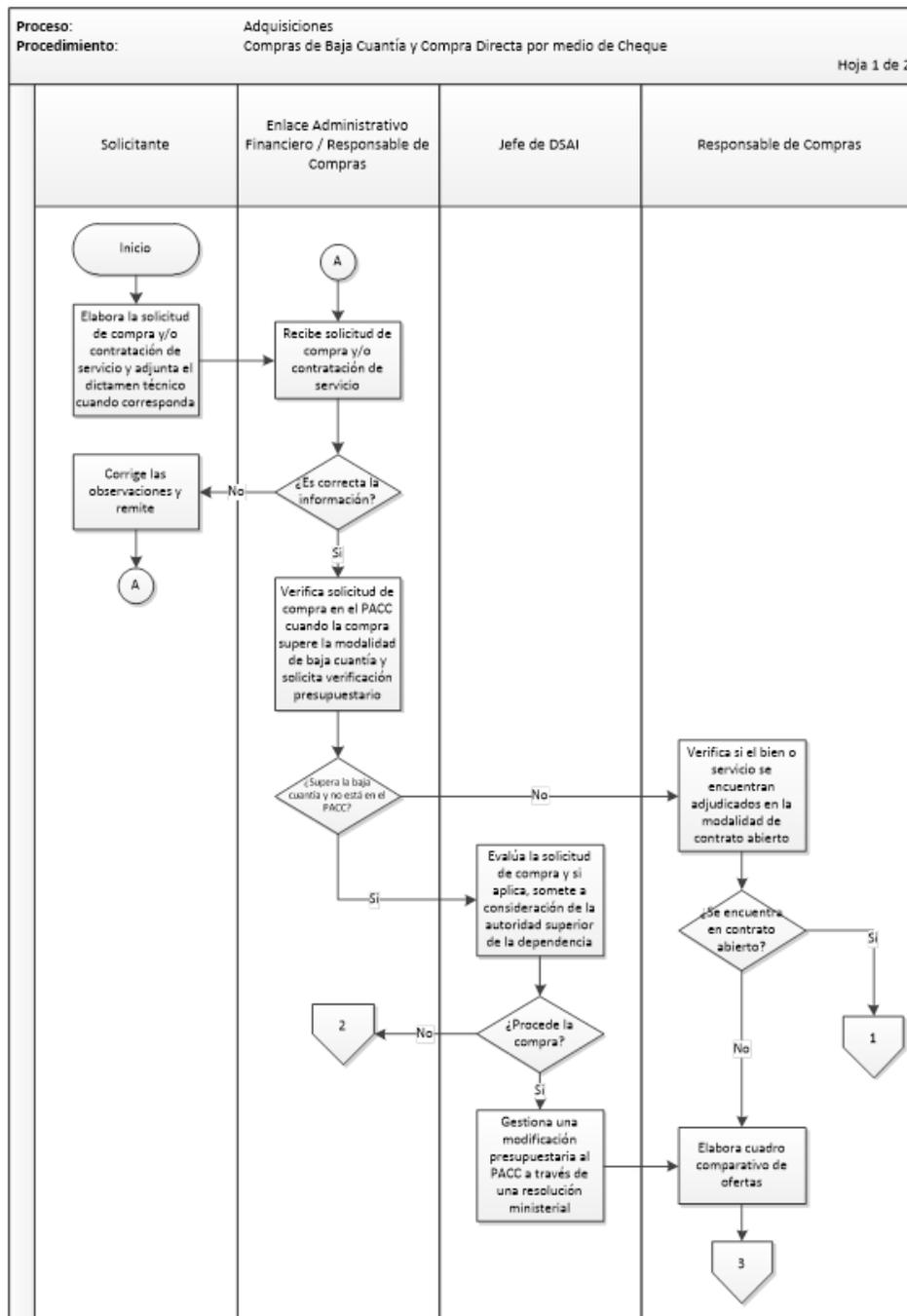
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 15. **Diagrama de flujo del proceso de adquisiciones para baja cuantía y compra directa por caja chica 2/2**



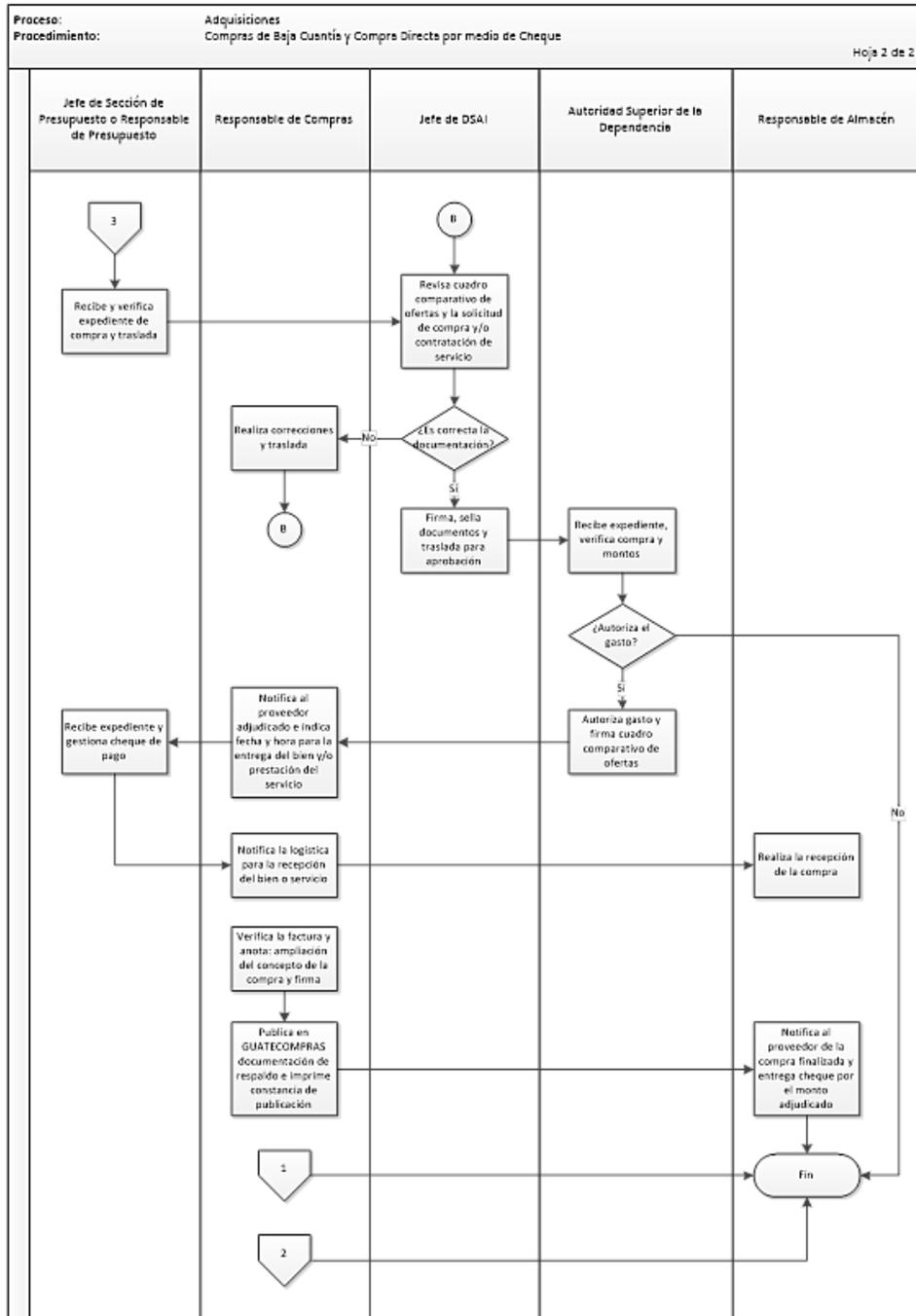
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 16. Diagrama de flujo del proceso de adquisiciones para baja cuantía y compra directa por medio de cheque 1/2



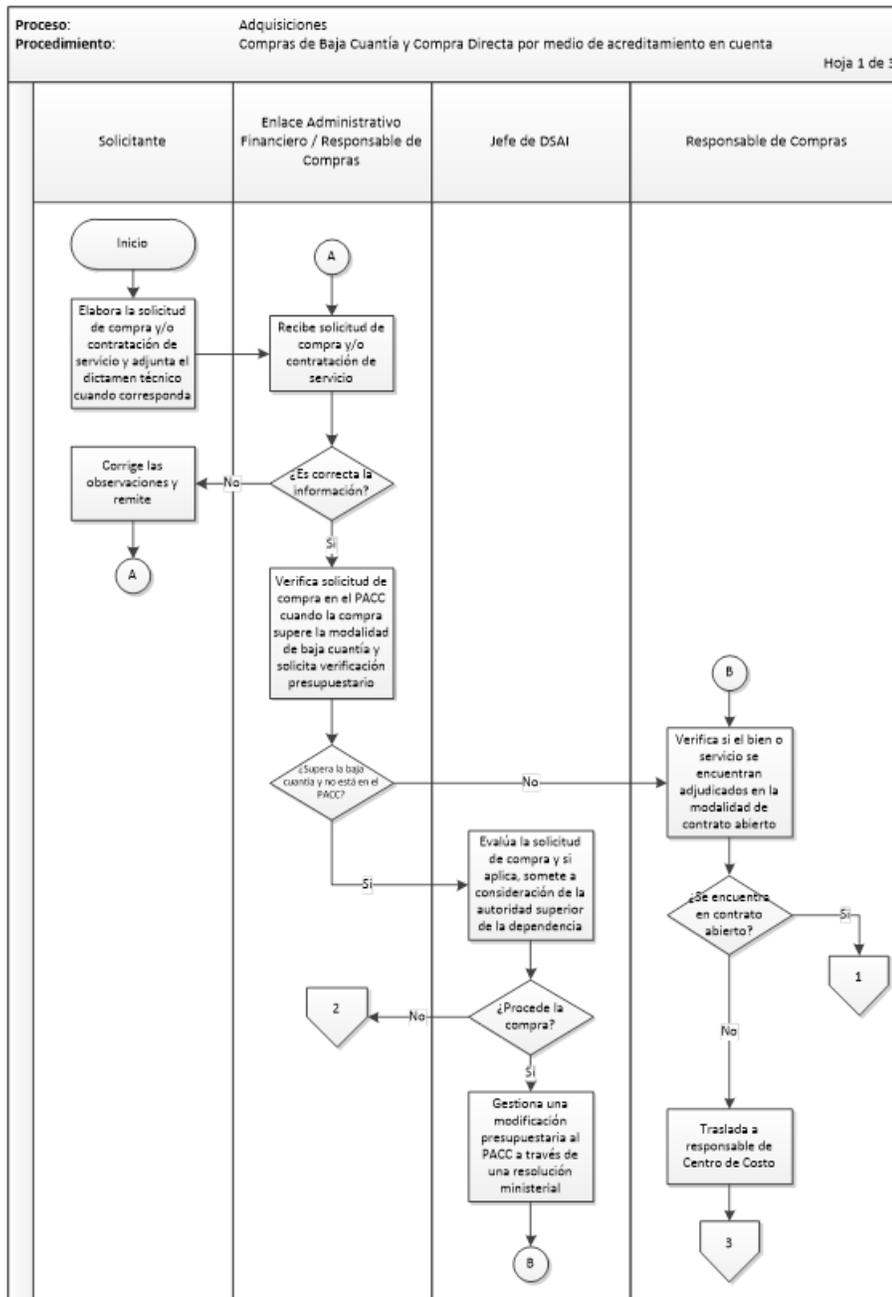
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 17. Diagrama de flujo del proceso de adquisiciones para baja cuantía y compra directa por medio de cheque 2/2



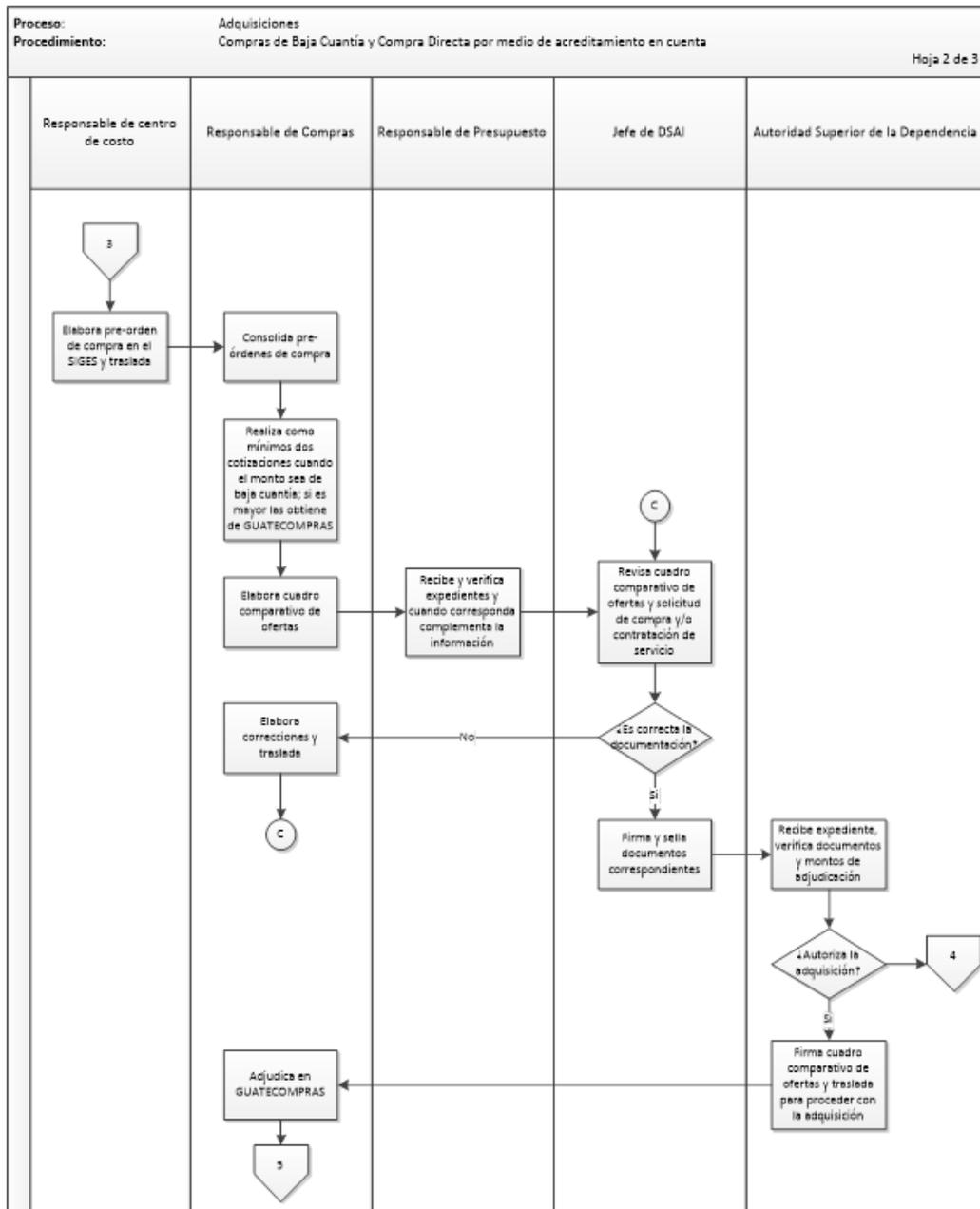
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 18. Diagrama de flujo del proceso de adquisiciones para compras de baja cuantía y directa por medio de acreditamiento en cuenta 1/3



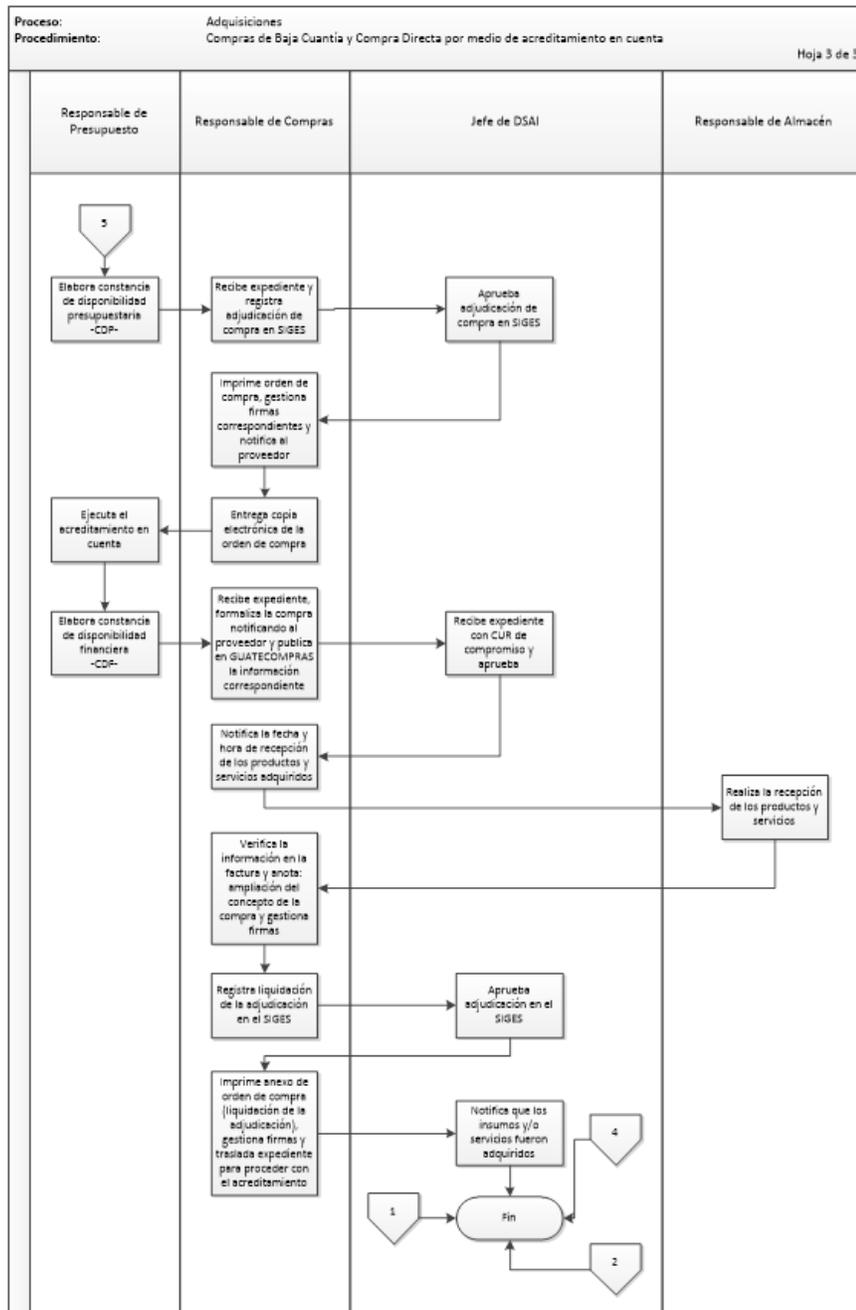
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 19. Diagrama de flujo del proceso de adquisiciones para compras de baja cuantía y directa por medio de acreditamiento en cuenta 2/3



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 20. Diagrama de flujo del proceso de adquisiciones para compras de baja cuantía y directa por medio de acreditamiento en cuenta 3/3



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

A través de los diagramas de flujo, se identifican los puntos de control para el proceso de adquisiciones sobre los cuales se elaboran los indicadores. La tabla XXIV muestra los puntos identificados y los indicadores propuestos a través de los cuales es posible cuantificar el grado de control.

Tabla XXIV. Puntos críticos del proceso de adquisiciones

Punto crítico	Nombre
Recepción de productos o servicios que no cumplen con la solicitud de compra o contratación del servicio.	% de cumplimiento en las compras ejecutadas o servicios adquiridos
Proveedor adjudicado que no cuente con inventario de productos o bienes.	Eficacia en la entrega de los bienes adjudicados

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

La fórmula de cálculo para los indicadores propuestos listados en la tabla XXIV se muestran en la tabla XXV, indicando el nombre del indicador y su fórmula de cálculo respectiva.

Tabla XXV. Indicadores del proceso de adquisiciones

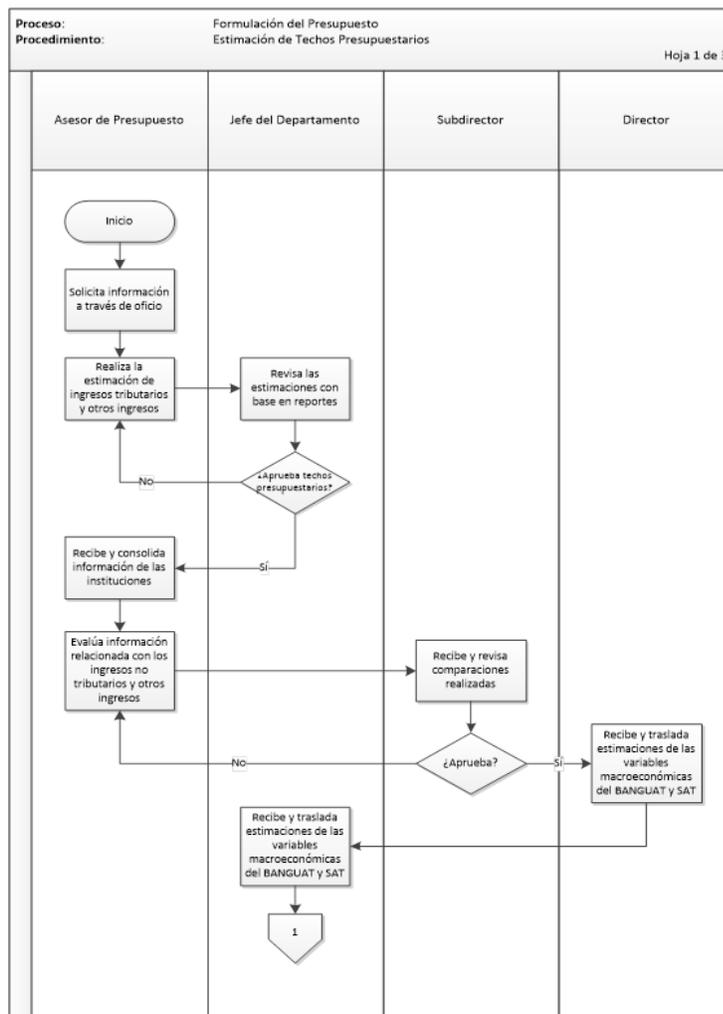
Nombre	Indicador
% de cumplimiento de solicitudes en las compras ejecutadas o servicios adquiridos	(Total de solicitudes de compra que cumplen con factura de compra / total de facturas de compra) * 100%
Eficacia en la entrega de bienes adjudicados	(Total de compras entregadas en fecha / Total de compras realizadas) * 100%

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

4.4.2. Procesos internos

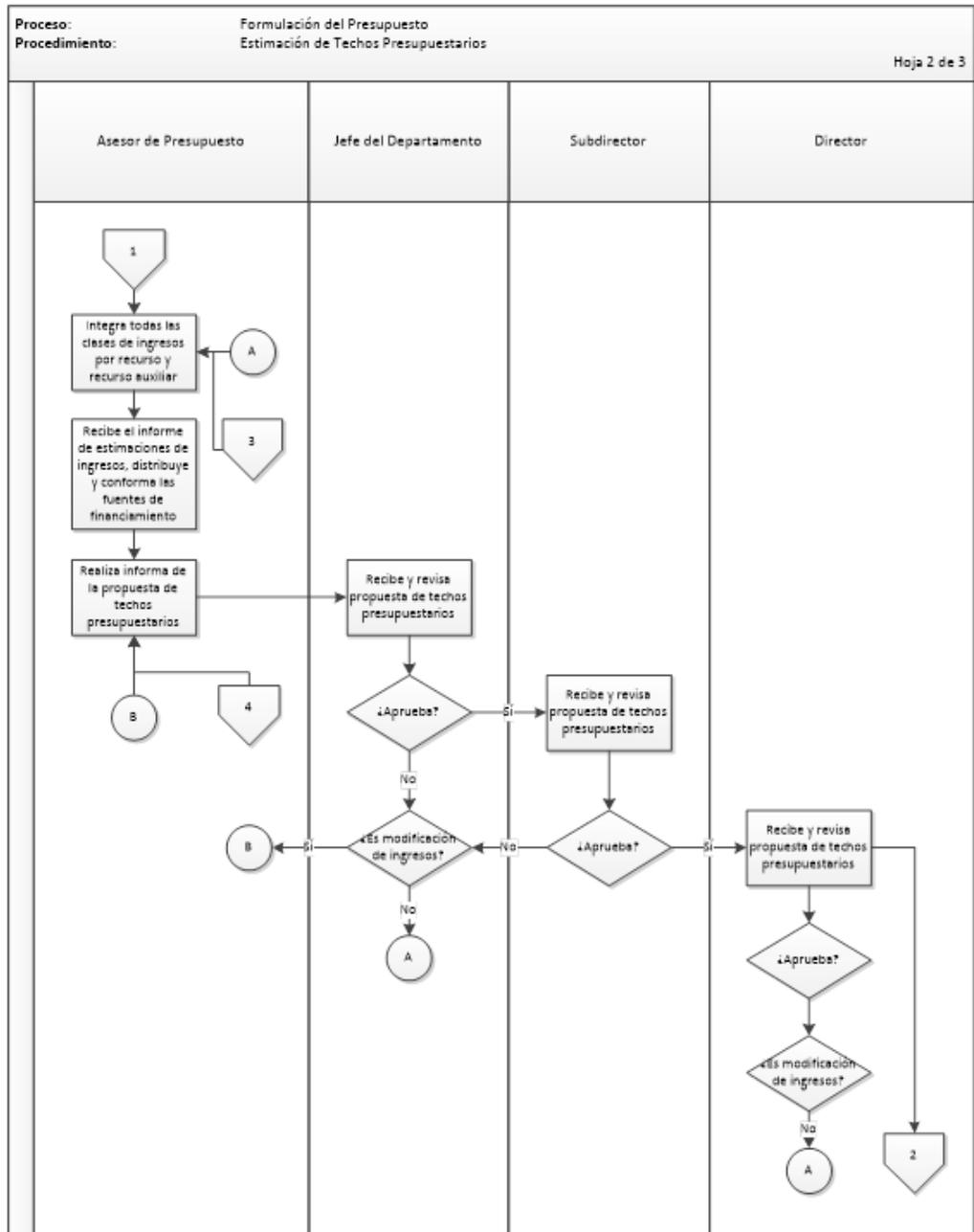
Se presenta la forma gráfica de cómo se ejecuta el proceso interno de formulación de presupuesto para la estimación de techos presupuestarios.

Figura 21. **Diagrama de flujo del proceso de formulación del presupuesto para la estimación de techos presupuestarios 1/3**



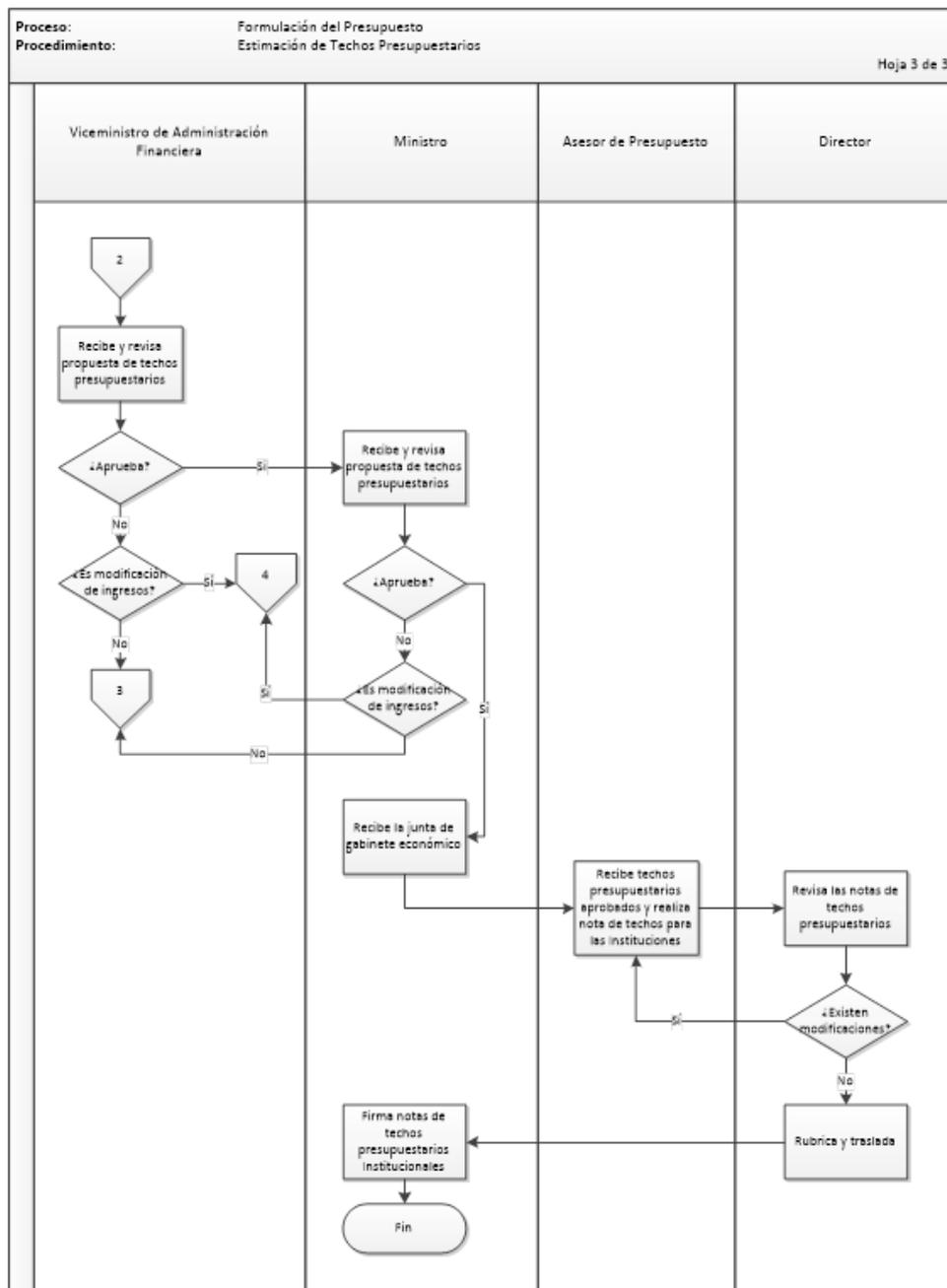
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 22. Diagrama de flujo del proceso de formulación del presupuesto para la estimación de techos presupuestarios 2/3



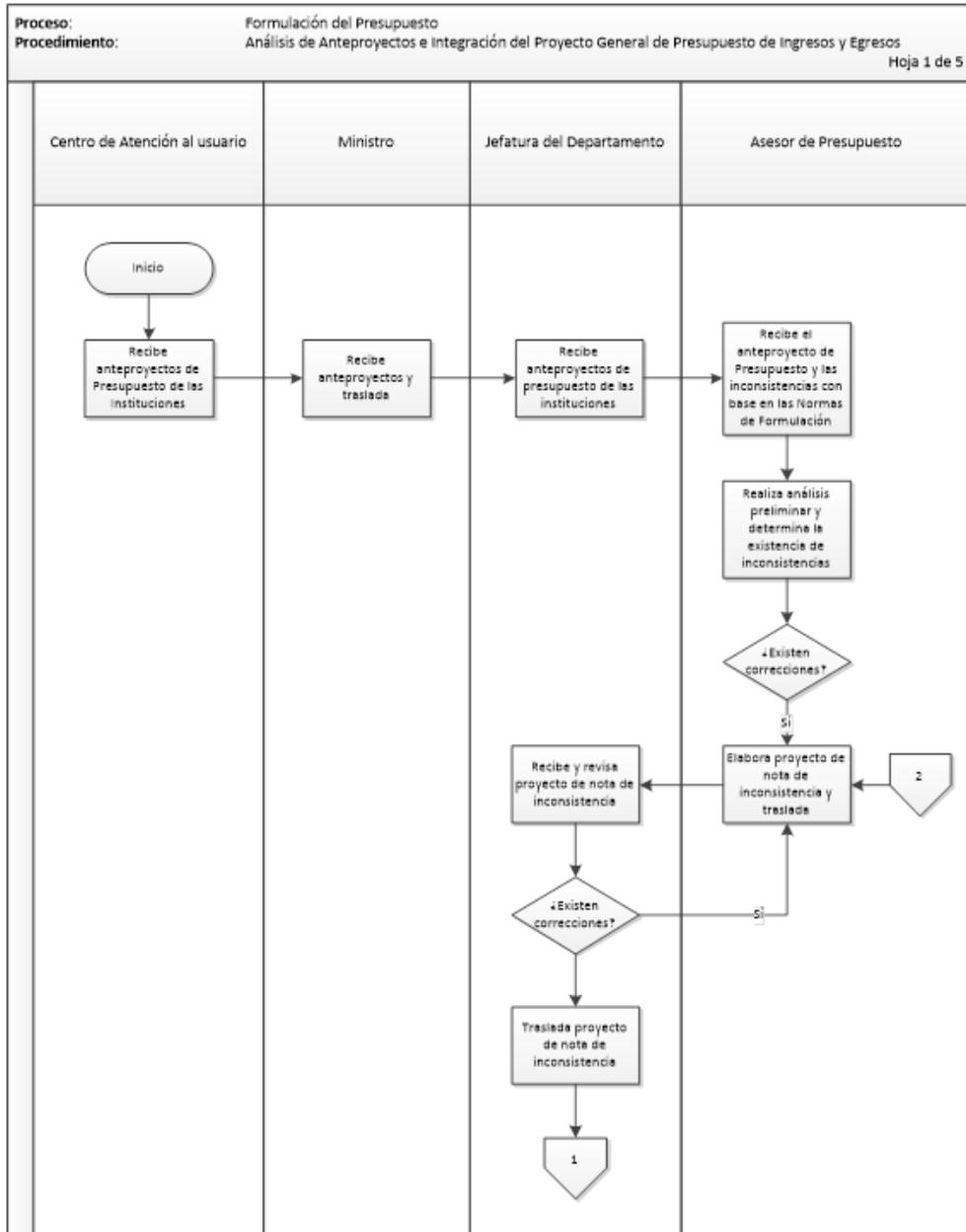
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 23. Diagrama de flujo del proceso de formulación del presupuesto para la estimación de techos presupuestarios 3/3



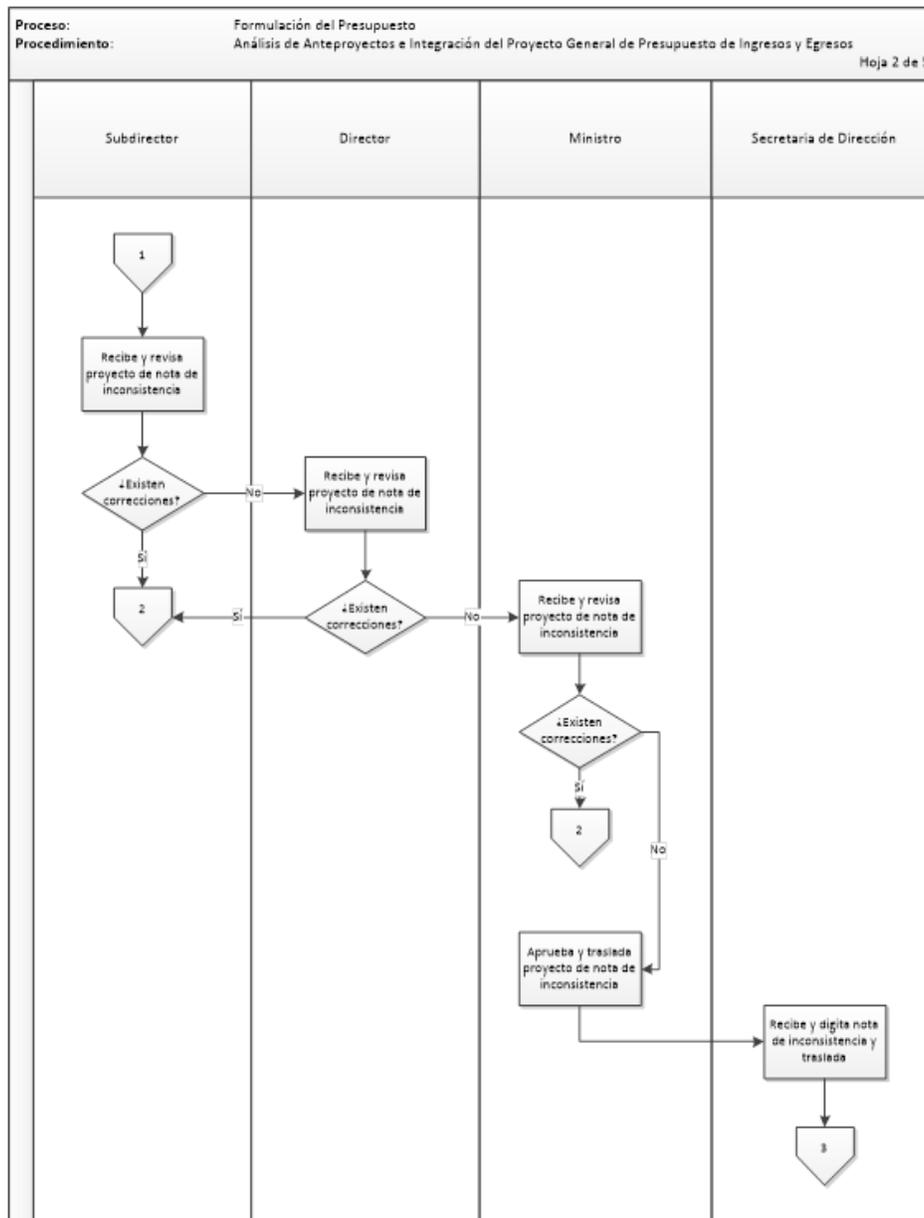
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 24. **Diagrama de flujo del proceso de formulación del presupuesto para el análisis de anteproyectos e integración del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos 1/5**



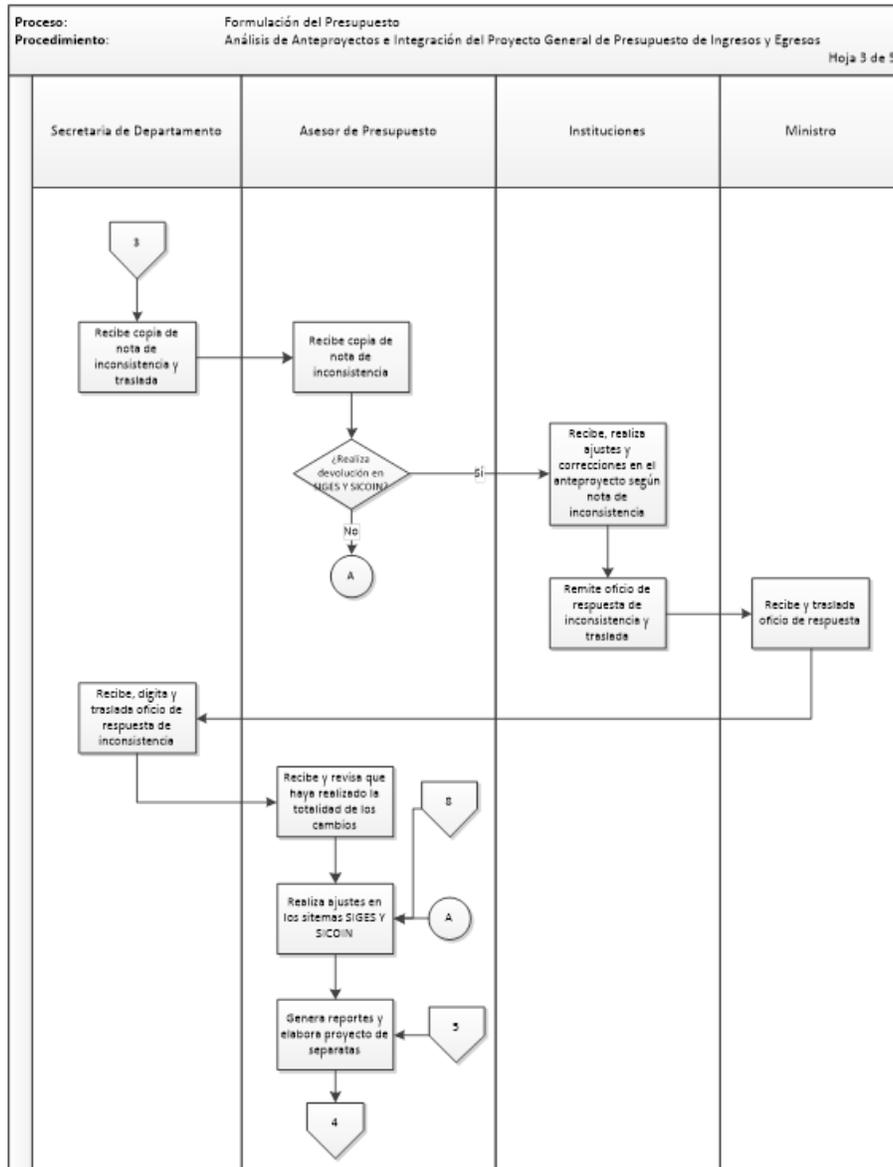
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 25. **Diagrama de flujo del proceso de formulación del presupuesto para el análisis de anteproyectos e integración del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos 2/5**



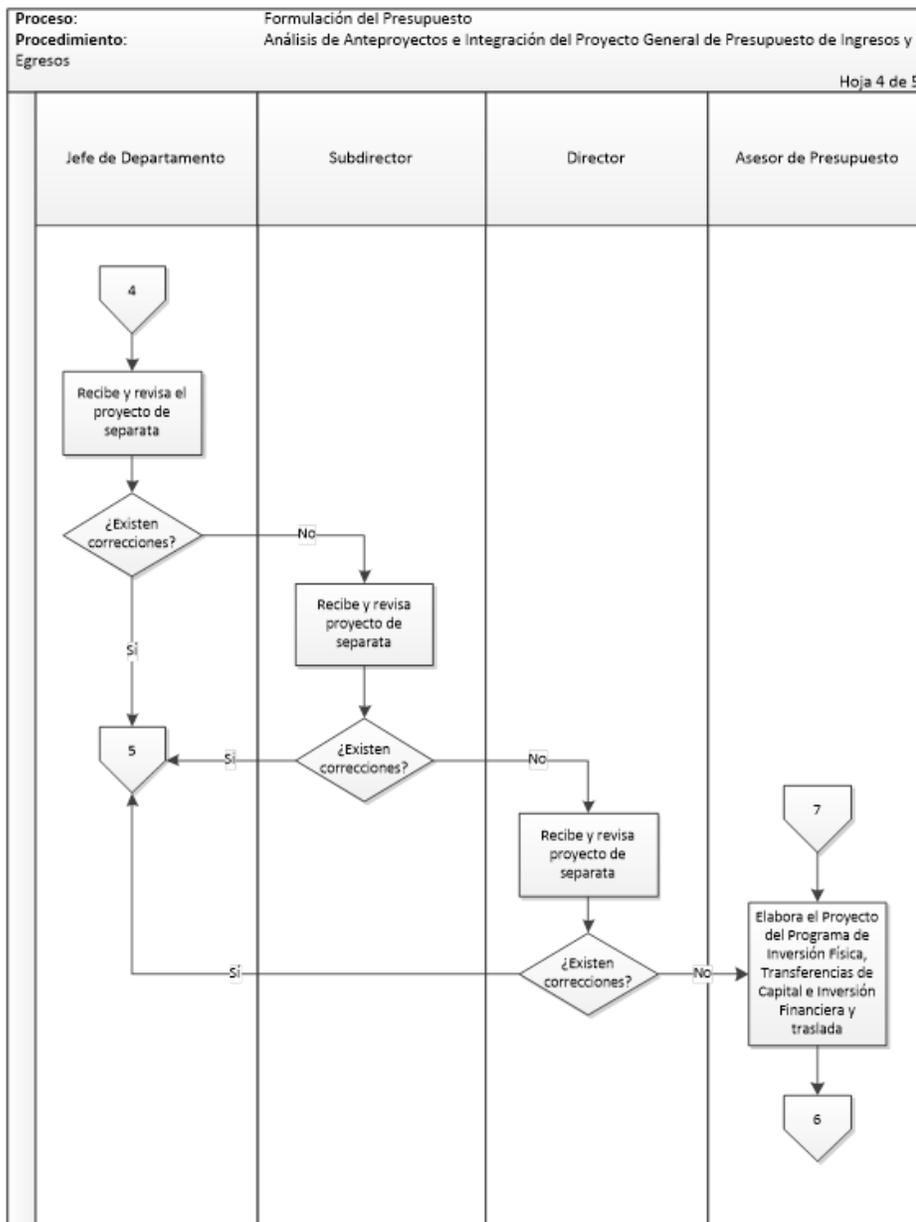
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 26. **Diagrama de flujo del proceso de formulación del presupuesto para el análisis de anteproyectos e integración del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos 3/5**



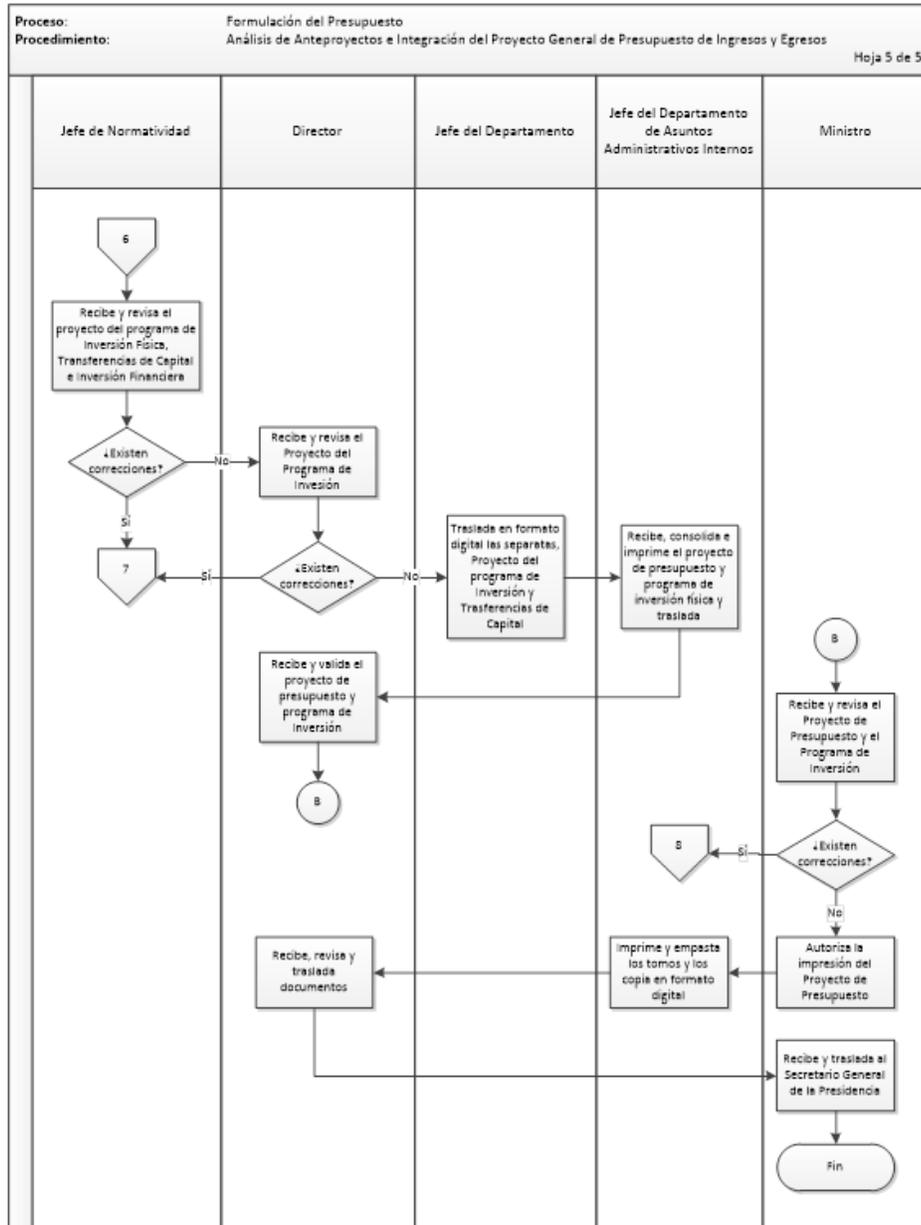
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 27. **Diagrama de flujo del proceso de formulación del presupuesto para el análisis de anteproyectos e integración del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos 4/5**



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 28. Diagrama de flujo del proceso de formulación del presupuesto para el análisis de anteproyectos e integración del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos 5/5



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

A través de los diagramas, pueden identificarse los puntos de control, sobre los cuales se elaboran los indicadores. La tabla XXVI muestra los puntos identificados y los indicadores propuestos a través de los cuales es posible cuantificar el grado de control.

Tabla XXVI. **Puntos críticos del proceso de formulación del presupuesto**

Punto crítico	Nombre
Recibe anteproyectos de Presupuesto	Eficacia en la entrega de anteproyectos de presupuesto
Revisa y traslada estimaciones del BANGUAT y SAT	Cumplimiento del cronograma anual de Formulación Presupuestaria
Recibe anteproyectos de Presupuesto de las Instituciones	
Traslada al secretario general de la Presidencia	

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

La fórmula de cálculo para los indicadores propuestos listados en la tabla XXVI se muestran en la tabla XXVII, indicando el nombre del indicador y su fórmula de cálculo respectiva.

Tabla XXVII. **Indicadores del proceso de formulación del presupuesto**

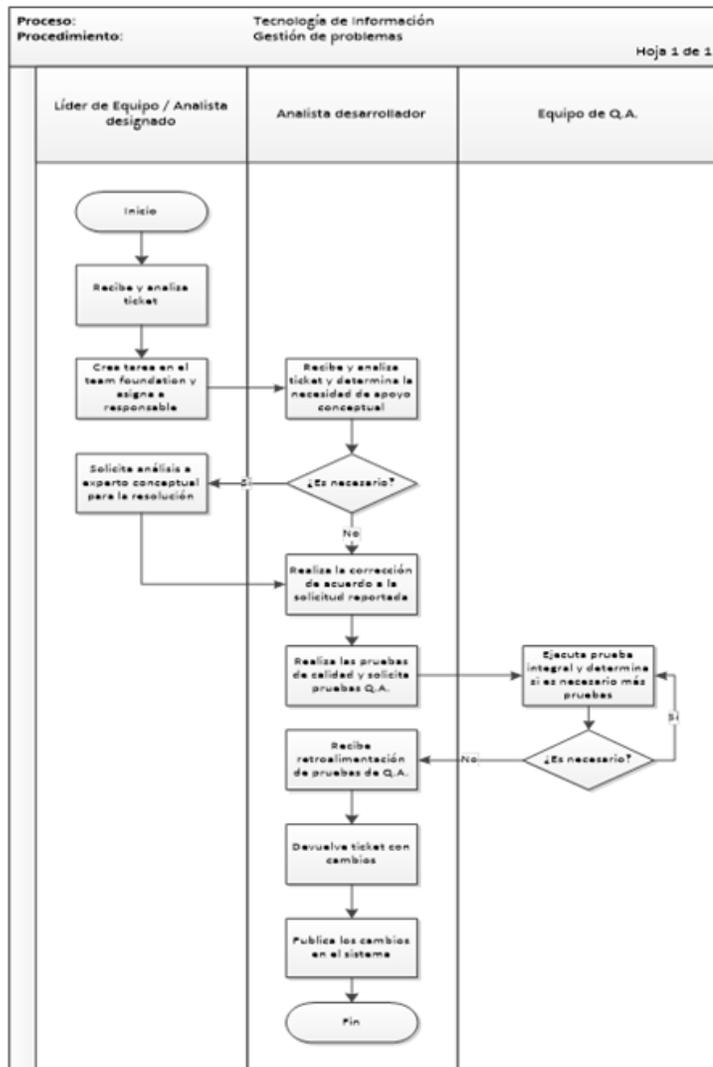
Nombre	Indicador
Eficacia en la entrega de anteproyectos de presupuesto	(Total de instituciones con techos presupuestarios aprobados y entregados / Total de instituciones con capacidad de elaborar anteproyectos de presupuesto) *100
Cumplimiento del cronograma de Formulación Presupuestaria	(Actividades realizadas en tiempo / Total de actividades del Cronograma anual) * 100

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

4.4.3. Enfoque al cliente

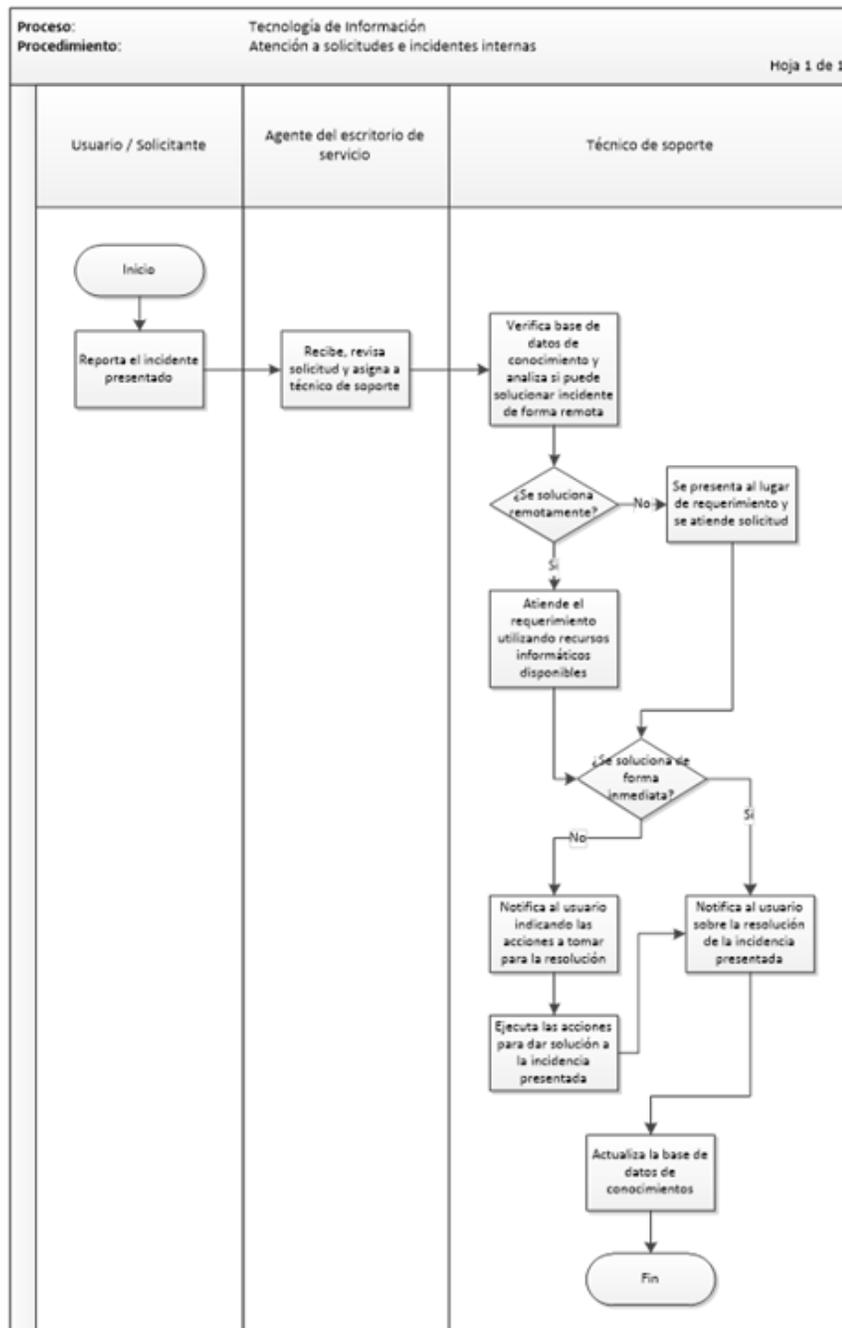
Se presentan los diagramas para desarrollar las estrategias necesarias en atención a los usuarios de las tecnologías del Ministerio de Finanzas Públicas.

Figura 29. Diagrama de flujo del proceso de tecnologías de información para la gestión de problemas



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 30. Diagrama de flujo del proceso de tecnología de información para la atención a solicitudes de incidencias internas



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Se identifican los puntos de control para el proceso de tecnología de información sobre los cuales se elaboran los indicadores. La tabla XXVIII muestra los puntos identificados y los indicadores propuestos a través de los cuales es posible cuantificar el grado de control.

Tabla XXVIII. **Puntos críticos del proceso de tecnología de información**

Punto crítico	Nombre
Recibe y analiza <i>ticket</i>	Tasa de éxito en la resolución de problemas
Publica cambios en el sistema informático	
Recibe, revisa la solicitud y asigna al técnico de soporte	Disponibilidad de sistemas activos
Actualiza la base de datos de conocimiento	

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

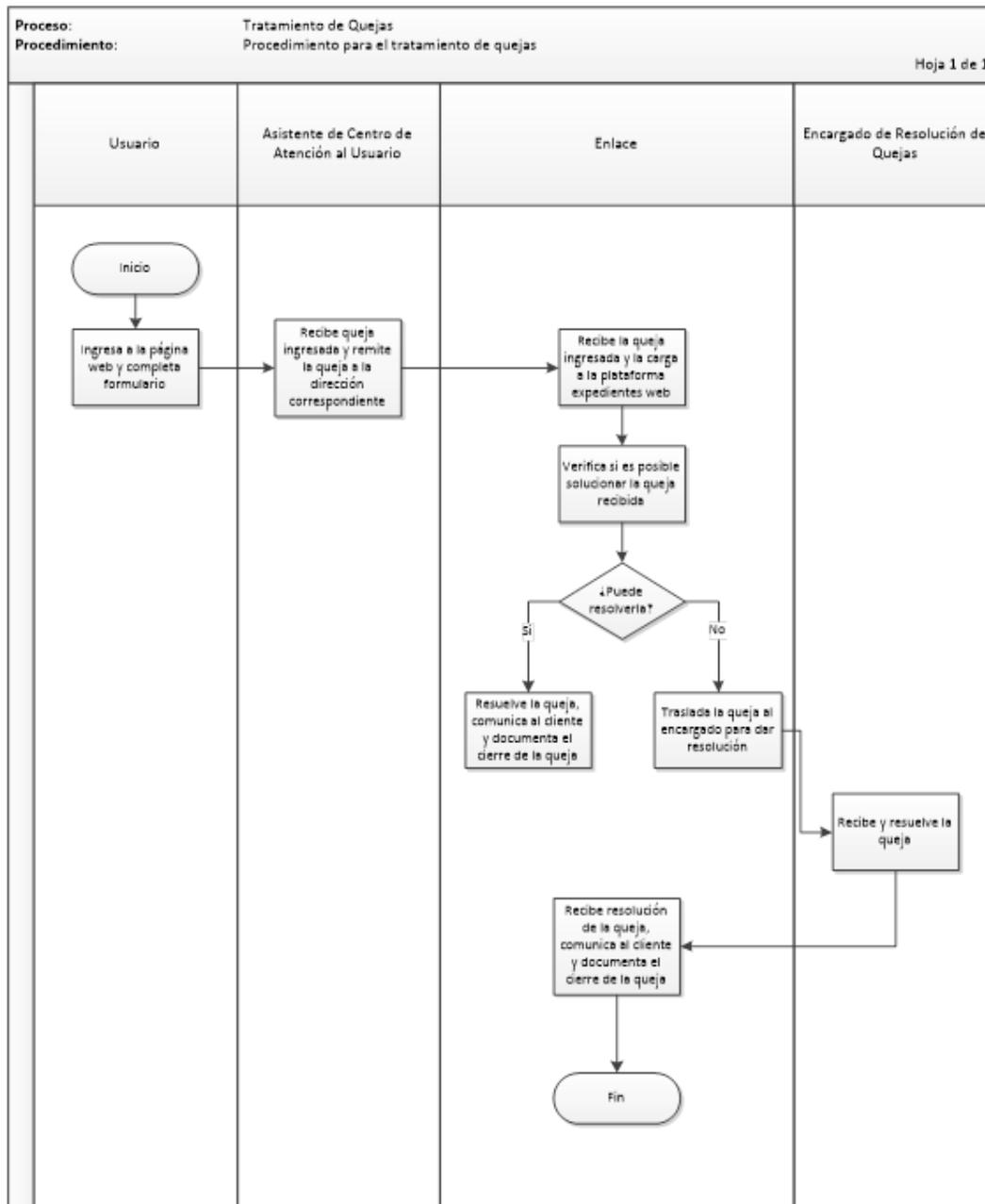
La fórmula de cálculo para los indicadores propuestos listados en la tabla XXVIII se muestran en la tabla XXIX, indicando el nombre del indicador y su fórmula de cálculo respectiva.

Tabla XXIX. **Indicadores del proceso de tecnología de información**

Nombre	Indicador
Tasa de éxito en la resolución de problemas	$(\text{Total de resoluciones con reproceso} / \text{Total de resoluciones}) * 100$
Disponibilidad de sistemas activos	$(\text{Total de tiempo al año} - \text{Total de tiempo de sistemas sin funcionamiento}) * 100 / \text{Total de tiempo al año}$

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 31. Diagrama de flujo del proceso de tratamiento de quejas



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

A través de los diagramas de flujo, se identifican los puntos de control para el proceso de tratamiento de quejas, y se elaboran los indicadores respectivos. La tabla XXX muestra los puntos identificados y los indicadores propuestos a través de los cuales es posible cuantificar el grado de control.

Tabla XXX. **Puntos críticos del proceso de tratamiento de quejas**

Punto crítico	Nombre
Recibe la queja ingresada y remite la queja a la dirección correspondiente	Porcentaje de eficacia en la resolución de quejas
Recibe la solución de la queja, comunica al cliente y documenta el cierre de la queja	

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

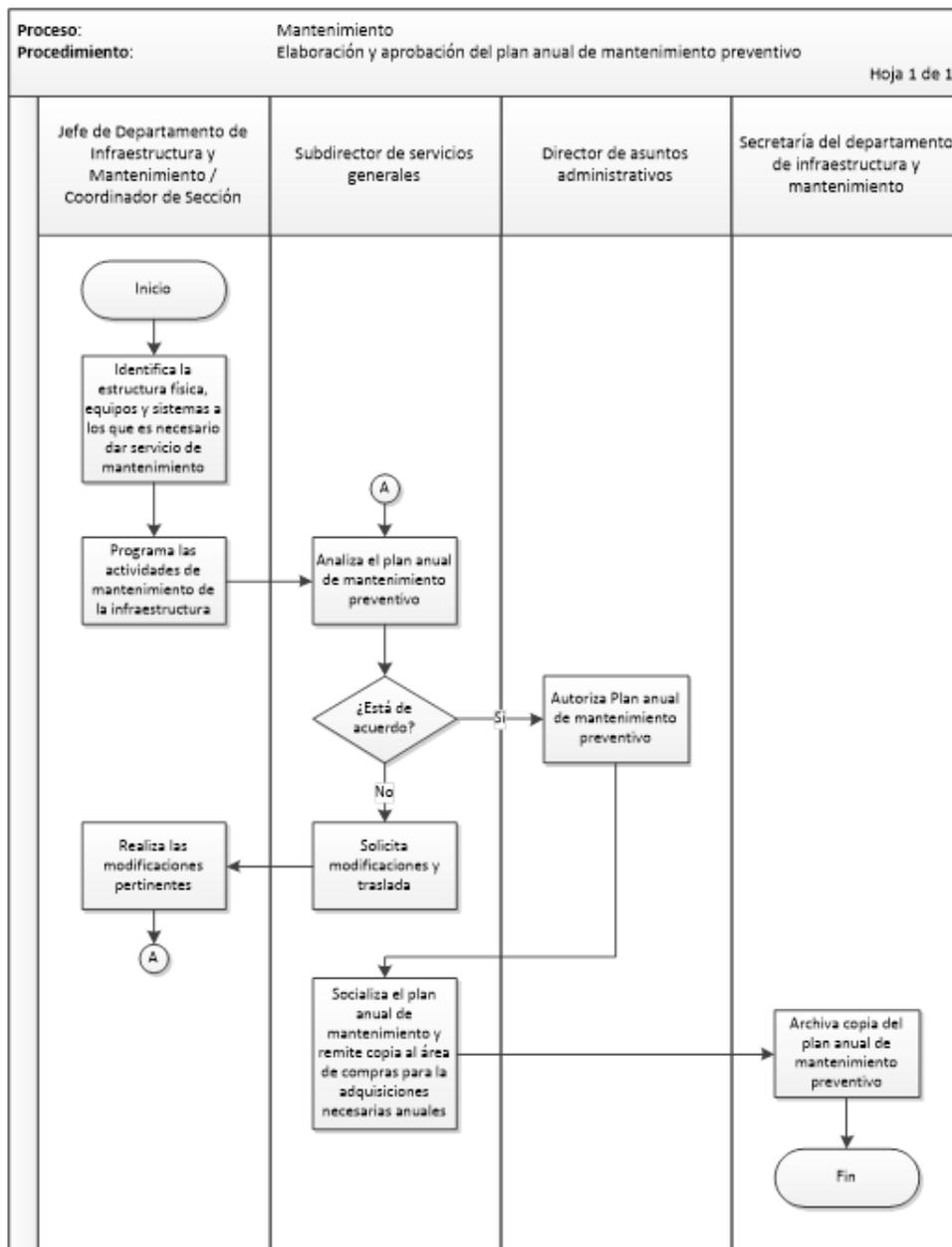
La fórmula de cálculo para los indicadores propuestos listados en la tabla XXX se muestran en la tabla XXXI, indicando el nombre del indicador y su fórmula de cálculo respectiva.

Tabla XXXI. **Indicadores del proceso de tratamiento de quejas**

Nombre	Indicador
Porcentaje de eficacia en la resolución de quejas	$(\text{Total de quejas cerradas} / \text{total de quejas procedentes}) * 100\%$

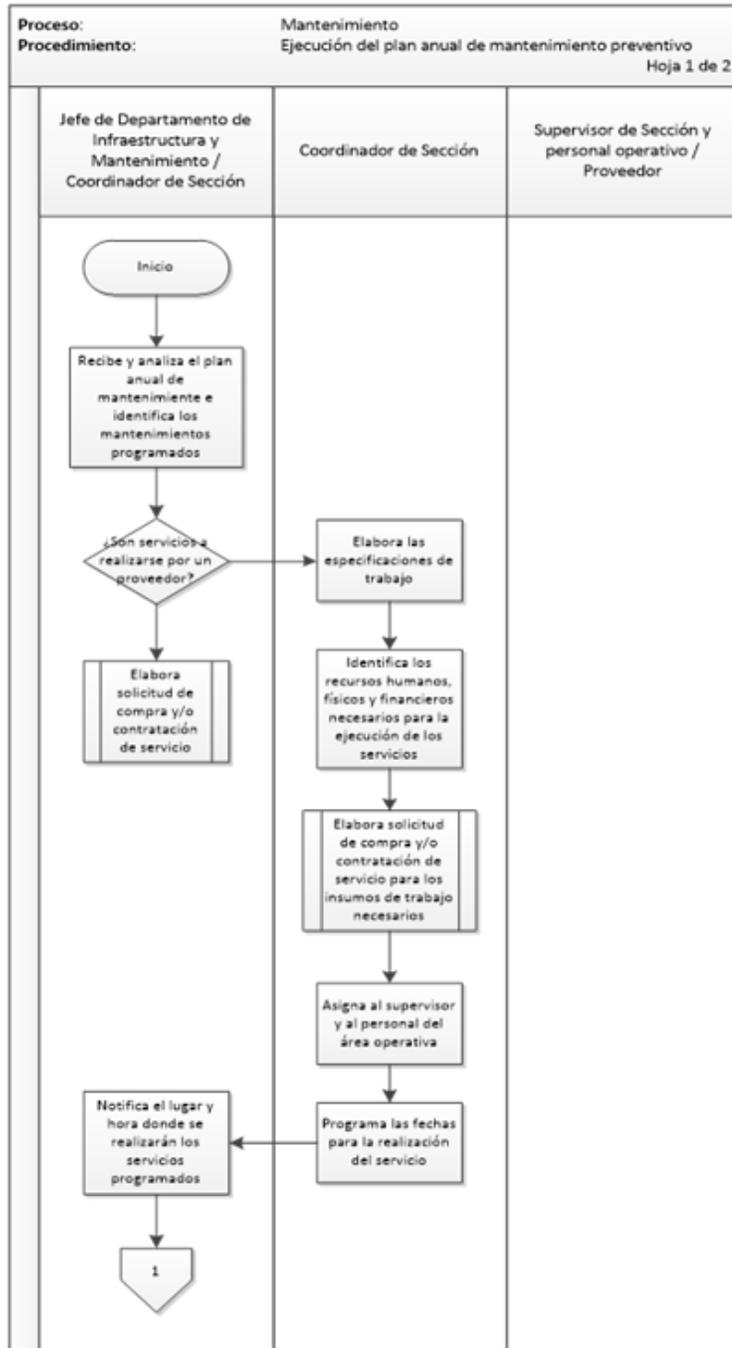
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 32. Diagrama de flujo del proceso de mantenimiento para la elaboración y aprobación del plan anual de mantenimiento preventivo



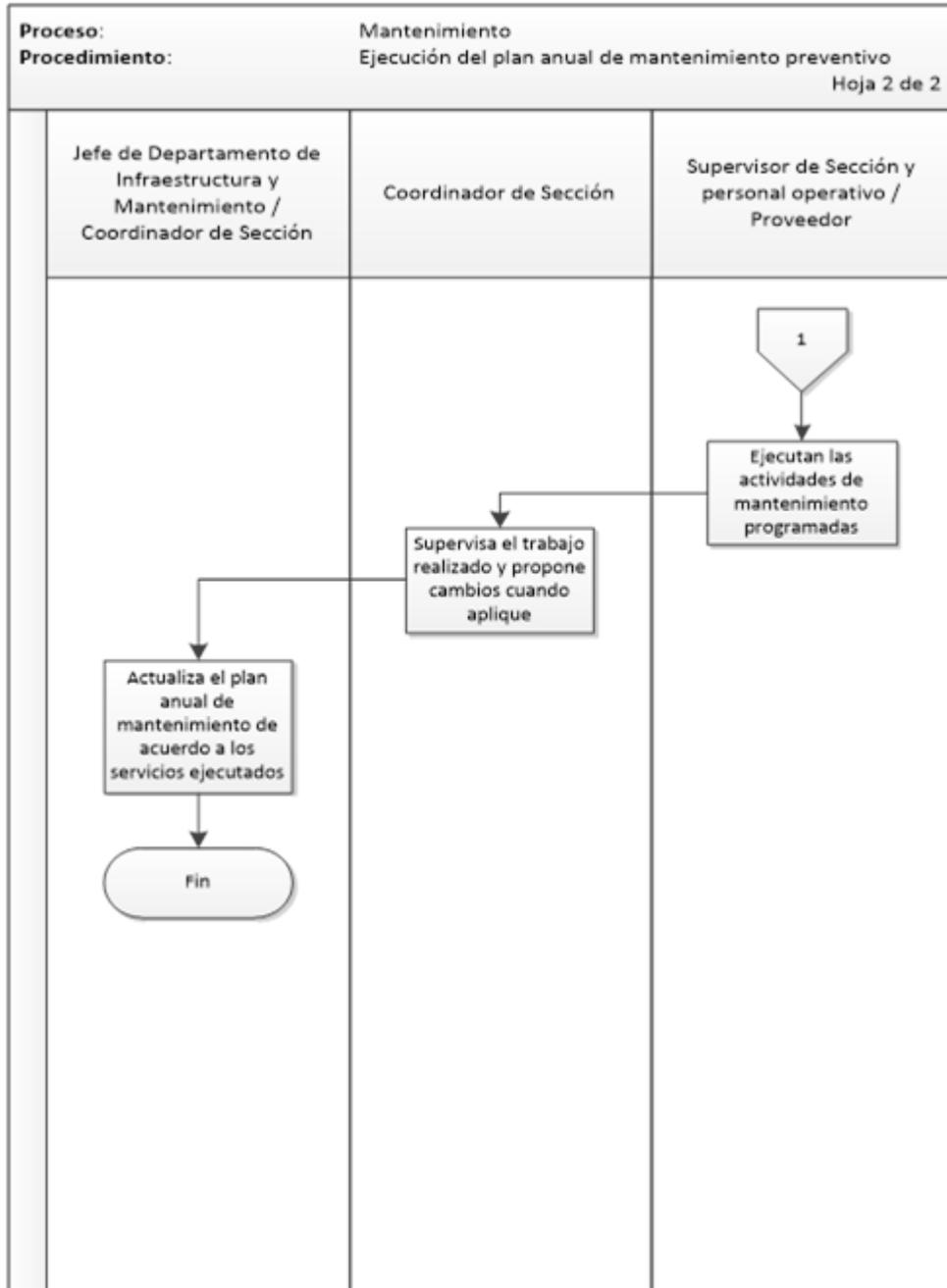
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 33. Diagrama de flujo del proceso de mantenimiento para la ejecución del plan anual de mantenimiento preventivo 1/2



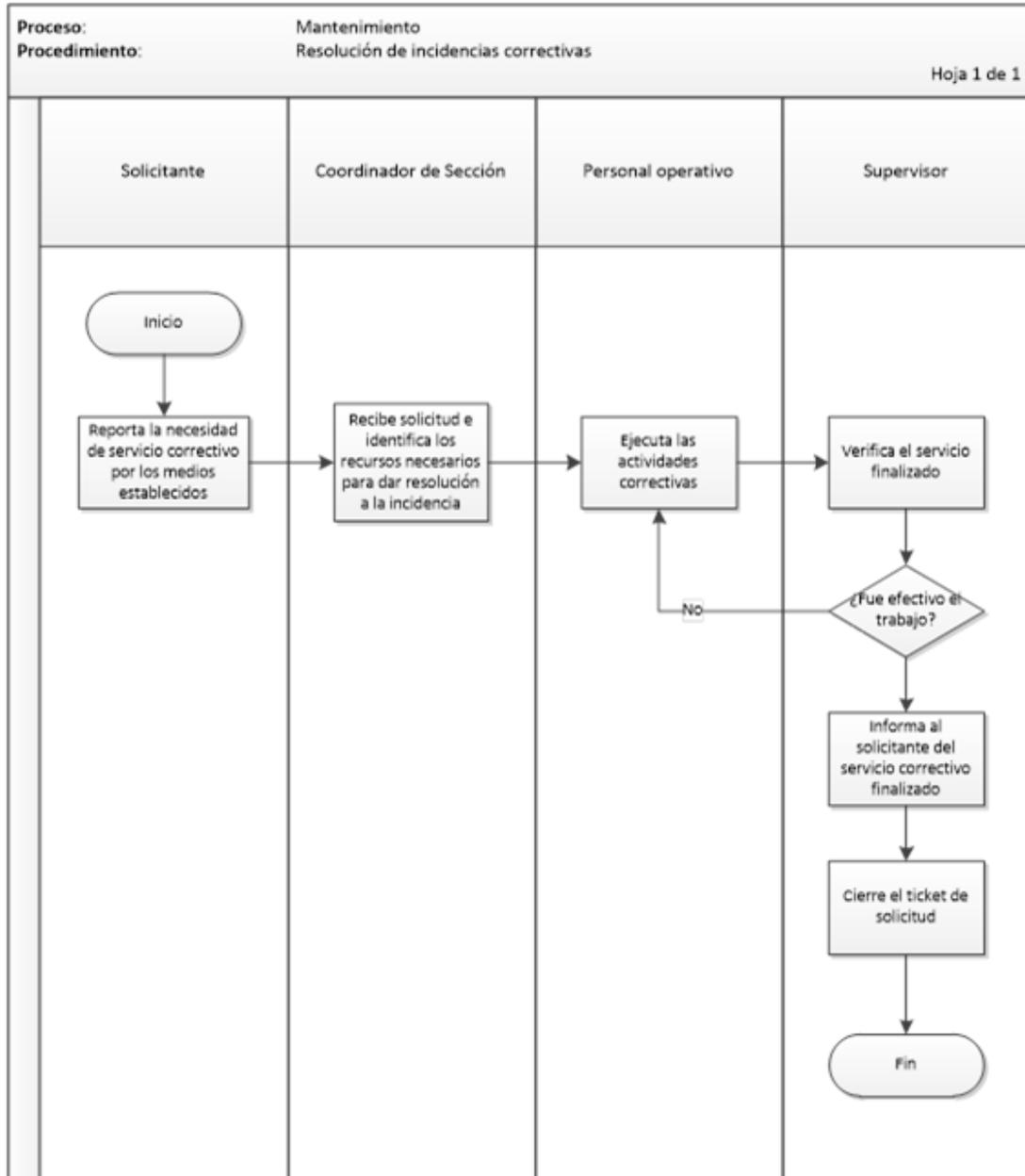
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 34. Diagrama de flujo del proceso de mantenimiento para la ejecución del plan anual de mantenimiento preventivo 2/2



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 35. Diagrama de flujo del proceso de mantenimiento para la resolución de incidencias correctivas



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Se identifican los puntos de control para el proceso de mantenimiento sobre los cuales se elaboran los indicadores. La tabla XXXII muestra los puntos e indicadores a través de los cuales es posible cuantificar el grado de control.

Tabla XXXII. Puntos críticos del proceso de Mantenimiento

Punto crítico	Nombre
Ejecuta las actividades de mantenimiento programadas	Cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo
Reporta las necesidades de servicio correctivo por los medios establecidos	Calidad en acciones correctivas tomadas
Ejecuta las actividades correctivas	

Fuente: Ministerio de Finanzas Pública. Elaboración propia

La fórmula de cálculo para los indicadores propuestos listados en la tabla XXXII se muestran en la tabla XXXIII, indicando el nombre del indicador y su fórmula de cálculo respectiva.

Tabla XXXIII. Indicadores del proceso de Mantenimiento

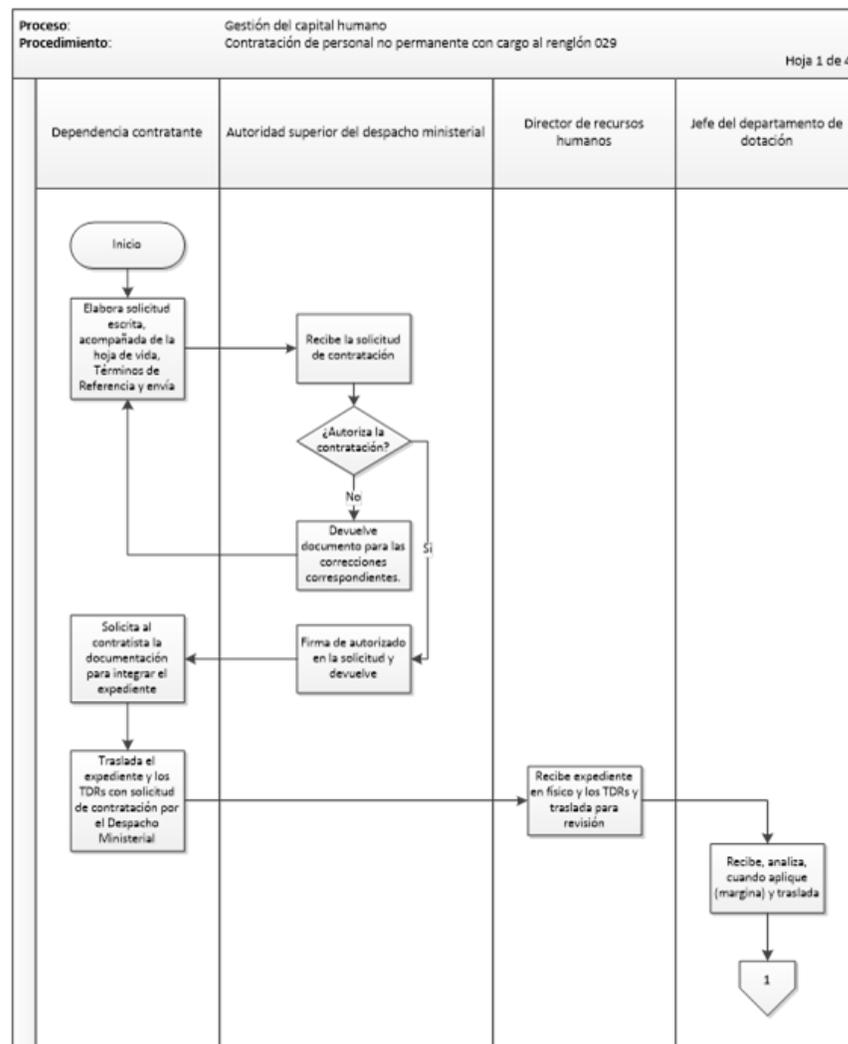
Nombre	Indicador
Cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo	$(\text{Total de servicios ejecutados} / \text{total de servicios planificados}) * 100$
Calidad en acciones correctivas tomadas	$(\text{Reincidencia de necesidades de servicio correctivo} / \text{Total de servicios correctivos realizados}) * 100$

Fuente: elaboración propia.

4.4.4. Formación y crecimiento

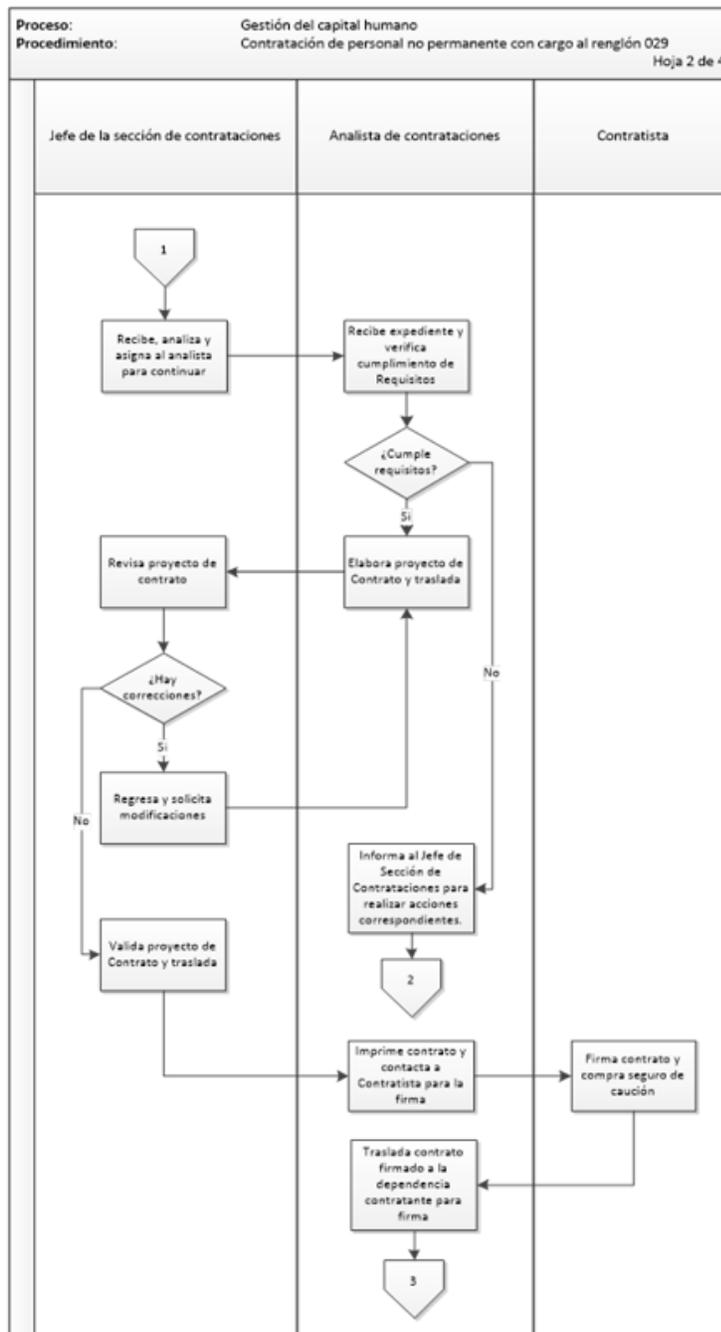
Es importante para la estructura organizacional del Ministerio de Finanzas Públicas incorporar programas de formación a sus colaboradores.

Figura 36. Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la contratación de personal con cargo renglón 029 1/4



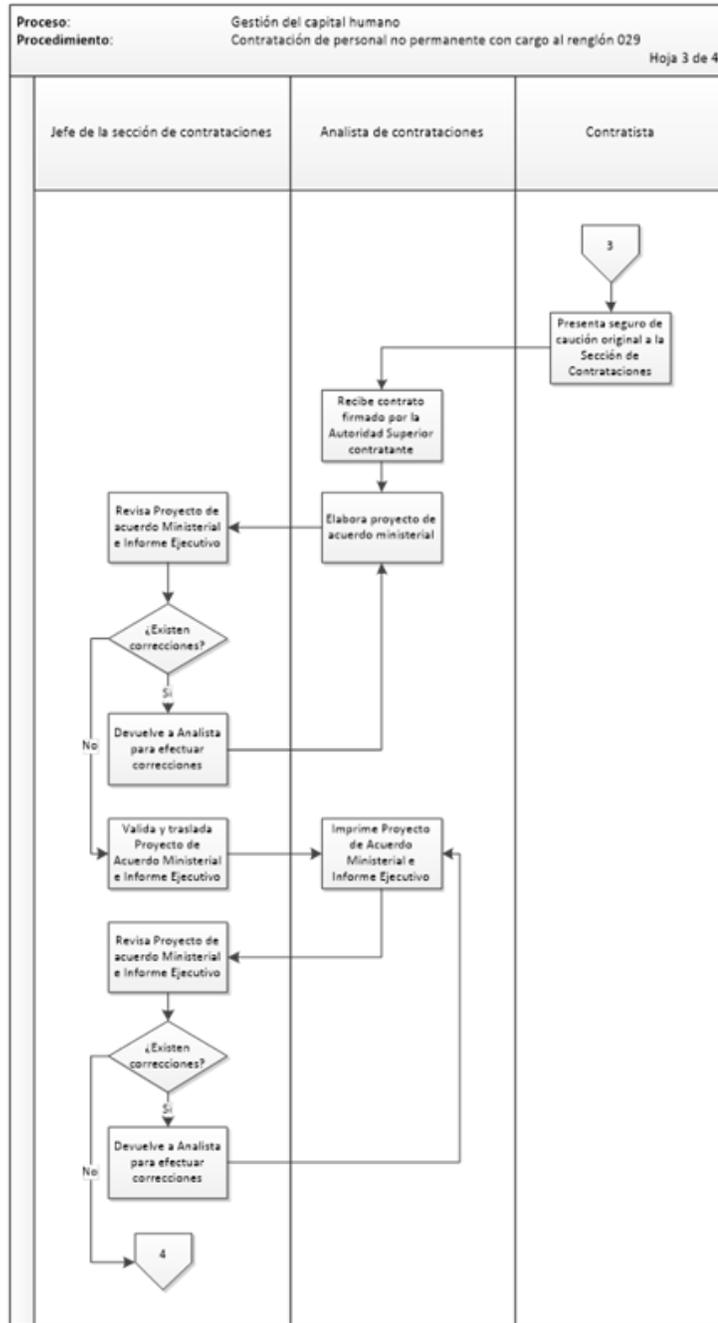
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 37. Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la contratación de personal con cargo renglón 029 2/4



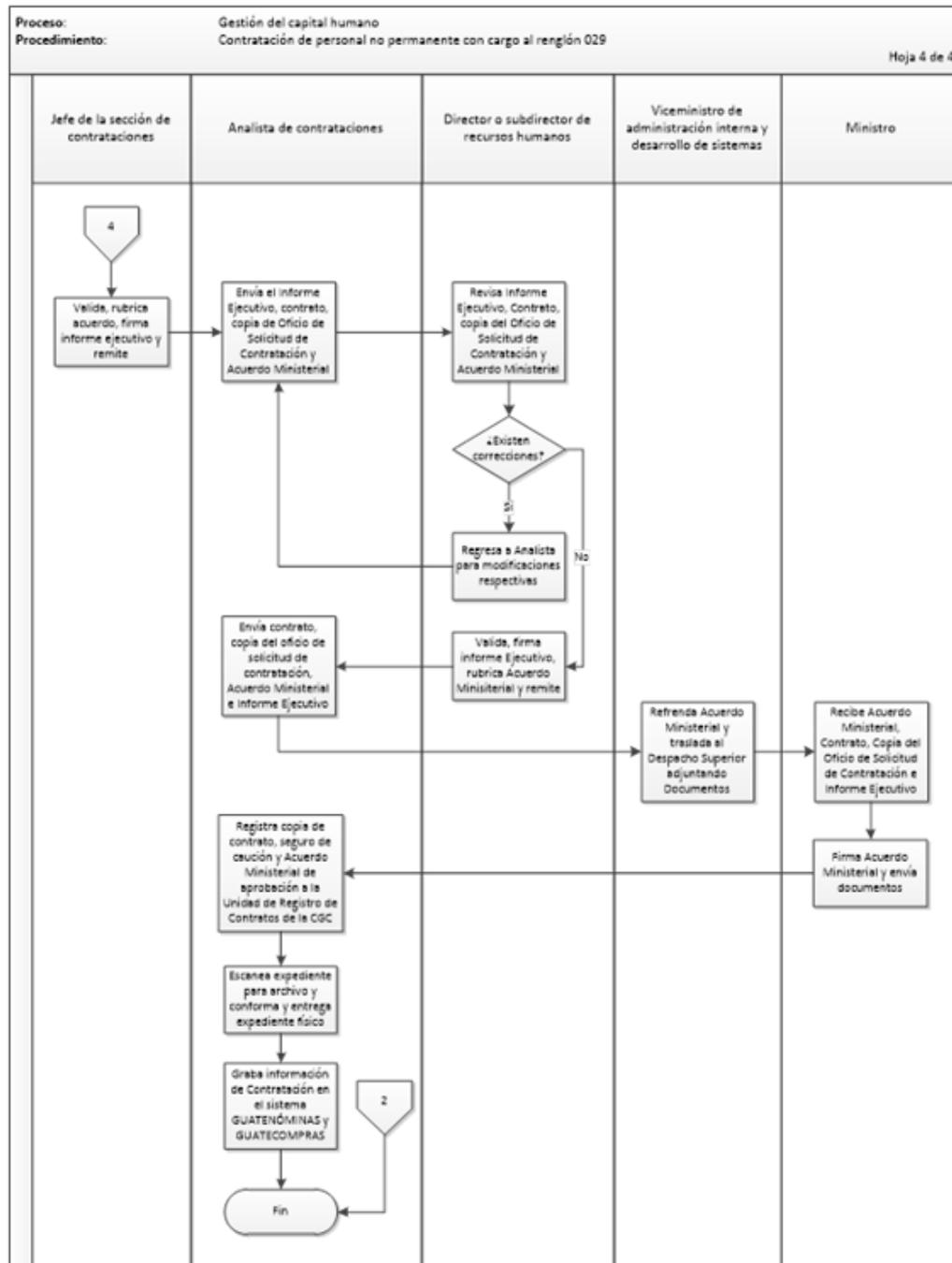
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 38. Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la contratación de personal con cargo renglón 029 3/4



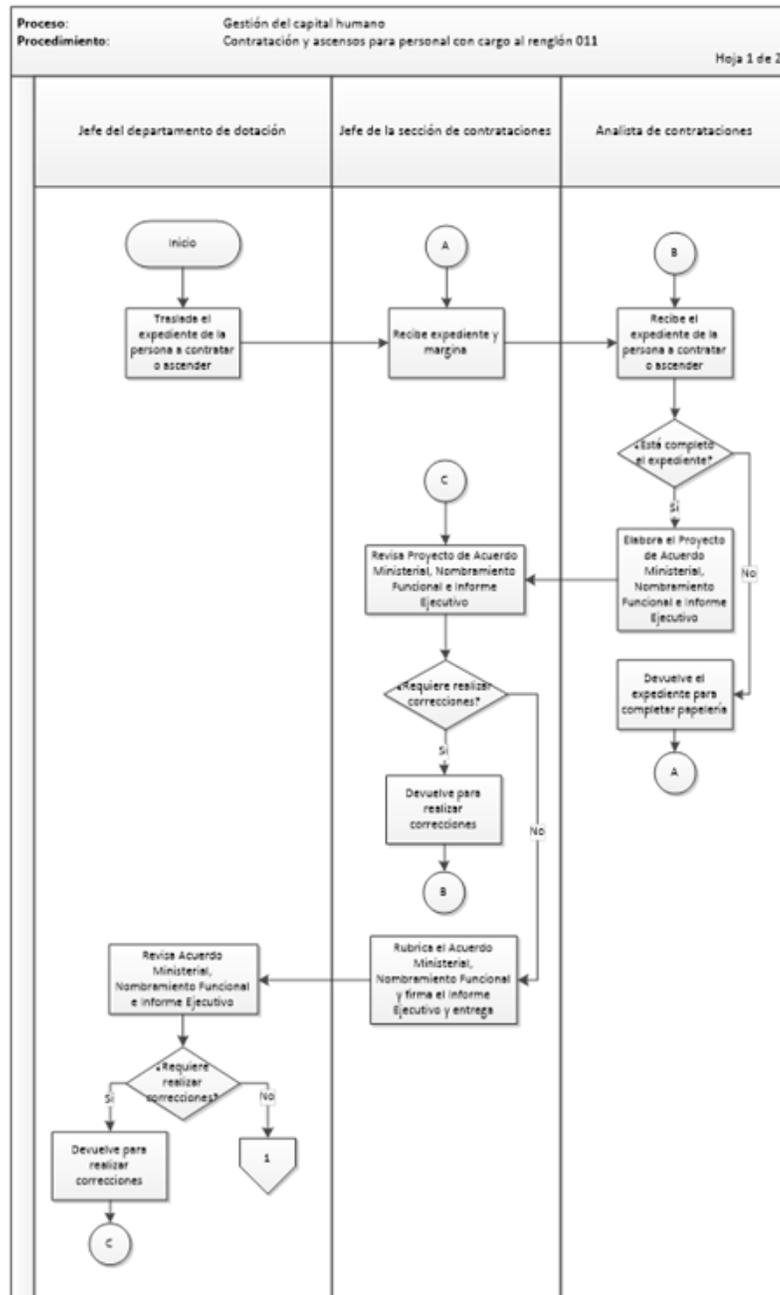
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 39. Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la contratación de personal con cargo renglón 029 4/4



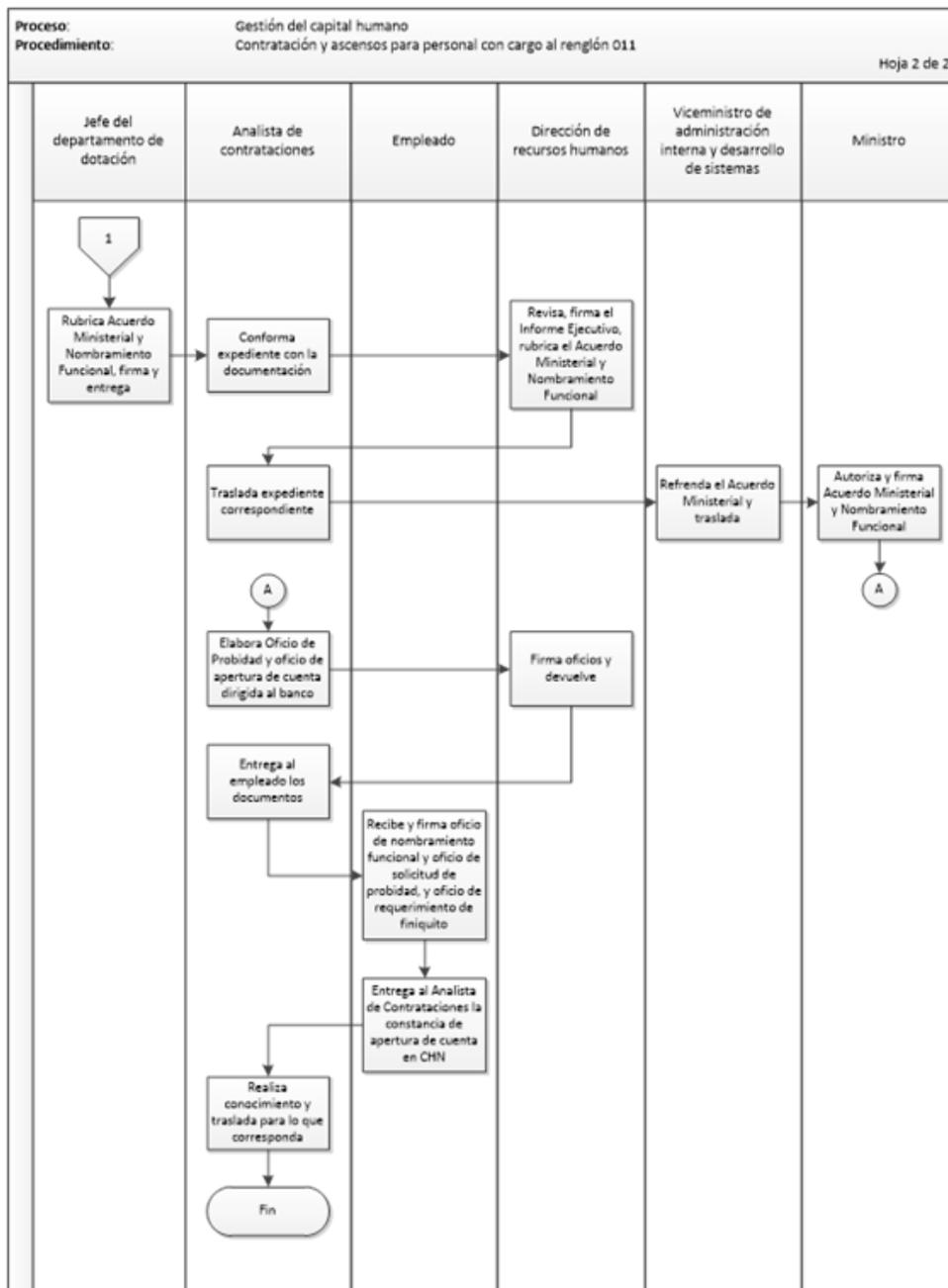
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 40. Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la contratación y ascensos para personal con cargo renglón 011 1/2



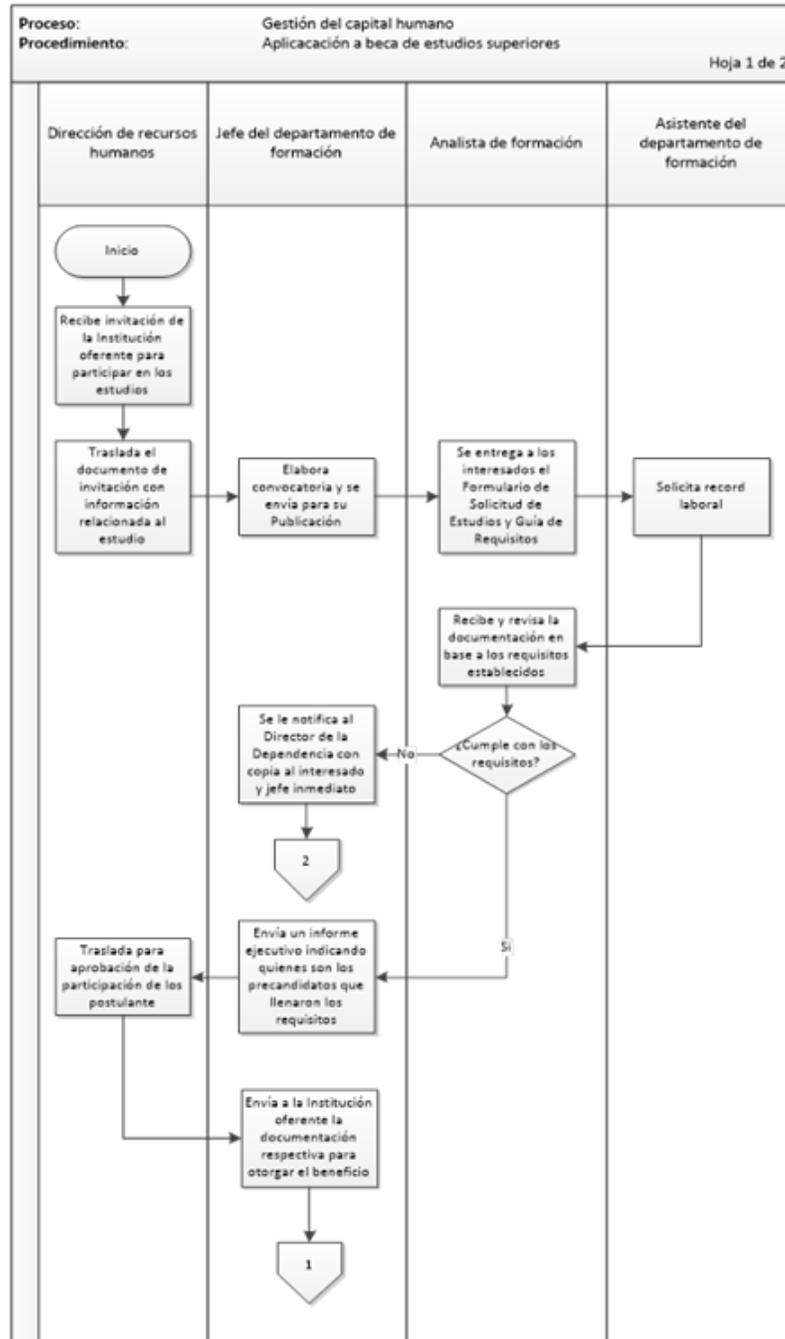
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 41. Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la contratación y ascenso para personal con cargo renglón 011 2/2



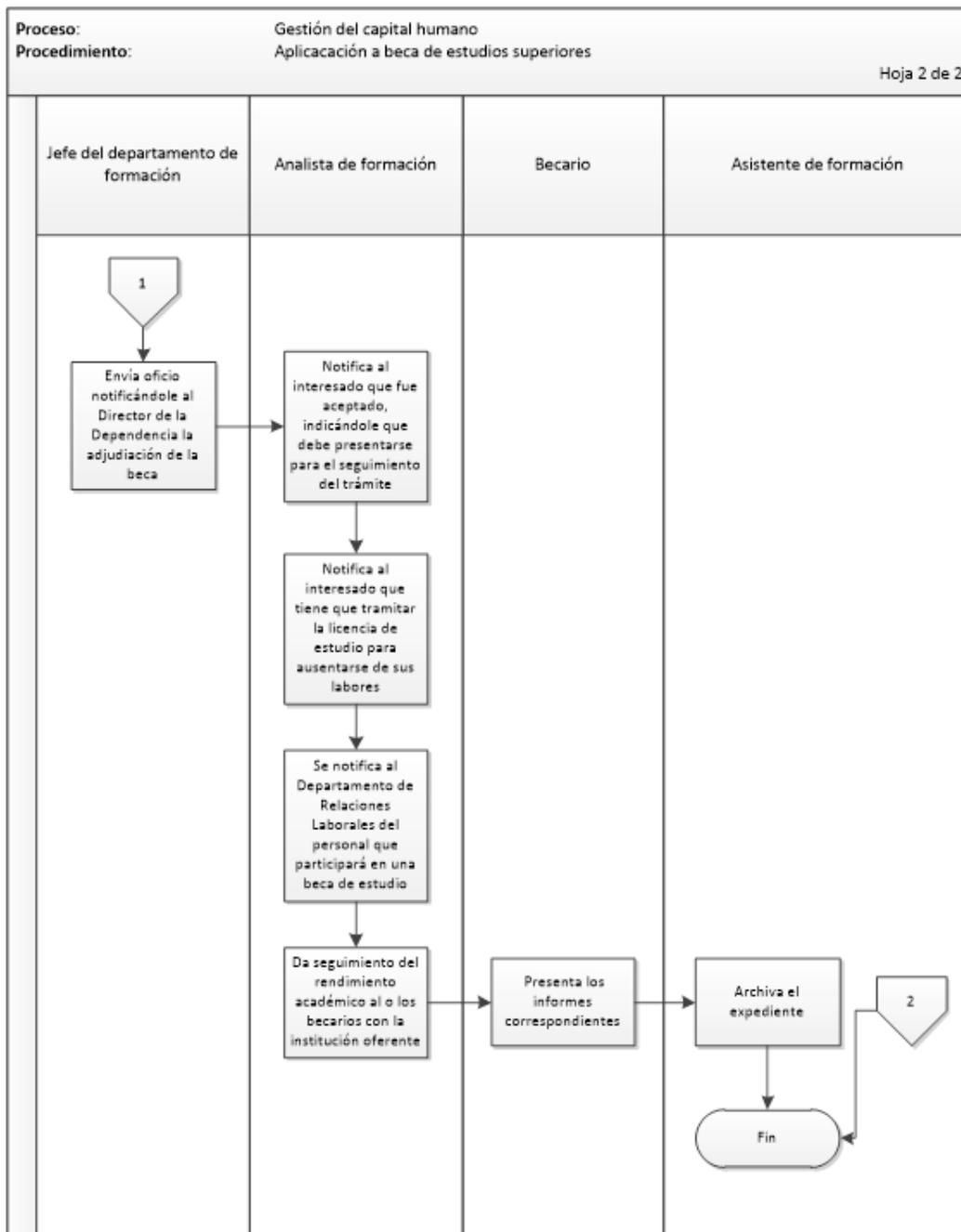
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 42. Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la aplicación a beca de estudios superiores 1/2



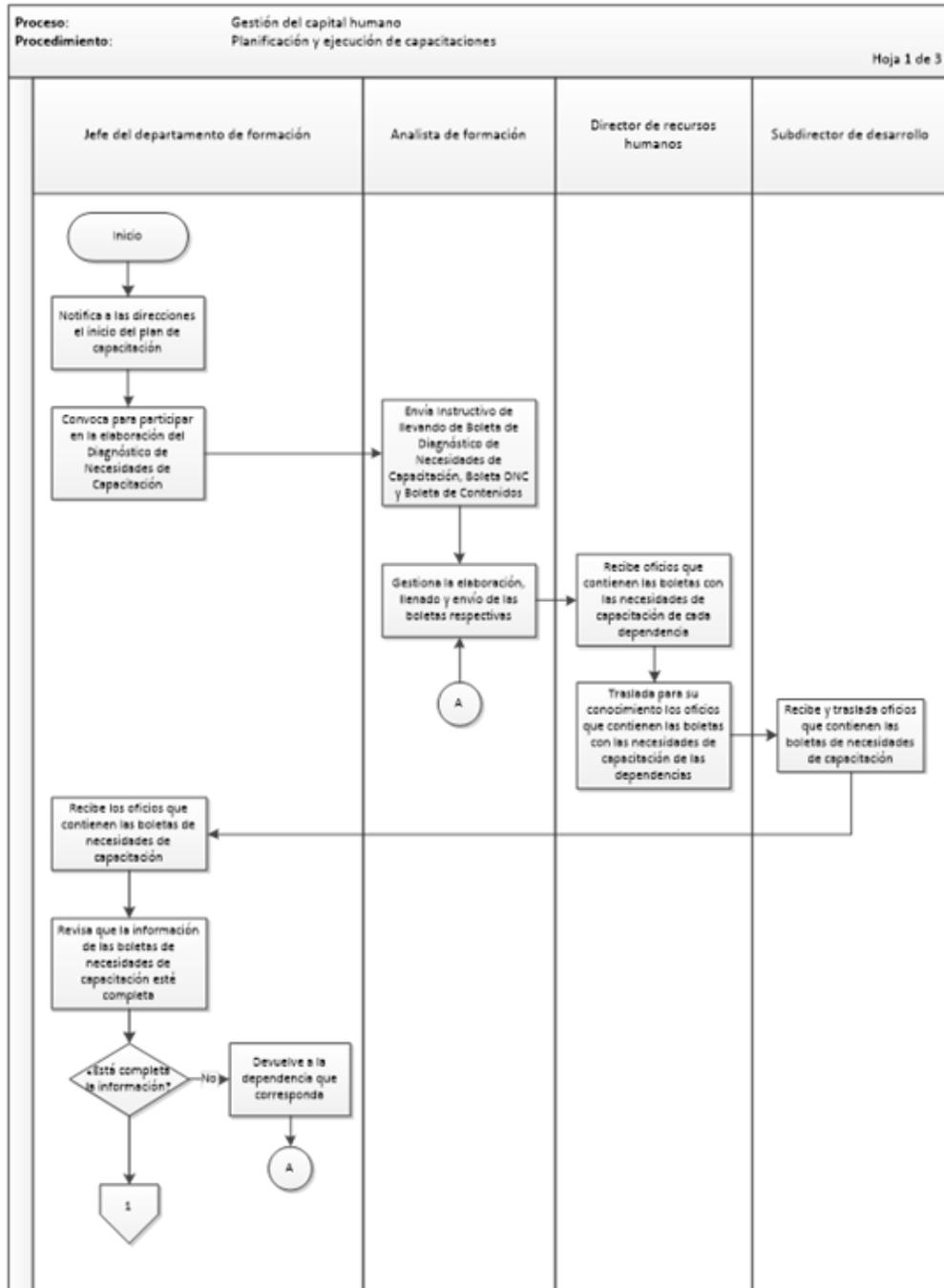
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 43. Diagrama de flujo del proceso de gestión del capital humano para la aplicación a beca de estudios superiores 2/2



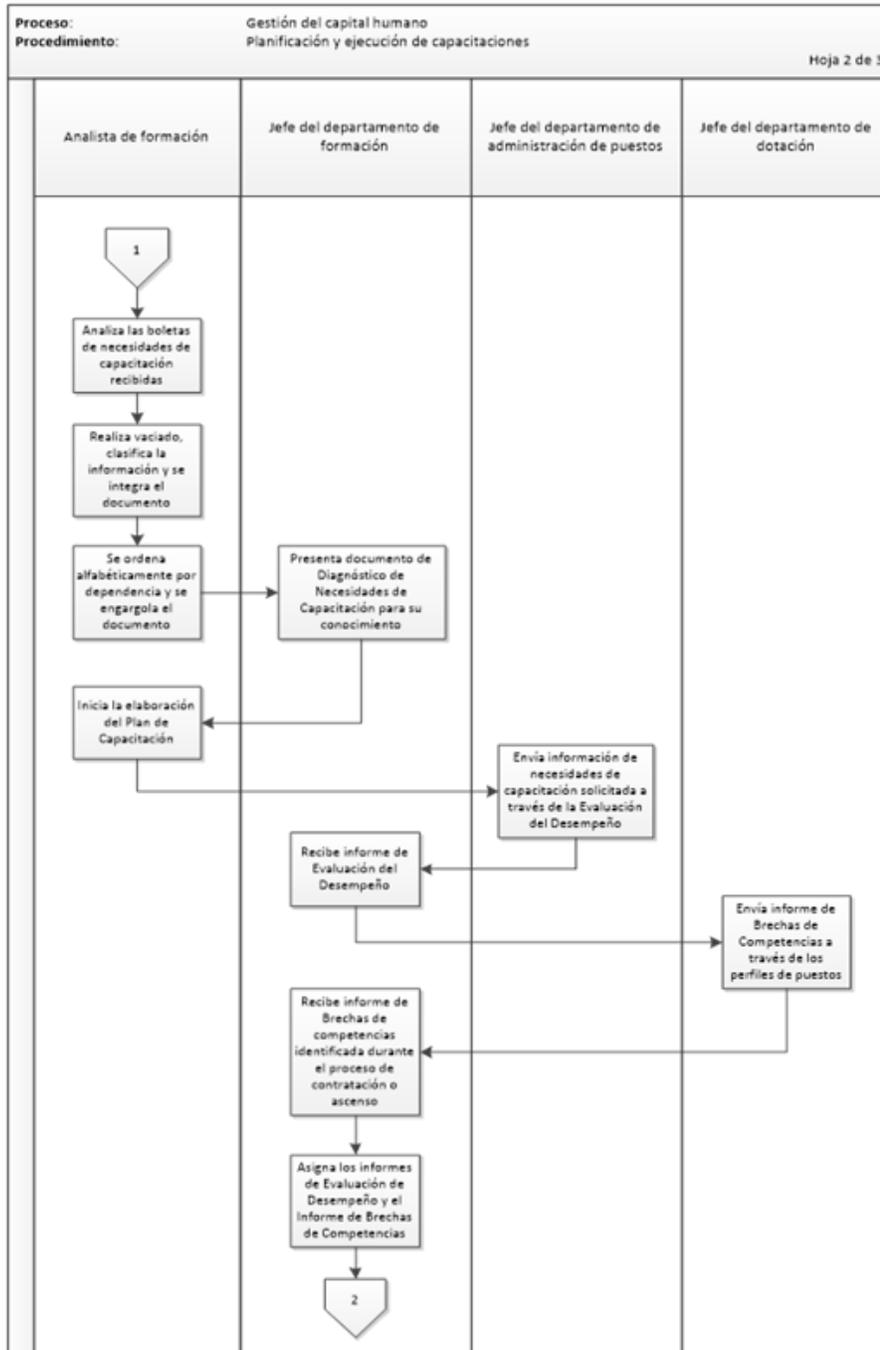
Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 44. Diagrama de flujo del proceso del capital humano para la planificación y ejecución de capacitaciones 1/3



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 45. Diagrama de flujo del proceso del capital humano para la planificación y ejecución de capacitaciones 2/3



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Figura 46. Diagrama de flujo del proceso del capital humano para la planificación y ejecución de capacitaciones 3/3



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

Se identifican los puntos de control para el proceso de gestión del capital humano sobre los cuales se elaboran los indicadores. La tabla XXXIV muestra los puntos identificados y los indicadores propuestos a través de los cuales es posible cuantificar el grado de control.

Tabla XXXIV. **Puntos críticos del proceso de gestión del capital humano**

Punto crítico	Nombre
Recepción de solicitudes de contratación	Tasa de rotación de personal
Graba información de contratación en GUAATECOMPRAS y GUATENÓMINAS.	
dar seguimiento del rendimiento académico al o los becarios con la institución oferente	Eficacia en la culminación de becas de estudio
Da seguimiento del rendimiento académico al o los becarios con la institución oferente	Aumento en las competencias profesionales del personal interno como resultado de becas otorgadas
Integra la información al plan de capacitación	Cumplimiento del plan anual de capacitación

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

La fórmula de cálculo para los indicadores propuestos listados en la tabla XXXIV se muestran en la tabla XXXV por nombre y fórmula de cálculo.

Tabla XXXV. **Indicadores del proceso de gestión del capital humano**

Nombre	Indicador
Tasa de rotación de personal	$(\text{Entradas} + \text{Salidas de personal} / \text{Número total de empleados}) * 100$
Eficacia en la culminación de becas de estudio	$(\text{Total de estudiantes becados con estudios culminados al año} / \text{Total de estudiantes becados}) * 100$
Aumento en las competencias profesionales del personal interno como resultado de becas otorgadas	$(\text{Cantidad de becarios con beca culminada} / \text{total de becarios en el período}) * 100$
Cumplimiento del plan anual de capacitación	$(\text{Total de programas de capacitación ejecutados} / \text{total de programas de capacitación programados}) * 100$

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

4.5. Construcción del cuadro de mando integral

Se diseña la estructura básica y funcional que permita a las autoridades del Ministerio de Finanzas Públicas incluir la frecuencia de los indicadores propuestos según las necesidades recurrentes.

4.5.1. Modelo de control y seguimiento

Para monitorear el desempeño de cada proceso, se definieron metas y frecuencias para cada indicador de proceso. La tabla XXXVI muestra los indicadores por proceso y la frecuencia propuesta el reporte de las mediciones correspondientes.

Tabla XXXVI. **Meta y frecuencia de indicadores propuestos**

Proceso	Indicador	Meta	Frecuencia
Formulación del Presupuesto	Eficacia en la entrega de anteproyectos de presupuesto	≥ 95 %	Anual
	Cumplimiento del cronograma de Formulación Presupuestaria	≥ 95 %	Anual
Adquisiciones	% de cumplimiento de solicitudes en las compras ejecutadas o servicios adquiridos	≥ 90 %	Mensual
	Eficacia en la entrega de bienes adjudicados	≥ 80 %	Mensual
Gestión del Capital Humano	Tasa de rotación de personal	≤ 10 %	Trimestral
	Eficacia en la culminación de becas de estudio	≥ 80 %	Trimestral
	Aumento en las competencias profesionales del personal interno como resultado de las becas otorgadas	≥ 60 %	Anual
	Cumplimiento del plan anual de capacitación	≥ 75 %	Mensual
Tratamiento de Quejas	Porcentaje de resolución de quejas	≥ 80 %	Semestral
Tecnología de Información	Tasa de éxito en la resolución de problemas	≥ 85 %	Trimestral
	Disponibilidad de sistemas activos	≥ 95 %	Trimestral
Mantenimiento	Cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo	≥ 80 %	Semestral
	Calidad en acciones correctivas tomadas	≥ 90 %	Mensual

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

4.5.2. Modelo de estrategia y aprendizaje

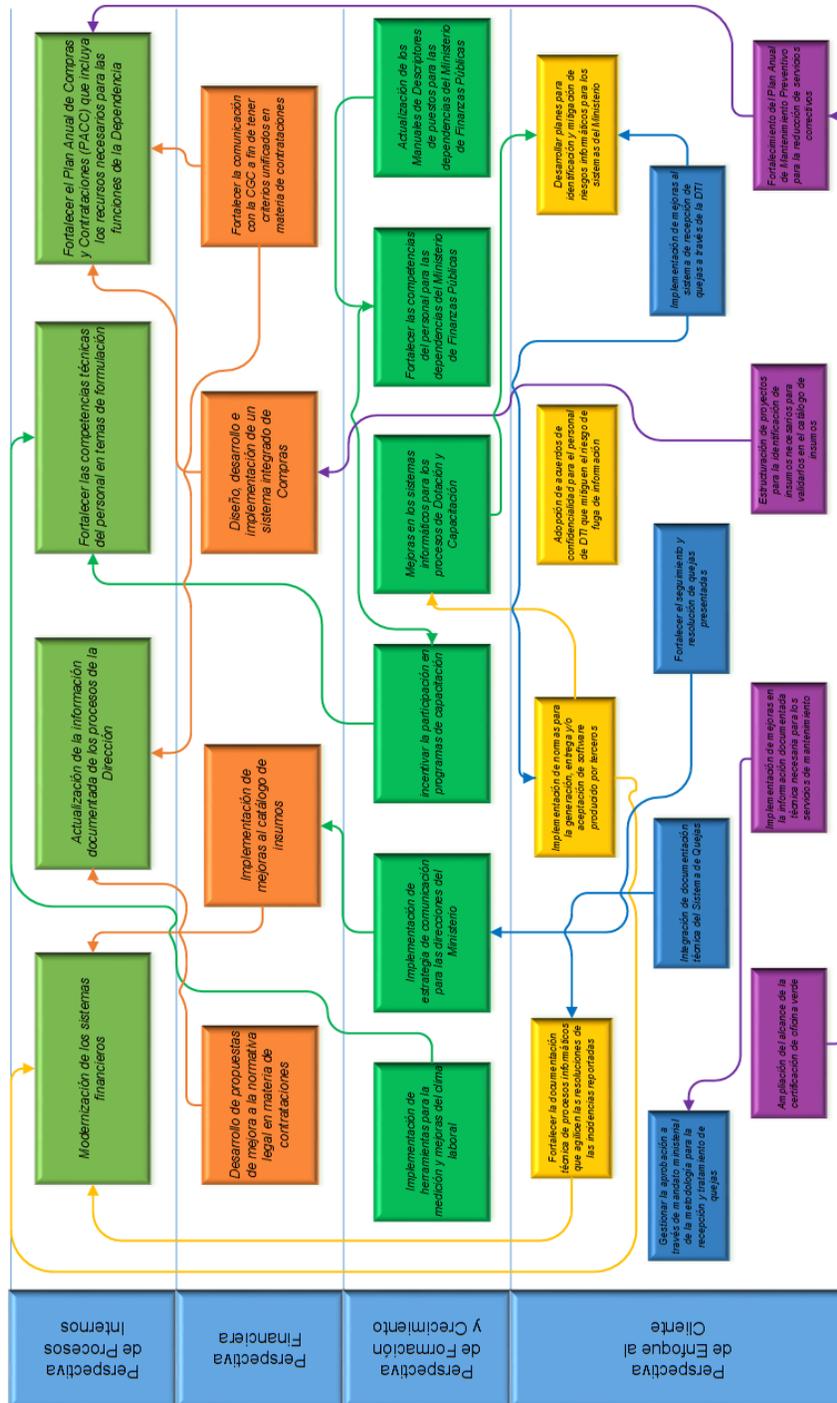
Los resultados de mediciones de cada proceso deben dar paso a la evaluación de datos y su mejora. Esto se recomienda realizar en función de la frecuencia de cada indicador. Así, para los indicadores mensuales el análisis de datos se recomienda realizar cada mes, cada seis meses para los semestrales, y una vez al año para los indicadores de frecuencia anual.

4.5.3. Modelo de retroalimentación

El análisis de datos y las mejoras detectadas en cada proceso se recomiendan sean compartidas con los procesos del sistema procesos incluidos en el Balanced Scorecard. Así, es posible atender a mejorar en otros procesos incluso sin que se hayan presentado escenarios adversos.

Para entender las relaciones de causa y efecto entre cada objetivo estratégico, la figura 27 muestra la propuesta de mapa estratégico para las diferentes perspectivas del Balanced Scorecard ordenadas por proceso.

Figura 47. Propuesta de mapa estratégico



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

La propuesta de Balanced Scorecard se muestra en la tabla XXXVII, mostrando las perspectivas, el tipo de proceso, los indicadores por proceso, así como los objetivos estratégicos en función de las relaciones de causa y efecto.

Tabla XXXVII. **Propuesta de Balanced Scorecard**

BALANCED SCORECARD MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS					
Visión			Misión		
"Ser una institución innovadora, de vanguardia, eficiente y transparente y altamente productiva en la gestión de las finanzas públicas, de forma sostenible, que propicie el desarrollo nacional y lidere una agencia de crecimiento económico".			"Contribuir a la implementación de una política fiscal sostenible, mediante la gestión eficiente y transparente de los ingresos, los egresos y la deuda pública, para fortalecer el desarrollo social y el crecimiento económico nacional"		
Valores					
Liderazgo – innovación – transparencia – eficiencia – servicio a terceros – frugalidad					
Perspectiva	Proceso	Nombre	Indicador	Meta	Frecuencia
Procesos Sustantivos					
Procesos Internos	Formulación del Presupuesto	Eficacia en la entrega de anteproyectos de presupuesto	(Total de instituciones con techos presupuestarios aprobados y entregados / Total de instituciones con capacidad de elaborar anteproyectos de presupuesto) *100	≥ 95 %	Anual
		Cumplimiento del programa de Formulación Presupuestaria	(Actividades realizadas en tiempo / Total de actividades del Cronograma anual) * 100	≥ 95 %	Anual

Continuación de la tabla XXXVII.

BALANCED SCORECARD					
MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS					
Procesos de Apoyo					
Financiera	Adquisiciones	% de cumplimiento de solicitudes en las compras ejecutadas o servicios adquiridos	(Total de solicitudes de compra que cumplen con factura de compra / total de facturas de compra) * 100%	≥ 90 %	Mensual
		Eficacia en la entrega de productos y servicios adjudicados	(Total de compras entregadas en fecha / Total de compras realizadas) * 100%	≥ 80 %	Mensual
Formación y Crecimiento	Gestión del capital humano	Tasa de rotación de personal	(Entradas + Salidas de personal / Número total de empleados) * 100	≤ 10 %	Trimestral
		Eficacia en la culminación de becas de estudio	(Total de estudiantes becados con estudios culminados al año / Total de estudiantes becados) * 100	≥ 80 %	Trimestral
		Aumento en las competencias profesionales del personal interno como resultado de las becas otorgadas	(Cantidad de becarios con beca culminada / total de becarios en el período) * 100	≥ 60 %	Anual
		Cumplimiento del plan anual de capacitación	(Total de programas de capacitación ejecutados / total de programas de capacitación programados) * 100	≥ 75 %	Mensual

Continuación de la tabla XXXVII.

BALANCED SCORECARD					
MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS					
Procesos de Apoyo					
Enfoque al Cliente	Tratamiento de Quejas	Porcentaje de resolución de quejas	(Total de quejas cerradas / total de quejas procedentes) * 100%	≥ 80 %	Semestral
	Tecnología de Información	Tasa de éxito en la resolución de problemas	(Total de resoluciones con reproceso / Total de resoluciones) *100	≥ 80 %	Trimestral
		Disponibilidad de sistemas activos	(Total de tiempo al año – Total de tiempo de sistemas sin funcionamiento) * 100 / Total de tiempo al año	≥ 95 %	Trimestral
	Mantenimiento	Cumplimiento del plan de mantenimiento preventivo	(Total de servicios ejecutados / total de servicios planificados) * 100	≥ 80 %	Semestral
		Calidad en acciones correctivas tomadas	(Reincidencia de necesidades de servicio correctivo / Total de servicios correctivos realizados) * 100	≥ 90 %	Mensual

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

4.6. Frecuencia y actualización

El Balanced Scorecard se actualiza de forma mensual. La actualización debe incluir las mediciones mensuales los indicadores, así como el mes que corresponda a las mediciones trimestrales, semestrales o anuales en función de la frecuencia de cada indicador.

4.6.1. Indicadores financieros

Para el proceso de adquisiciones, se recomienda la revisión de los indicadores de proceso de manera semestral. La revisión debe tomar en consideración: el resultado de las mediciones obtenidas, mejoras detectadas durante el análisis de datos y las mejoras implementadas por el contexto de operación de cada proceso.

4.6.2. Indicadores de clientes

Para la perspectiva de enfoque al cliente, integrada por los procesos de tratamiento de quejas, mantenimiento y tecnologías de información se recomienda la actualización y revisión de indicadores semestralmente.

4.6.3. Indicadores de procesos internos

Para la perspectiva de procesos internos integrada por el proceso de formulación del presupuesto, se recomienda la revisión de indicadores cada año. Esto en función de los cambios en la normativa legal identificada, implementación de mejoras en los procesos y el estado de la implementación de los objetivos estratégicos identificados en el análisis FODA.

4.6.4. Indicadores de formación y crecimiento

Para la perspectiva de Formación y Crecimiento se recomienda la revisión y actualización de datos anualmente, en función de planes de capacitación anuales y las frecuencias de contratación trimestrales, lo que limita la obtención de datos suficientes para realizar el análisis respectivo.

5. SEGUIMIENTO O MEJORA

5.1. Resultados obtenidos

El proceso de dirección estratégica sobre el cual se desarrolla la propuesta de Balanced Scorecard contempla tres etapas importantes: el análisis estratégico, la formulación y la implantación de la estrategia. La primera etapa de mejora se desarrolla a través del análisis de datos y resultados, el desempeño de procesos, la consecución de los planes de acción y la reevaluación de las mejoras que se han implementado, así como su impacto en las expectativas de los interesados. Este proceso es cíclico, y se repite continuamente permitiendo la mejora continua a través del tiempo.

5.1.1. Indicadores financieros

Los resultados obtenidos para los indicadores del proceso de adquisiciones se deben revisar cada año. La revisión debe incluir los resultados de las mediciones obtenidas durante el año, el impacto favorable o desfavorable sobre el alcance de los objetivos y su impacto en los procesos.

5.1.2. Indicadores de clientes

Los resultados del proceso de tratamiento de quejas deben evaluarse cada año. La revisión se recomienda que incluya las quejas recibidas, las sugerencias documentadas y los requisitos pertinentes para las salidas identificadas del proceso, es decir, el proyecto de presupuesto finalizado. Las quejas cerradas deben ser revisadas para integrar mejoras a los procesos y

cualquier requisito pertinente de las partes interesadas que no se haya detectado durante la encuesta de validación de los requisitos, la cual, se recomienda realizar cada año.

Los resultados obtenidos para el proceso de Informática deben contemplar los resultados de los planes, sus indicadores y el impacto en los procesos del Balanced Scorecard.

5.1.3. Indicadores de procesos internos

La revisión incluye la retroalimentación de los requisitos de los interesados, los resultados de las quejas y su estado, y el desempeño de los procesos de apoyo y su impacto favorable o desfavorable en el proceso sustantivo.

5.1.4. Indicadores de formación y crecimiento

La revisión de indicadores del proceso de gestión del capital humano debe incluir los resultados obtenidos en los tiempos medios de contratación del personal, aumento de las competencias del personal, así como los resultados del plan de capacitación para el año, mismos que deben evaluarse cada año.

5.2. Interpretación de resultados

El análisis y revisión de los resultados obtenidos permite la toma de decisiones en el control y la estrategia de los procesos. La interpretación de resultados consiste en las acciones a tomar para disminuir los efectos no deseados o aumentar las mejoras detectadas.

5.2.1. Indicadores financieros

Las estrategias por implementar para la perspectiva financiera pueden estar basadas en los resultados obtenidos para los indicadores actuales necesidades detectadas para la perspectiva de clientes, de procesos internos o para la perspectiva de formación y crecimiento.

5.2.2. Indicadores de clientes

Las estrategias por implementar para la perspectiva de clientes están conformadas por tres procesos: tecnologías de la información, que puede implementar estrategias en función de la resolución de incidencias o problemas; tratamiento de quejas, en función de los requisitos detectadas y las quejas documentadas; mantenimiento en la atención a solicitudes correctivas, entre otros. Para lo anterior, siempre es importante realizar el análisis del contexto bajo el cual se desempeñan los procesos. La implementación de las estrategias actuales puede cambiar el contexto bajo el cual se desempeñan los procesos.

5.2.3. Indicadores de procesos internos

La perspectiva de procesos internos debe evaluarse en función de los resultados de las mediciones del proceso, así como el impacto favorable o desfavorable de los procesos de apoyo que componen el mapa de procesos. La implementación de nuevas estrategias para el proceso debe de considerarse en consenso con los procesos de apoyo y con el personal que participa en el proceso de formulación del presupuesto, para definir las metas del corto y mediano plazo claras.

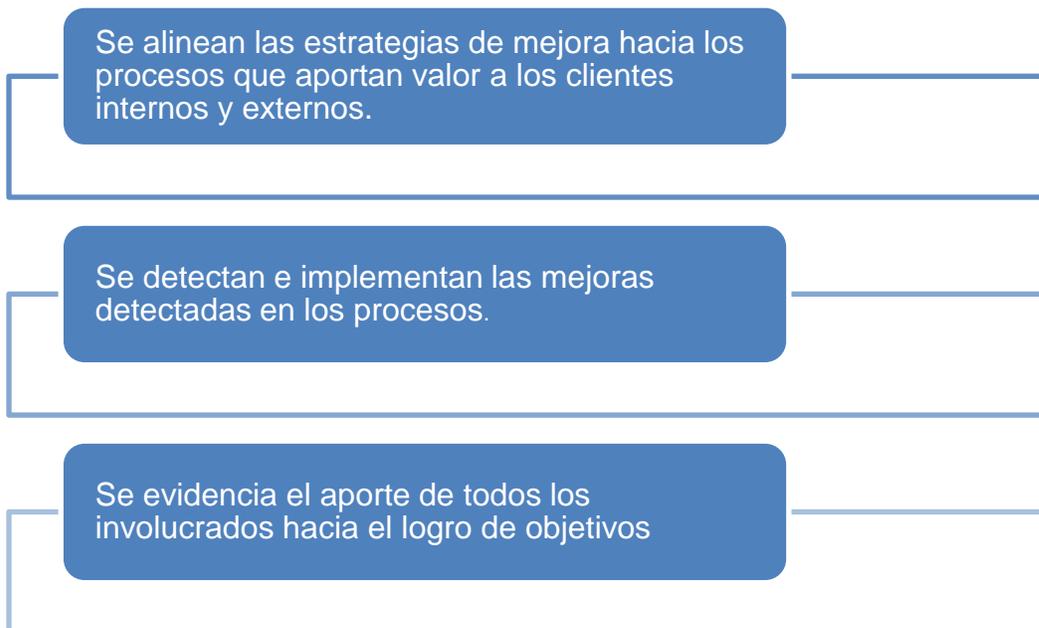
5.2.4. Indicadores de formación y crecimiento

El proceso de gestión del capital humano tiene estrategias propias a implementar en un tiempo determinado. La implementación de nuevas estrategias debe estar en función de las necesidades del proceso sustantivo (formulación del presupuesto) y para los procesos de apoyo que forman parte de las perspectivas del Balanced Scorecard.

5.3. Ventajas y beneficios

La implementación de estrategias, así como de mejoras detectadas en los procesos es un proceso que se realiza de forma periódica. Adicional, es posible obtener los siguientes beneficios.

Figura 48. **Ventajas y beneficios de los indicadores de formación**



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

5.4. Propuesta de mejora

La propuesta de mejora del Balanced Scorecard se realiza en dos fases importantes: los resultados obtenidos, es decir, los resultados alcanzados; y la interpretación de resultados, es decir, las estrategias nuevas a implementar y su impacto en los procesos del sistema. En función de los resultados alcanzados y la interpretación de resultados, es posible integrar más procesos al sistema de procesos, incluyendo sustantivos y procesos de apoyo como medio de alineación de los esfuerzos al alcance de las declaraciones de misión y visión de la Institución.

El modelo de mejora continua en el cual se fundamenta la propuesta del Balanced Scorecard permite no solamente implementar las estrategias de mejora a los procesos, sino, además, puede utilizarse como modelo de alineación de otros procesos no incluidos en el mapa de procesos propuesto en el futuro. Esta revisión, se recomienda realizar año con año, a través de grupos de trabajo, reuniones cooperativas o como los responsables consideren apropiado.

La figura 49 ilustra el proceso de mejora que se propone a fin de definir, establecer e implementar estrategias de mejora con un enfoque sistémico en función de las mejoras implementadas con anterioridad.

Figura 49. **Modelo de mejora para el Balanced Scorecard**



Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.

5.4.1. Indicadores financieros

Las acciones de mejora incluyen: ampliación del alcance de los procedimientos actuales, la revisión e implementación de planes de acción, el impacto favorable o desfavorable de los procesos del Balanced Scorecard y las necesidades y expectativas de los procesos de las perspectivas de clientes, de procesos internos y de la perspectiva de formación y crecimiento.

5.4.2. Indicadores de clientes

Las acciones de mejora enfocadas en dos aristas elementales: los clientes internos y los clientes externos. Para los clientes internos, las acciones de mejora pueden incluir revisión, actualización e inclusiones de procedimientos de apoyo en función de los resultados obtenidos, las necesidades y expectativas de los clientes que no se lograron satisfacer durante el año, los resultados de indicadores y las estrategias para la mejora del desempeño. Para los clientes externos, las acciones de mejora pueden incluir las necesidades y expectativas de los clientes que no se lograron cumplir con las estrategias actuales, o la implementación de estrategias nuevas para cumplirlas, y el impacto favorable o desfavorable sobre los procesos del sistema.

5.4.3. Indicadores de procesos internos

Para los procesos sustantivos, las acciones de mejora deben contemplar el estado de los procesos de apoyo, los resultados obtenidos y la normativa legal y regulatorio del proceso. Asimismo, es importante la revalidación de los requisitos y expectativas de las partes interesadas, a fin de que las acciones de mejora contemplen las expectativas que no se lograron cumplir durante el año y las nuevas expectativas como resultado de los cambios en las cuestiones internas y externas del proceso de formulación del presupuesto.

5.4.4. Indicadores de formación y crecimiento

Para la perspectiva de formación y crecimiento, las acciones de mejora pueden incluir: ampliación del alcance de los procedimientos actuales, la revisión e implementación de acciones de mejora en función de los resultados obtenidos, el impacto favorable o desfavorable de los procesos del Balanced

Scorecard y las necesidades y expectativas de los procesos incluidos dentro del mapa de procesos del Balanced Scorecard que no se lograron cumplir para el año y que se consideran para el próximo ejercicio.

CONCLUSIONES

1. Empleando el Balanced Scorecard como modelo de mejora continua es posible alinear los procesos hacia el alcance de la misión y visión de institución y a través de los indicadores de proceso, asegurar que, a través de la identificación de los puntos críticos de proceso, se mejoran los procesos incluidos.
2. Los diagramas del proceso de formulación responden a la estructura organizacional de la Dirección Técnica del Presupuesto, alineando las líneas de mando con el flujo de las actividades de transformación en el proceso de formulación del presupuesto, las cuales se alinean a la estructura del ministerio.
3. A través de la identificación de puntos críticos en el proceso de formulación y sus procesos de apoyo, se desarrollan los objetivos estratégicos, mismos que responden al análisis FODA para cada uno de los procesos y que generan valor final para las partes interesadas identificadas.
4. La identificación de objetivos estratégicos sirvió como base para el análisis de la cadena de valor del Balanced Scorecard, representada en el mapa de estrategias propuesto, mostrando la relación entre los procesos de apoyo y sustantivo.
5. El análisis de puntos críticos permite identificar actividades que generan valor para el proceso de formulación, siendo estas las notas de techos

presupuestarios institucionales, la revisión y traslado de las estimaciones de ingreso, la recepción de los anteproyectos de presupuesto y el traslado del proyecto de presupuesto al cliente, utilizando como base de análisis para la identificación la criticidad de la actividad del proceso.

6. La identificación de los puntos críticos de control y el análisis del contexto de cada proceso sirvió como insumo para la determinación de los indicadores de proceso, su frecuencia de medición y las metas esperadas. El mapa de estrategias muestra las relaciones causales entre las estrategias, evidenciando el impacto favorable o desfavorable de los resultados.
7. El *Balanced Scorecard* como herramienta de gestión, constituye el medio de control y monitoreo de las mediciones de cada indicador para el proceso de formulación y sus procesos de apoyo identificado en las perspectivas. La evaluación de resultados obtenidos y el análisis del impacto de estos resultados sobre el sistema de procesos incluidos en el *Balanced Scorecard* y su contexto de desarrollo, constituye el sistema de control y evaluación a través del cual se implementan las acciones de mejora a largo plazo vinculadas hacia el alcance de la misión y visión.

RECOMENDACIONES

1. Medir cada indicador de proceso a través de un análisis de causa específico pueden servir para la detección de mejoras a implementar. Estas, pueden servir como base para la determinación del contexto con la finalidad de alinear los objetivos a las mejoras que sean necesarias implementar.
2. Diagramar los procesos deben estar en constante revisión debido a las estrategias implementadas y las mejoras de cada proceso detectadas. Esto con el fin de mantener estandarizadas las actividades de los procesos en todos los niveles de la institución.
3. Revisar la normativa legal debe ser constante y oportuna, con el fin de realizar las actividades en concordancia con la materia regulatoria. Estas actualizaciones pueden generar cambios en procesos e indicadores, por lo que se recomienda se revise frecuentemente.
4. Evaluar el alcance del Balanced Scorecard, a fin de fortalecer los procesos incluidos y alinear todos los procesos de las direcciones hacia el alcance de la misión y visión institucional, promoviendo el enfoque sistémico basado en procesos. Dichos cambios, también deben documentarse en el mapa de procesos.
5. Mejorar los puntos críticos de control pueden cambiar durante la implementación de estrategias y mejoras a los procesos, así como en los cambios en materia legal. Por lo que se recomienda que sean

revisando de manera frecuente a fin de mantener las estrategias y acciones de mejora, así como las mediciones respectivas en concordancia con la materia legal, dejando documentadas las estrategias actuales en el mapa de estrategias.

6. Validar los requisitos de las partes interesadas se realiza para los procesos sustantivos. Es importante la validación constante de las partes interesadas como resultado de los cambios en la normativa legal, mejoras integradas a los procesos y de las mediciones de indicadores obtenidas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Acuerdo Gubernativo 112-2018. Diario de Centroamérica, Guatemala. 28 de junio de 2018. 25 p.
2. APARISI, José. *Eficacia del cuadro de mando integral en el control estratégico de las entidades públicas*. España: Sindicatura de Comptes. 2008. 264 p.
3. BARAYBAR, Francisco. *El cuadro de mando integral*. España: ESIC. 2010. 81 p.
4. CHOQUE, Raúl. *Planteamiento estratégico utilizando el cuadro de mando integral Balanced Scorecard*. Perú: Macro. 2012. 183 p.
5. DRUCKER, Peter. *The practice of Managment*. Estados Unidos: Routledge. 2007. 345 p.
6. GUERRERO, Margarita. *Sistema integrado de gestión soportado en el cuadro de mando integral*. CUBA: EAE. 2014. 172 p.
7. KAPLAN, Robert. *The Balanced Scorecard, traslation strategy info acción*. Estados Unidos: Harvard Business. 1996. 322 p.
8. NIVEN, Paul. *Balanced Scorecard: step by step Government and nonprogit agencies*. Estados Unidos: Witey. 2003. 299 p.

9. PARMENTER, David. Key performance indicators for Government and Nonprofit agencies: implementing winning KPI's. Estados Unidos: s.e. 2012. 309 p.

APÉNDICE

Apéndice 1. Validación de los requisitos de las partes interesadas

Nombre de la organización o dependencia a la que usted pertenece	¿Cuáles son sus expectativas hacia nuestro proceso de formulación del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos del Estado?	A su criterio ¿Cómo podemos mejorar nuestro proceso de formulación del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos del Estado?
Ministerio de energía y minas	Ejecutar	Estandarizándolos
Dirección de asuntos administrativos	Altas en cuanto la formulación en base al PpR	Creando sistemas de gestión desde el más bajo nivel
MCD	Recibir oportunamente los techos de las fuentes de financiamiento, las normas y la habilitación de los sistemas, recibir el seguimiento adecuado por parte de la DTP	Enviar a tiempo los techos e instrucciones correspondientes y mejorar la comunicación de posibles ajustes o inconvenientes en el Anteproyecto
Empresa portuaria Quetzal	Llevar a cabo el proceso de capacitación lo antes posible, para que dé tiempo a las instituciones a grabar la información	Que la capacitación sea en línea
Zona libre de industria y comercio	Es bueno pero un poco cerrado	Quedará a criterio de la DTP la mejora.
Ferrocarriles de Guatemala	Es necesario que los procesos de formulación sean trabajados al menor tiempo posible, para no dejarlo a última hora y tener un mejor parámetro de lo que se está trabajando y evitar errores	Contar con más personal con experiencia en la formulación del presupuesto.

Continuación del apéndice 1.

Nombre de la organización o dependencia a la que usted pertenece	¿Cuáles son sus expectativas hacia nuestro proceso de formulación del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos del Estado?	A su criterio ¿Cómo podemos mejorar nuestro proceso de formulación del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos del Estado?
Ministerio de Economía	Que esta vez se evalúen las verdaderas necesidades de cada institución y que se tome en cuenta la información brindada en el proceso para la formulación del presupuesto	Dando capacitación de ppr y teniendo más acercamiento con cada una de las instituciones
Secretaría presidencial de la mujer	Que exista mayor acompañamiento en los procesos, sobre todo en lineamientos de trabajo y manejo de los sistemas informáticos	Tener reuniones periódicas con las instituciones para aclaración de dudas y para verificar los procesos que se realizan en cada una de ellas
Secretaría general de la presidencia de la República	Que los procesos sean debidamente establecidos y definidos para cada parte involucrada	Que los sistemas sean amigables para lograr una mayor eficiencia y eficacia
Instituto Nacional de Estadística	Primero cumplir en la fecha de entrega y cumplir con las metas programadas	Capacitación personalizada, no general ya que cada entidad realiza un trabajo diferente
Secretaría contra la violencia sexual, explotación y trata de personas-SVET	Considero importante que se pueda utilizar la ley de libre información para publicar la formulación del proyecto de presupuesto y así economizar dinero en reuniones de presupuesto abierto.	Se deberá fortalecer los sistemas de SIGES, SICOIN y capacitar en el sentido que el personal involucrado este claro en darle seguimiento como lo exigen las normas de formulación presupuestaria.

Fuente: elaboración propia, empleando Visio 2018.