



Universidad Técnica del Norte

Instituto de Postgrado



Maestría en Ingeniería de Software

**Isomorfismo de Procesos y su Impacto en la
Implantación de una Plataforma BPM para la
Gestión Financiera en el Gobierno Autónomo
Descentralizado de la Provincia de Imbabura**

Trabajo de Grado previo a la obtención del Título de
Magíster en Ingeniería de Software

Línea de Investigación
Administración por Procesos de Negocio (BPM)

Director:

Ing. M.Sc. MacArthur Ortega

Autores:

López Hinojosa Edwin Roberto

Miño Ortega Lenin Fernando

Ibarra - Ecuador
2017



MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de tutor del trabajo de grado denominado **“ISOMORFISMO DE PROCESOS Y SU IMPACTO EN LA IMPLANTACIÓN DE UNA PLATAFORMA BPM PARA LA GESTIÓN FINANCIERA EN EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE LA PROVINCIA DE IMBABURA”**, realizado por los señores ingenieros EDWIN ROBERTO LÓPEZ HINOJOSA y LENIN FERNANDO MIÑO ORTEGA, para optar por el grado de Magister en Ingeniería de Software, ha sido guiado y revisado periódicamente, por lo que doy fe de que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes cumpliendo con las normas estatutarias establecidas por la Universidad Técnica del Norte para ser sometido a presentación (pública o privada) y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los 29 días del mes de septiembre de 2017.



Ing. M.Sc. MacArthur Ortega Bustamante
DOCENTE TUTOR
C.C. 1001580396



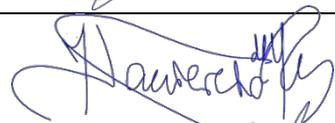
MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE

APROBACIÓN DEL JURADO

“ISOMORFISMO DE PROCESOS Y SU IMPACTO EN LA IMPLANTACIÓN DE UNA PLATAFORMA BPM PARA LA GESTIÓN FINANCIERA EN EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE LA PROVINCIA DE IMBABURA”

Autores: Edwin Roberto López Hinojosa y Lenin Fernando Miño Ortega

Trabajo de Grado de Maestría aprobado en nombre de la Universidad Técnica del Norte por el siguiente jurado, a los 26 días del mes de octubre de 2017.

	Apellidos y Nombres	Firma
Miembro Tribunal 1:	M.Sc. Diego Trejo	
Miembro Tribunal 2:	M.Sc. Mauricio Rea	
Miembro Tribunal 3:	M.Sc. Vicente Guevara	



MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Ing. Edwin Roberto López Hinojosa

Ing. Lenin Fernando Miño Ortega

DECLARAMOS QUE:

El proyecto de grado denominado **“ISOMORFISMO DE PROCESOS Y SU IMPACTO EN LA IMPLANTACIÓN DE UNA PLATAFORMA BPM PARA LA GESTIÓN FINANCIERA EN EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE LA PROVINCIA DE IMBABURA”** y bajo juramento que el contenido e información que se encuentra en el presente trabajo de investigación, ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva y de nuestra autoría, respetando derechos intelectuales de terceros conforme se menciona en la sección bibliográfica de éste trabajo.



Ing. Edwin Roberto López Hinojosa
C.I. 1001991965



Ing. Lenin Fernando Miño Ortega
C.I. 1002537221



MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE

AUTORIZACIÓN PARA EL USO PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento deja sentada nuestra voluntad de participar en este proyecto, para lo cual ponemos a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1001991965		
APELLIDOS Y NOMBRES:	LOPEZ HINOJOSA EDWIN ROBERTO		
DIRECCIÓN:	CONJUNTO HABITACIONAL BOSQUE DE LOS CEIBOS IBARRA – IMBABURA - ECUADOR		
EMAIL:	e.roberto.lopez@gmail.com		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0994146055

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1002537221		
APELLIDOS Y NOMBRES:	MIÑO ORTEGA LENIN FERNANDO		
DIRECCIÓN:	JUAN DE LA ROCA 450 IBARRA – IMBABURA - ECUADOR		
EMAIL:	fernandom2010@gmail.com		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0991466711

DATOS DE LA OBRA		
TÍTULO:	ISOMORFISMO DE PROCESOS Y SU IMPACTO EN LA IMPLANTACIÓN DE UNA PLATAFORMA BPM PARA LA GESTIÓN FINANCIERA EN EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE LA PROVINCIA DE IMBABURA	
AUTORES:	LOPEZ HINOJOSA EDWIN ROBERTO MIÑO ORTEGA LENIN FERNANDO	
FECHA:	2017-09-29	
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO		
PROGRAMA	PREGRADO	POSGRADO ✓
TÍTULO POR EL QUE OPTA	MAGISTER EN INGENIERIA DE SOFTWARE	
ASESOR/DIRECTOR	ING. MSC. MACARTHUR ORTEGA BUSTAMANTE	



2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Nosotros, Edwin Roberto López Hinojosa y Lenin Fernando Miño Ortega, con cédulas de identidad números: 1001991965 y 1002537221 respectivamente, en calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hacemos entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizamos a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

Los autores manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 26 días del mes de octubre de 2017

LOS AUTORES

Ing. Edwin Roberto López Hinojosa
C.I. 1001991965

Ing. Lenin Fernando Miño Ortega
C.I. 1002537221



MAESTRÍA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE

**CESIÓN DE DERECHO DE LOS AUTORES DEL TRABAJO DE GRADO A
FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Nosotros, Edwin Roberto López Hinojosa y Lenin Fernando Miño Ortega, con cédulas de identidad números: 1001991965 y 1002537221 respectivamente, manifestamos de forma libre y voluntaria ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos de autor basados según la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador en sus artículos 4, 5 y 6, en calidad de autores del trabajo de grado denominado **“ISOMORFISMO DE PROCESOS Y SU IMPACTO EN LA IMPLANTACIÓN DE UNA PLATAFORMA BPM PARA LA GESTIÓN FINANCIERA EN EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE LA PROVINCIA DE IMBABURA”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de Magister en Ingeniería de Software, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En la condición de autores nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y autoría.

Ibarra, a los 26 días del mes de octubre del 2017.

Ing. Edwin Roberto López Hinojosa
C.I. 1001991965

Ing. Lenin Fernando Miño Ortega
C.I. 1002537221

DEDICATORIA DE LOS AUTORES

Razón fundamental para seguir luchando cada día.

*Con todo mi amor para mis hijas Tatiana Salomé y Karol Sofía,
mi orgullo, mi alegría, mi vida.*

*A mis padres Betty y Luis. En cada paso, en cada caída, en cada logro
siempre está el camino enseñado.*

Roberto.

El presente trabajo de tesis está dedicado a mi familia por su respaldo y comprensión.

A mi madre por su apoyo incondicional.

Fernando.

AGRADECIMIENTOS

Nuestros sinceros agradecimientos al Abogado Pablo Jurado Moreno, quien con su vocación de apoyo desinteresado brindó las facilidades para la realización de este proyecto en el GAD Provincial de Imbabura.

Al Dr. Fausto Lima, Director General Financiero por su gran aporte.

Al personal de Presupuesto, Contabilidad y Tesorería de la institución, pues su apoyo y paciencia permitieron llevar adelante este proyecto.

Nuestro especial agradecimiento al Ing. M.Sc. MacArthur Ortega, tutor del proyecto de grado, por la confianza en nuestro trabajo y su incondicional apoyo.

Lograr esta meta profesional constituye un esfuerzo que no hubiera sido posible sin la visión y apertura del Instituto de Postgrado de la Universidad Técnica del Norte, sus docentes, personal administrativo, personal de apoyo y la Dirección del Magíster Jorge Caraguay. Nuestro profundo agradecimiento por la oportunidad.

RESUMEN

El presente trabajo examina el impacto de las presiones isomórficas (coercitivas, miméticas y normativas) en la implantación de una plataforma Business Process Management (BPM) aplicada a la Gestión Financiera del GAD Provincial de Imbabura. La vinculación de la teoría institucional, que establece las categorías de presiones isomórficas, y los Factores Críticos de Éxito (FCE) para la adopción de BPM permitió especificar un modelo conceptual de investigación que se tradujo en un modelo de Ecuaciones Estructurales (Structural Equations Models, SEM) cuyo tratamiento se realizó mediante el método de mínimos cuadrados parciales (Partial Least Square, PLS). El modelo SEM-PLS, dada su flexibilidad, resultó muy útil al permitir el tratamiento de la complejidad de variables como las presiones isomórficas y los FCE que resultan difíciles de medir, y las limitaciones del ámbito del estudio que se centró en la Gestión Financiera del GAD Provincial de Imbabura. El modelo SEM-PLS permitió la identificación de relaciones entre las presiones isomórficas y los FCE para la adopción de BPM.

Los resultados del estudio proporcionan evidencia empírica de cómo las presiones isomórficas en su conjunto pueden influir significativamente en el grado de adopción de BPM. La aplicación del método PLS indica que las presiones normativas influyen significativamente en los procesos del área financiera y no encontró evidencia suficiente para una influencia significativa de las presiones coercitivas y miméticas. Sin embargo, el carácter de derecho público del GAD Provincial de Imbabura y el nivel de madurez de los procesos financieros diagnosticados, evidencian que las presiones coercitivas resultan ser factores de influencia muy significativos sobre todo en las etapas tempranas de definición de servicios y procesos.

El estudio concluye en la necesidad de considerar la adopción de BPM como una actividad compleja que no sólo está motivada por las necesidades institucionales para abordar proactivamente los problemas de los procesos financieros internos, sino también impulsadas por presiones isomórficas internas y externas relacionadas con la adquisición de legitimidad institucional.

Palabras Clave: Isomorfismo Institucional, presiones isomórficas, Business Process Management, Factores Críticos de Éxito para BPM.

ABSTRACT

This study examines the impact of isomorphic (coercive, mimetic and normative) pressures on Business Process Management (BPM) platform implementation for Financial Management of the Provincial GAD of Imbabura. Through integrating both, institutional theory that establishes the categories of isomorphic pressures and, the Critical Success Factors (CSF) for BPM adoption, this study allowed to specify a conceptual research model that was translated in a Structural Equations Model (SEM) whose treatment was done using the Partial Least Square (PLS) method. Due to the SEM-PLS model flexibility, it was very useful to manage both complex variables such as isomorphic pressures and CSFs which are difficult to measure, and the limitations of the scope of the study that focused on the Financial Management of Provincial of GAD of Imbabura. The SEM-PLS model allowed the identification of relationships between isomorphic pressures and CSFs for BPM adoption.

The study results provide empirical evidence of how isomorphic pressures as a whole can significantly influence on BPM adoption degree. The application of the PLS method indicates that the normative pressures significantly influence on financial processes and not enough evidence was found for a significant influence of the coercive and mimetic pressures. However, the public law character of the Provincial GAD of Imbabura and the level of maturity of the financial processes diagnosed, show that the coercive pressures are very significant influence factors especially in the early stages of defining services and processes.

The study concludes on the need to consider the BPM adoption as a complex activity that may not only be motivated by institutional needs to proactively manage the problems of internal financial processes but also influenced by internal and external isomorphic pressures related to the acquiring institutional legitimacy.

Keywords: Institutional isomorphism, isomorphic pressures, Business Process Management, Critical Success Factors for BPM adoption.

ÍNDICE GENERAL

Índice de figuras	XIV
Índice de tablas	XVII
1. El Problema	1
1.1. Antecedentes	1
1.2. Planteamiento del problema	3
1.3. Formulación del problema	3
1.4. Justificación de la investigación	4
1.5. Objetivos	4
1.5.1. Objetivo General	4
1.5.2. Objetivos Específicos	5
2. Marco Referencial	6
2.1. Antecedentes investigativos	6
2.2. Fundamentación Filosófica	7
2.3. Fundamentación Tecnológica	8
2.4. Marco Legal	8
2.5. Marco teórico	10
2.5.1. Diseño Organizacional	11
2.5.2. Modelos organizacionales	13
2.5.3. Transferencia de modelos organizacionales	16
2.5.4. Isomorfismo institucional	17
2.5.5. Modelos de Servicios y Gestión por Procesos	22
2.5.6. Madurez de los Procesos de Negocio	27
2.5.7. Factores Críticos de Éxito (FCE) para la implantación de plataformas BPM	28
2.5.8. Necesidad de una estrategia tecnológica para BPM	32
2.5.9. Business Process Management Systems (BPMS)	32
2.5.10. Gobierno Por Resultados y la Gestión por Procesos	34
2.5.11. Presiones isomórficas, Gestión por procesos y Gestión financiera.	35

2.5.12. Modelo conceptual de investigación	36
3. Marco Metodológico	37
3.1. Descripción del área de estudio	37
3.2. Modalidad de la investigación	37
3.3. Tipo de Investigación	38
3.4. Métodos, instrumentos y técnicas de investigación	38
3.5. Población y muestra	39
3.6. Diseño metodológico	40
3.6.1. Procedimiento sistemático para la aplicación de PLS-SEM	41
3.7. Diseño Estadístico	43
3.7.1. Aplicación del Procedimiento SEM-PLS	44
3.8. Determinación del estado de madurez en que se encuentran los procesos de gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura	59
3.9. Procedimiento para diseño de servicios y modelado de procesos para la Ges- tión Financiera del GAD Provincial de Imbabura	62
4. Propuesta	67
4.1. Datos informativos	67
4.1.1. Unidad Ejecutora	67
4.1.2. Beneficiarios	67
4.1.3. Ubicación	67
4.1.4. Equipo técnico responsable	68
4.2. Análisis de factibilidad	68
4.2.1. Factibilidad técnica	68
4.2.2. Factibilidad organizacional	69
4.2.3. Factibilidad económica	69
4.2.4. Factibilidad operativa	69
4.3. Diseño de Servicios y Modelado de Procesos	70
4.3.1. Comprender y describir de forma simplificada la realidad de la ges- tión financiera.	70
4.3.2. Paso 1: De la Estrategia a los Servicios	71
4.3.3. Paso 2: De la Estrategia al Modelo de Negocio	75

4.3.4.	Paso 3: Modelo de Negocio hacia Composición de Servicios	77
4.3.5.	Paso 4: Del Catálogo de Servicios a la Composición de Servicios	80
4.3.6.	Identificación y análisis de presiones isomórficas	87
4.4.	Implantación de la plataforma BPM.	90
5.	Resultados y discusión	92
5.1.	Identificar Factores críticos de éxito para la implantación de una plataforma BPM	92
5.2.	Identificar las presiones isomórficas internas y externas en el proceso de gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura.	93
5.3.	Evaluar el impacto de las presiones isomórficas en la implantación de la Plataforma BPM para la gestión financiera en el GAD Provincial de Imbabura. 94	
5.3.1.	Fiabilidad del Modelo de Medida:	95
5.3.2.	Evaluación del Modelo Estructural	97
5.3.3.	Impacto del Isomorfismo Institucional	99
5.4.	Diseñar un modelo de procesos que se ajuste a las presiones isomórficas que inciden en la Gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura	102
5.5.	Implantar una Plataforma BPM y desarrollar una simulación de la automatización del proceso del modelo propuesto	104
5.6.	Aportes del trabajo de investigación	108
5.7.	Limitaciones y trabajo futuro	110
6.	Conclusiones y Recomendaciones	111
6.1.	Identificar los factores críticos de éxito para la implantación de una plataforma BPM	111
6.2.	Identificar las presiones isomórficas internas y externas en el proceso de gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura.	112
6.3.	Evaluar el impacto de las presiones isomórficas en la implantación de la Plataforma BPM para la gestión financiera en el GAD Provincial de Imbabura. 113	
6.4.	Diseñar un modelo de procesos que se ajuste a las presiones isomórficas que inciden en la Gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura	114
6.5.	Implantar una Plataforma BPM y desarrollar una simulación de la automatización del proceso del modelo propuesto.	115

Referencias	116
A. Árboles de problemas y objetivos	124
B. Orgánico Estructural del GAD Provincial de Imbabura	126
C. Diagnóstico de procesos financieros mediante metodología GPR	127
D. Cuestionario de la encuesta	138
E. Entrevista	142
E.1. Datos generales de la entrevista	142
E.2. Transcripción	142
E.3. Codificado	154
E.4. Tabla de referencias o fundamentaciones	162
E.5. Modelo Conceptual	164
F. Taller Lienzo Estrategia Dominante de Servicio	165
G. Composición de Servicios	166
H. Blueprints de Servicios	174
I. Diagramas de proceso de negocio BPMN	181
J. Formularios Web	185

ÍNDICE DE FIGURAS

1.	Factores internos y externos que impactan en el modelo de procesos financieros del GAD Imbabura	2
2.	Dimensiones organizacionales	12
3.	Integración de los enfoques Dominante de Servicios y Orientación a Servicios	24
4.	Relación entre la Estrategia, el Modelo de Negocio y los Procesos de Negocio de una Organización	27
5.	Niveles de Madurez	28
6.	Pasos metodológicos de administración de procesos en GPR	35
7.	Modelo conceptual de investigación	36
8.	Ubicación GAD Provincial de Imbabura	37
9.	Resumen de la metodología de investigación	41
10.	Procedimiento sistemático para aplicación de PLS-SEM	42
11.	Modelo estructural	45
12.	Modelo de evaluación	50
13.	Resultados Fiabilidad de Indicadores	53
14.	Modelo de evaluación depurado	54
15.	Framework de Negocios Servicio Dominante	63
16.	Orgánico estructural GAD Imbabura	72
17.	Catalogo de servicios de la DGF	76
18.	Radar de modelo de negocio para gestión de recursos financieros	78
19.	Radar de modelo de negocio para información financiera	79
20.	Invocación de servicios para Planificación Presupuestaria Anual	81
21.	Blueprint del Servicio	83
22.	Ficha de Proceso Programación Presupuestaria Anual	86
23.	Matriz RACI Proceso Programación Presupuestaria Anual	87
24.	Diagrama BPMN del Proceso de Programación Presupuestaria Anual	88
25.	Modelo SEM-PLS Resultante	95
26.	Consistencia Interna del modelo SEM-PLS	96

27.	Validez convergente del modelo SEM-PLS	96
28.	Validez convergente del modelo SEM-PLS	97
29.	Resultados del coeficiente f^2	98
30.	Coeficientes path	98
31.	Catálogo de Servicios de la DGF (diagrama circular)	102
32.	Diagrama BPMN para el proceso de Solicitud de Reforma Presupuestaria	103
33.	Diagrama BPMN para el proceso de Certificación Presupuestaria	103
34.	Selección BPMS	105
35.	Modelo de Datos de Negocio	106
36.	Formulario Solicitud Certificación Presupuestaria	107
37.	Formulario Solicitud Certificación Presupuestaria	107
38.	Organización ingresada al BPMS	108
39.	Árbol de Problemas	124
40.	Árbol de Objetivos	125
41.	Orgánico estructural GAD Imbabura	126
42.	Red semántica de la entrevista	164
43.	Desarrollo del Taller De Estrategia Dominante de Servicios	165
44.	Composición de servicios Programación Presupuestaria Plurianual	166
45.	Composición de servicios Ingresos por Autogestión	167
46.	Composición de servicios Ingresos Tributarios y No Tributarios	168
47.	Composición de servicios Ingresos por Donaciones y Cooperación	169
48.	Composición de servicios Pagos por Anticipos	170
49.	Composición de servicios Pagos por Adquisiciones	171
50.	Composición de servicios Pagos por Liquidación de Nómina	172
51.	Composición de servicios Pagos por Liquidación de Viáticos	173
52.	Blueprint Programación Presupuestaria Plurianual	175
53.	Blueprint Ingresos por Autogestión	176
54.	Blueprint Ingresos Tributarios, No Tributarios, Financiamiento y Donaciones	177
55.	Blueprint Pagos por Anticipos	178

56.	Blueprint Pagos por Adquisiciones	179
57.	Blueprint Pagos por Liquidaciones	180
58.	Programación Presupuestaria Plurianual	181
59.	Programación Presupuestaria Anual	181
60.	Ingresos por Autogestión	182
61.	Ingresos Tributarios, No Tributarios, Financiamiento y Donaciones	182
62.	Pagos por Anticipos	183
63.	Pagos por Adquisiciones	183
64.	Pagos por Liquidaciones de Nómina	184
65.	Pagos por Liquidaciones de Viáticos y Subsistencias	184
66.	Formulario Solicitud de Certificación Presupuestaria	185
67.	Formulario Solicitud de Reforma Presupuestaria	185
68.	Ejemplo de notificación via e-mail	186

ÍNDICE DE TABLAS

1.	Conceptos claves para el desarrollo del marco teórico	11
2.	Mecanismo de presión coercitiva	19
3.	Mecanismos de presión mimética	20
4.	Mecanismo de presión normativa	21
5.	Factores críticos de éxito	29
6.	Clasificación de factores críticos de éxito	32
7.	Métodos, instrumentos y técnicas de investigación por objetivos	39
8.	Población y muestra	40
9.	Variables e indicadores para el estudio de las presiones coercitivas	46
10.	Variables e indicadores definidos para el estudio de las presiones miméticas	47
11.	Constructos e indicadores para el estudio de las presiones normativas . . .	47
12.	Factores y estrategias resultantes del proyecto GPR para definición de FCE	48
13.	Constructos y variables definidos para el estudio de los FCE para implanta- ción de BPM	49
15.	Escala de valoración de la encuesta	51
16.	Consistencia Interna del modelo de medición reflexivo	54
17.	Validez discriminante mediante el criterio de Fornell y Larcker	55
18.	Cargas y cargas cruzadas para el modelo de medición reflexivo	56
19.	Factor de inflación de la varianza (VIF) para el modelo estructural	57
20.	Coefficientes de trayectoria estandarizados	57
21.	Coefficientes f^2 para las variables exógenas	58
22.	Hallazgos relevantes en el proyecto GPR	60
23.	Factores y estrategias	61
24.	Resultado de Diagnóstico de Macro Procesos Financieros en GPR	62
25.	Estrategia Dominante de Servicios	63
26.	Modelo de Negocio	64
27.	Composición de Servicios	64
28.	Catálogo de Servicios a Composición de Servicios	65
29.	Descripción de Dominios de Servicios	75

30.	Valor de uso concreto para la DGF	77
31.	Casos de servicio identificados	80
32.	Catálogo de Procesos	84
33.	Variables y dimensiones sobre presiones isomórficas resultantes del modelo SEM-PLS	87
34.	Catálogo de presiones isomórficas	89
35.	Tácticas y acciones para implantación de la Plataforma BPM	90
36.	Tabla de resultados de las pruebas de concepto aplicadas a las soluciones BPMS	91
37.	Lista de FCE resultante para implantación de BPM	93
39.	Fuentes de presión isomórfica que influyen en el proceso financiero del GAD Provincial de Imbabura	94
40.	Validez discriminante mediante el criterio de Fornell y Larcker	97
41.	Lista de tácticas referenciales para implantación de la Plataforma BPM . . .	104
42.	Aportes del trabajo de investigación	109
43.	Codificación de la primera pregunta	154
44.	Codificación de la primera pregunta (continuación)	155
45.	Codificación de la segunda pregunta	156
46.	Codificación de la tercera pregunta	157
47.	Codificación de la cuarta pregunta	158
48.	Codificación de la quinta pregunta	158
49.	Codificación de la sexta pregunta	159
50.	Codificación de la séptima pregunta	160
51.	Codificación de la octava pregunta	161
52.	Tabla de referencias o fundamentaciones	162
53.	Referencias consolidadas por categorías	163

NOMENCLATURA

BASE/X	Business Agility through Cross-Organizational Service Engineering. Agilidad Empresarial a través de Ingeniería de Servicios Interorganizacionales
BDM	Business Data Model
BPM	Business Process Management. Gestión de Procesos de Negocio
BPMM	Business Process Maturity Model. Modelo de Madurez de Procesos de Negocio
BPMN	Business Process Management Notation. Notación para Gestión de Procesos de Negocio
BPMS	Business Process Management Systems. Sistemas de Gestión de Procesos de Negocio
CMMI	Capability Maturity Model Integration. Integración del modelo de madurez de capacidad
COOTAD	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización
COPFP	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
ERP	Enterprise Resource Planning
FCE	Factores Críticos de Éxito
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado
GD	GD, Goods-Dominant. Lógica de intercambio de bienes o productos
GDPLAF	Proyecto de Gestión Descentralizada de la Planificación y Finanzas Públicas en los Gobiernos Autónomos Descentralizados de la Provincia de Imbabura patrocinado por la Unión Europea
GPR	Gobierno Por Resultados
PLS	Partial Least Square. Mínimos cuadrados parciales
SDL	Service-Dominant Logic. Lógica Dominante de Servicios

SEM	Structural Equations Models. Modelo de Ecuaciones Estructurales
SIL	Sistemas de Información Local
SNAP	Secretaría Nacional de la Administración Pública
TI	Tecnologías de Información
TTF	Teoría del Ajuste de la Tecnología a la Tarea (Task-technology Fit)

CAPÍTULO 1

EL PROBLEMA

1.1. Antecedentes

La globalización, en el contexto de las organizaciones a nivel mundial, ha tenido sin duda un impacto en la emergencia de procesos y las estructuras de la gobernabilidad (Vargas, 2008). Esta premisa también es válida para las instituciones públicas en el Ecuador. Diferentes modelos de gestión han sido adoptados por las instituciones con el ánimo de entrar en el mundo globalizado y mejorar el servicio a la ciudadanía. Un claro ejemplo de esto es el Programa de Arrastre “Gestión De Procesos en las entidades de la Administración Pública Central e Implementación de Ventanilla Única Virtual” emprendido por la Secretaría Nacional de la Administración Pública (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2015a).

A medida que los procesos adquieren mayor complejidad por la naturaleza misma de las instituciones y por las nuevas regulaciones establecidas en la legislación ecuatoriana, los Modelos de Gestión de Procesos de Negocio (Business Process Management, BPM por sus siglas en inglés) se han convertido en elemento crítico para mejorar los servicios institucionales (Lozano, 2015), por ende, las decisiones relacionadas con los sistemas de información requeridos apoyar la gestión institucional van adquiriendo mayor complejidad (Software AG, 2012).

Para el Gobierno Provincial de Imbabura, como institución de derecho público, el paradigma de gestión por procesos se ha convertido en una de las necesidades prioritarias para lograr un modelo de gestión que facilite gobernabilidad corporativa y permita el cambio institucional que la modernidad exige; es precisamente aquí donde se hace necesaria la profundización en el estudio de las presiones que entidades externas ejercen en la definición, adopción y ajuste de los procesos institucionales y su influencia en la implantación sistemas BPM para la gestión de financiera (véase Figura 39).

En los últimos años, las instituciones públicas a nivel nacional vienen experimentando cambios sustanciales como respuesta a la gran influencia de factores externos e internos: la globalización, los marcos de trabajo, las metodologías, las mejores prácticas, las leyes, normas y reglamentos, así como las condiciones de organismos de cooperación internacional

son temas de gran impacto en cómo las instituciones desarrollan sus procesos y estructuras. Estos factores son también puntos neurálgicos para el Gobierno Provincial de Imbabura. La Figura 1 muestra los factores internos y externos que impactan en los procesos de la institución.

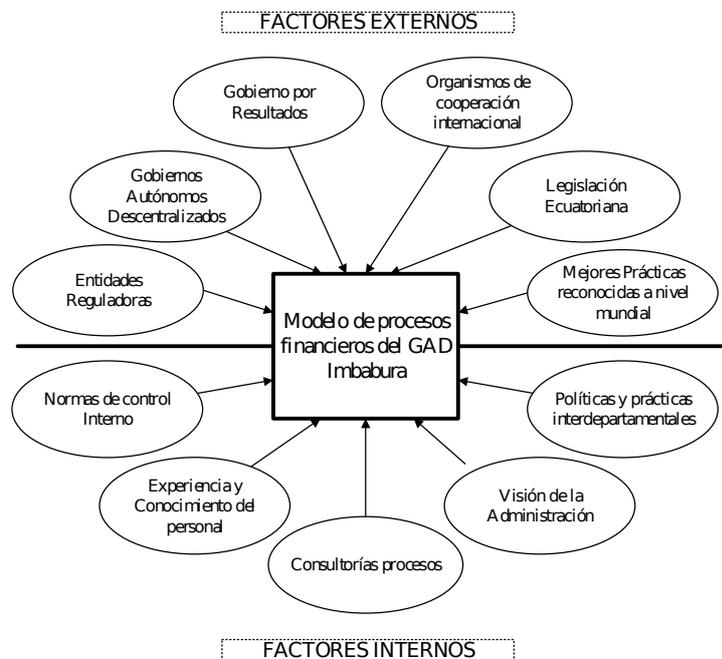


Figura 1: Factores internos y externos que impactan en el modelo de procesos financieros del GAD Imbabura

Fuente: Elaboración propia

Las entidades reguladoras, mediante la legislación vigente, obligan el cumplimiento de normas e indicadores aplicados a la gestión financiera institucional. Proyectos con auspicio internacional, como el de Gestión Descentralizada de la Planificación y Finanzas Públicas en los Gobiernos Autónomos Descentralizados de la Provincia de Imbabura (GDPLAF), los convenios de cooperación con Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs), la adopción del marco metodológico y mejores prácticas de Gobierno por Resultados (GPR) establecen presiones para que la institución revise sus procesos financieros y oriente sus acciones al cumplimiento de los parámetros establecidos por cada factor.

Una situación similar sucede en el ámbito interno. La visión de la administración y su equipo de trabajo con sus respectivas políticas de gestión, los esfuerzos realizados mediante consultorías para levantamiento de procesos y la normativa que rige la gestión interna, ejercen también presión para que los procesos y las estructuras internas se vayan ajustando a sus requerimientos.

Según el informe de resultados del proyecto GPR (C. A. e-Strategia, 2015), los esfuerzos realizados en consultorías anteriores para caracterizar los procesos no han alcanzado un nivel de definición e implementación adecuados lo que dificulta la optimización de los servicios institucionales.

1.2. Planteamiento del problema

Con los antecedentes expuestos, se puede evidenciar una problemática institucional: los ajustes y desajustes en los procedimientos provocados por los cambios en la normativa, la falta un modelo de gestión que los integre y el afán por cumplir con todos los requerimientos internos y externos, han resultado en modelo de procesos inadecuados y por consiguiente en una desarticulación de la gestión financiera con las demás áreas del GAD Provincial de Imbabura, lo que trae consigo efectos negativos en el manejo de información financiera, retrasos en la entrega de información y dificultades para el nivel directivo en la toma de decisiones.

El manejo de la información financiera y su relación con los procesos misionales ha ocasionado inconvenientes en la integración de las áreas corporativas, razón por la que resulta contradictorio ofrecer servicios internos y externos de calidad si la institución tiene problemas en sus procesos financieros y mantiene sistemas de información que no facilitan el manejo eficiente y oportuno de los recursos económicos del GAD Provincial de Imbabura.

De continuar con el modelo de procesos financieros actual y sin contar con una plataforma tecnológica que apoye la mejora continua de dichos procesos, persistirán los problemas en la toma de decisiones debido a la información financiera no confiable y/o desactualizada, no se dispondrá de un marco de integración para el cumplimiento de la normativa y la entrega de información a los entes reguladores y ciudadanía en general.

Es de vital importancia realizar un estudio de las presiones ejercidas por los factores que inciden en la gestión financiera y definir una modelo de procesos como base para la mejora continua y el cumplimiento de las competencias de la institución.

1.3. Formulación del problema

Los factores internos y externos que influyen en la gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura han provocado que los procesos no estén debidamente definidos y articulados

con las demás áreas de la institución. Existe indisciplina y demora en la ejecución de los mismos.

1.4. Justificación de la investigación

La importancia de esta investigación se fundamenta en la realidad institucional y en los factores externos e internos que inciden en el modelo de gestión de procesos de la institución. La tendencia actual de las instituciones públicas se orienta a la búsqueda de la homogeneidad de las estructuras, los procesos y las actividades de gestión.

Analizar las presiones isomórficas en los procesos para la gestión financiera permitirá encontrar soluciones concretas a los problemas de integración y facilitará la oportuna entrega de información financiera a los entes reguladores mejorando el cumplimiento de la normativa vigente.

Con tales resultados se tendrá la posibilidad de implantar una herramienta útil para la gestión del proceso financiero en apoyo a la misión de la Dirección Financiera que se resume en el manejo eficiente y oportuno de los recursos económicos del GAD Provincial de Imbabura.

Desde el ámbito regulatorio, el proyecto planteado contribuirá al cumplimiento de la Norma Técnica para la Creación, Consolidación y Fortalecimiento de los Sistemas de Información Local (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2015) que establece la obligatoriedad para los GAD de nivel provincial, metropolitano y municipal en la creación, implementación y fortalecimiento de los SIL que permitan acceder, recoger, almacenar y transformar datos e información relevante para la planificación y gestión pública local y nacional.

El proyecto es de alto impacto debido al cambio radical en los procesos de manejo de datos e información financiera en el Gobierno Provincial de Imbabura y sus áreas, y la posibilidad de servir como marco de referencia para otros GAD's del país.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Analizar el impacto de las presiones isomórficas en la implantación de una plataforma BPM en apoyo a la gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura.

1.5.2. Objetivos Específicos

1. Identificar los factores críticos de éxito para la implantación de una plataforma BPM
2. Identificar las presiones isomórficas internas y externas en el proceso de gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura.
3. Evaluar el impacto de las presiones isomórficas en la implantación de la Plataforma BPM para la gestión financiera en el GAD Provincial de Imbabura
4. Diseñar un modelo de procesos que se ajuste a las presiones isomórficas que inciden en la Gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura
5. Implantar una Plataforma BPM y desarrollar una simulación de la automatización del proceso del modelo propuesto.

CAPÍTULO 2

MARCO REFERENCIAL

El presente capítulo muestra los antecedentes investigativos relacionados con el isomorfismo institucional, la gestión por procesos de negocio (BPM) y evidencia empírica de la incidencia del isomorfismo de procesos en los modelos de gestión de las organizaciones.

Para el desarrollo de los contenidos del capítulo, en primer lugar, se realiza una revisión general de los fundamentos filosóficos, tecnológicos y legales que apoyan la importancia de la investigación. Los conceptos de diseño organizacional permiten identificar las dimensiones y variables de una organización sobre las que se ejercen presiones de cambio y cómo las organizaciones tienden a adoptar el modelo organizacional de otras más exitosas. Esta transferencia de modelos organizacionales permitió adentrarnos en la teoría del isomorfismo institucional para identificar las categorías de presiones isomórficas que se ejercen en las organizaciones y especificar las variables de medición. El framework BASE-X se incorporó al trabajo de investigación como marco de referencia para el diseño de servicios y su operacionalización en procesos de negocio. El análisis del nivel de madurez de los procesos de negocio permitió avanzar hacia la identificación de los Factores Críticos de Exito (FCE) aplicables a la implantación de una plataforma BPM.

El capítulo concluye con el establecimiento del modelo conceptual de investigación que permitió el tratamiento estadístico y la evaluación del impacto de las presiones isomórficas en los FCE para la implantación de una plataforma BPM.

2.1. Antecedentes investigativos

Debemos mencionar que en los repositorios de los centros de educación superior a nivel nacional no encontramos trabajos de tesis relacionados con el isomorfismo de procesos, por lo que recurrimos a repositorios internacionales.

En la Universidad Autónoma de Querétaro, Linares (2014) manifiesta que la influencia del entorno globalizado y los factores de competencia y posicionamiento, así como las políticas que regulan las organizaciones, han determinado la decisión de acreditar su calidad, con el propósito de fortalecer su legitimidad en su campo, es notable que a pesar de las diferencias que las caracteriza, existen elementos que tienden a homogeneizar los procesos y resultados esperados en el cumplimiento de sus propósitos. Estos procesos isomórficos

(coercitivos, normativos y miméticos) son elementos que se encuentran presentes en el aseguramiento de su calidad.

Sobre las presiones isomórficas ejercidas para la adopción de sistemas ERP (Enterprise Resource Planning) en las empresas, la tesis doctoral elaborada por Elangovan (2013), concluye en un modelo conceptual que representa la relación entre las presiones isomórficas y la adopción de sistemas ERP. La investigación analizó empresas de confección de prendas con el objetivo de medir el estado de la adopción de sistemas ERP, su capacidad de absorción y las presiones isomorfas institucionales dentro de su campo organizacional.

Las instituciones públicas a nivel nacional han puesto especial interés en el modelo de gestión por procesos como una orientación hacia la satisfacción de las necesidades de los ciudadanos y demás actores sociales (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2015a).

En la tesis presentada por Bazán (2009), se propone un modelo de implementación de procesos de negocio que incluye aspectos sociales en la ejecución de los procesos. Estos aspectos sociales contribuyen a la mejora continua del proceso.

2.2. Fundamentación Filosófica

El proyecto propuesto se enmarca dentro del paradigma crítico propositivo; partiendo de la comprensión y análisis del problema, se cuestionan los esquemas establecidos y se genera una propuesta de solución para el problema planteado.

En la dinámica institucional, la gestión por procesos apoyada en componentes tecnológicos, no está sujeta solamente a criterios estratégicos o de eficiencia operacional, sino que también entran en las influencias o presiones de naturaleza política, tanto de tipo interno como externo.

La decisión de implantar un modelo de gestión financiera con fuerte base tecnológica debe ser también resultado de un proceso político de búsqueda de alineamiento estratégico entre los objetivos y los procesos de las diferentes áreas en lo que se ha detectado dificultades de integración. Es común que los departamentos que cuentan con mayor poder tendrán una mayor capacidad de influencia para que la decisión final sobre el modelo de gestión financiera se adecue a los intereses institucionales.

El isomorfismo institucional, pone énfasis en la influencia de factores externos a la institución. Cuando la organización tenga que decidir la forma de organizar su proceso financiero

tenderá a conformar esa decisión a las presiones ejercidas por los órganos reguladores y a las decisiones adoptadas por las demás organizaciones del sector.

“El isomorfismo institucional se presenta como una herramienta provechosa para poder entender las políticas y ceremonias que dominan de forma importante el día a día de las organizaciones modernas.” (Garayar, 2013, p. 15).

Evidentemente el esfuerzo de redefinir estructuras y procesos a partir del potencial que ofrecen las Tecnologías de la Información puede ser un catalizador de cambios, pero debe recordarse que el verdadero cambio se encuentra en cómo esas tecnologías se usan dentro de una planificación coherente con los objetivos estratégicos de la institución (Díaz, 2008).

2.3. Fundamentación Tecnológica

A nivel nacional la implementación de una solución tecnológica como soporte para BPM se ha convertido en una prioridad de las entidades del sector público (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2015a), ya sea mediante la adquisición o desarrollo de aplicaciones de manera individual o adoptando la solución adquirida por la Presidencia de la República en el año 2010. El reporte de la Secretaría Nacional de la Administración Pública (SNAP) (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2015a), concluye que “tecnológicamente se hace imprescindible la administración de procesos mediante una herramienta que cumpla con los requerimientos cambiantes y tenga flexibilidad en su funcionamiento y programación...” (p. 22).

En el GAD Provincial de Imbabura durante los últimos años han surgido iniciativas para estandarizar y normar la estructura y los procesos administrativos, mediante la realización de consultorías se ha establecido una estructura operativa y se ha implantado una plataforma GPR, pero es necesario articular estas iniciativas mediante el establecimiento de un modelo de procesos con soporte de una solución tecnológica que nos permita integrar la estructura organizativa, la lógica de los procesos, el seguimiento y el análisis de los resultados.

2.4. Marco Legal

Para la realización de la investigación se consideró una serie de Leyes, reglamentos y normas que rigen las actividades de las entidades públicas, además, por haber tomado al

Gobierno Provincial de Imbabura para aplicar la investigación, el estudio se rige por la normativa aplicable a los Gobiernos Autónomos Descentralizados. En síntesis:

Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) En la parte final del artículo 5 se determina “ La autonomía administrativa consiste en el pleno ejercicio de la facultad de organización y de gestión de sus talentos humanos y recursos materiales para el ejercicio de sus competencias y cumplimiento de sus atribuciones, en forma directa o delegada, conforme a lo previsto en la Constitución y la ley.” En el artículo 363 la norma establece que “Los gobiernos autónomos descentralizados realizarán procesos para asegurar progresivamente a la comunidad la prestación de servicios electrónicos acordes con el desarrollo de las tecnologías. Los servicios electrónicos que podrán prestar los gobiernos autónomos descentralizados son: información, correspondencia, consultas, trámites, transacciones, gestión de servicios públicos,...”

Normas de control interno Al ser una normativa de cumplimiento obligatorio por los GAD, nos permite definir elementos clave del establecimiento de la estructura organizacional y sus procesos, por ejemplo mediante lo establecido en los siguientes artículos:

“Art. 200-04 Estructura organizativa La máxima autoridad debe crear una estructura organizativa que atienda el cumplimiento de su misión y apoye efectivamente el logro de los objetivos organizacionales, la realización de los procesos, las labores y la aplicación de los controles pertinentes.”

*“Art. 401-02 Autorización y aprobación de transacciones y operaciones
La máxima autoridad, establecerá por escrito o por medio de sistemas electrónicos, procedimientos de autorización que aseguren la ejecución de los procesos y el control de las operaciones administrativas y financieras, a fin de garantizar que sólo se efectúen operaciones y actos administrativos válidos.”*

Ley de Propiedad Intelectual Al ser el medio que el Estado Ecuatoriano reconoce, regula y garantiza la propiedad adquirida de obras protegidas entre las que se encuentran programas de ordenador, podemos citar el Art.1 de esta normativa “El Estado reconoce, regula y garantiza la propiedad intelectual adquirida de conformidad con la ley, las Decisiones de la Comisión de la Comunidad Andina y los convenios internacionales vigentes en el Ecuador. . . .”

Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP) Concebido por la necesidad regular los procesos, instrumentos e institucionalidad del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa establecido en el artículo 279 de la Constitución de la República. El código establece en su Art. 50 la obligatoriedad de realizar el seguimiento y evaluación de los planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de forma periódica con la finalidad de monitorear el cumplimiento de metas y aplicar los correctivos necesarios.

Norma Técnica para la Creación, Consolidación y Fortalecimiento de los SIL (Sistemas de Información Local) Creada en julio del 2015, tiene por objeto la creación, regulación, implementación y fortalecimiento de los Sistema de Información Local (SIL), como un conjunto organizado y sistemático de elementos (técnicos, administrativo y humanos, etc.) que faciliten la interacción entre los ciudadanos y los GADs en lo concerniente al acceso de información para la planificación y gestión pública. El Art. 9 establece que uno de los componentes de los SIL es el componente Administrativo - Financiero. En este componente constarán al menos la información relacionada con actividades de contabilidad, presupuesto, tesorería, rentas, y otras de apoyo administrativo (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2015).

2.5. Marco teórico

Esta sección explora y analiza el marco teórico del isomorfismo de procesos y la implantación de plataformas BPM. El estudio inicia con la revisión de la literatura que aborda la discusión sobre los modelos organizacionales y cómo estos modelos se transfieren en las organizaciones. Esto permitirá explicar las características cambiantes que subyacen en gran parte a la gestión dentro de las organizaciones.

La teoría relevante sobre los conceptos claves de la investigación mostrados en la Tabla 1, permitió el desarrollo del modelo propuesto. Las proposiciones que resultan del análisis del marco teórico constituyen la base para establecer el modelo conceptual que se desarrolló durante el proyecto.

Tabla 1*Conceptos claves para el desarrollo del marco teórico*

Definición/Referencia	Contenido	Objetivo de Uso
Diseño Organizacional (Daft, 2010)	Existen seis dimensiones estructurales en una organización	Identificar las dimensiones y variables de una organización sobre las que se ejercen presiones de cambio
Isomorfismo Institucional (Connie K. W. Liu, Vincent S. K. Lai, Shiuann-Shuoh Chen, y Yu-Wie Chuang, 2013)	Son tres mecanismos por los cuales ocurre el cambio institucional isomorfo: procesos isomórficos coercitivos, normativos y miméticos	Identificar las presiones isomórficas y especificar las variables de medición
Servicios y Procesos de Negocio (E. Lüftenegger, 2014)	Modelos de gestión basados en lógica dominante de servicios	Diseño de servicios y su operacionalización en procesos de negocio
Procesos de Negocio (Bernhard Hitpass, 2012)	Existen cinco niveles de madurez. Contienen un grupo de áreas de procesos que indican donde debe centrarse la organización para mejorar sus procesos y lograr determinado nivel de madurez	Guía para determinar el nivel de madurez de los procesos financieros
Factores Críticos de Éxito para la adopción de BPM (Trkman, 2010)	Existen 3 teorías que permiten establecer los FCE para la adopción de BPM	Identificar los FCE aplicables a la implantación de una plataforma BPM.

Fuente: Elaboración Propia

2.5.1. Diseño Organizacional

Las organizaciones están formadas fundamentalmente por personas y las relaciones que existen entre ellas (Daft, 2010) y básicamente tienen el propósito de obtener recursos y producir bienes y/o servicios para beneficio de la sociedad. Para este cometido, las organizaciones requieren de estructuras y prácticas administrativas que impulsen el logro de sus objetivos con mayor eficiencia.

Para entender las organizaciones es necesario determinar las dimensiones que describen las características específicas del diseño organizacional. Estas dimensiones se muestran en la figura 2.



Figura 2: Dimensiones organizacionales

Fuente: Adaptado de Daft (2013)

Las dimensiones estructurales proporcionan etiquetas para describir las características internas de una organización. Crean una base para medir y comparar las organizaciones (Daft, 2010).

- **Formalización:** Se refiere a la cantidad de documentación que existe en la organización, como manuales de funciones, procedimientos, reglamentos y políticas. Estos documentos describen el comportamiento y las actividades.
- **Especialización:** Se trata de la división del trabajo, entendida como la separación de funciones y actividades por equipos de trabajo especializados.
- **Jerarquía de autoridad:** Escalas, estratos, niveles de autoridad dentro de una organización.
- **Estandarización:** Uniformidad y consistencia de los procedimientos dentro de una organización. Los manuales de procedimientos, las descripciones de funciones, los instructivos y los reglamentos sirven para estandarizar los aspectos rutinarios del trabajo (Avendaño, Fonseca, y Marín, 2011).
- **Centralización:** Se refiere al nivel jerárquico que tienen autoridad para tomar decisiones.
- **Profesionalismo:** Es el nivel de educación formal y capacitación de los empleados.

- **Proporciones de personal:** Se refiere a la dedicación de personas en varias funciones y departamentos.

Las dimensiones contextuales caracterizan a toda la organización, incluidos su tamaño, tecnología, entorno y metas (Daft, 2010).

- **Tamaño de la organización:** Es la magnitud de la organización, según el número de personas en la misma.
- **Tecnología organizacional:** Se refiere a las herramientas técnicas y acciones destinadas a producir los servicios y productos que provee al cliente e incluye tales como los sistemas de información e internet.
- **El entorno:** Incluye todos los elementos fuera de los límites de la organización.
- **Metas y estrategias de la organización:** Definen el propósito y las técnicas competitivas que la distinguen de otras organizaciones.
- **Cultura organizacional:** es el conjunto de valores, creencias y normas compartidas por los empleados de una organización.

Las doce dimensiones descritas, son interdependientes y establecen las bases para la medición y análisis de las características de una organización determinada (Daft, 2010)

2.5.2. Modelos organizacionales

Montaño (2010, p. 3) realiza una aproximación al concepto de modelo organizacional como “una representación general de las estructuras y los procesos formales básicos asumidos para lograr los objetivos planteados por la organización”.

Para Robbins y Judge (2011), una estructura organizacional define el modo en que se dividen, agrupan y coordinan los trabajos de las actividades.

Diseñar un modelo o estructura organizacional conlleva tomar decisiones alrededor de las siguientes dimensiones o variables (Idarraga, 2012):

Coordinación

Medidas que la organización asume para integrar el trabajo que ha sido dividido. A mayor grado de complejidad organizacional, debido a la diferenciación horizontal, vertical y

espacial, mayores serán los requerimientos de integración. Para Mintzberg (1984) citado por Idarraga (2012), los mecanismos de coordinación más representativos son: ajuste mutuo, la supervisión directa y la normalización de procesos, de normas, de habilidades y de resultados.

También es común observar la adopción de roles de integración, dotados o no de autoridad formal, que actúan como un dispositivo de enlace entre diferentes áreas o centros de actividad en la organización, con miras a encauzar la comunicación y los flujos de actuación ante la presencia de ambigüedad funcional, sin necesidad de recurrir a las vías jerárquicas (Idarraga, 2012).

Especialización

La subdivisión de los procesos en actividades homogéneas y específicas que se asignan a las personas y en lo posible a una sola persona, conlleva la estandarización del trabajo. En general, cuanto mayor es el nivel de especialización, mayor es el desarrollo de sub-tareas en el proceso, sin embargo, la mayor especialización incrementa la dificultad de integrar cada tarea del proceso con el fin de lograr un resultado eficiente (Robbins y Judge, 2011).

Formalización

Se refiere a la estandarización de los puestos de trabajo (Robbins y Judge, 2011) y su especificación en reglas que determinan el comportamiento de los empleados. La formalización puede darse a través de tres formas: según el puesto, según el flujo y según las reglas.

Es necesario tener en cuenta que las costumbres y las rutinas establecidas por los miembros de una organización pueden definir formas de trabajo altamente formalizadas, que a pesar de no estar escritas, obligan tanto o más que un procedimiento definido.

Clegg (1981) citado por (Idarraga, 2012) expone que una organización altamente formalizada, garantizará la idoneidad en los procesos y reducirá la necesidad de supervisión directa. Sin embargo, una extrema formalización puede implicar rigidez estructural, conformando estructuras altamente mecanicistas.

Tecnología

La tecnología condiciona el comportamiento de las personas y por ende a la estructura organizativa (Parra Moreno y Liz, 2009). Todo tipo de organización implementa tecnologías

para la ejecución de sus procesos y actividades, con el fin de reducir tiempos de producción, procesos administrativos y flujo de trabajo. Si la tecnología influye en los procesos y las funciones, también influye en la estructura organizacional.

El avance de la tecnología requiere organizaciones más orgánicas, flexibles; con personal altamente capacitado tanto para detectar la oportunidad de cambio como para implementarla en la organización de manera efectiva. Si por su naturaleza la organización no está expuesta a grandes cambios tecnológicos, puede ser más burocrática (Gilli, Arostegui, Doval, Iesulau-ro, y Schulman, 2013).

Tamaño y Edad

El tamaño de una organización afecta al diseño de sus unidades organizativas tanto en vertical como en horizontal; una organización más grande implica mayor complejidad y mayor burocracia, por tanto, requiere una estructura organizativa más compleja y con más especialización (Robbins y Judge, 2011)

Por otro lado, para una organización nueva los factores situacionales afectarán de diferente manera que en una organización con trayectoria o una organización antigua que está siendo sometida a una reestructuración (Gilli et al., 2013, p.94),.

Según Mintzberg, citado por Gilli et al. (2013), los factores de la edad y del tamaño, influyen en todos los niveles de la organización, pero con más énfasis donde crean cambios en el mecanismo de coordinación de supervisión directa.

Entorno

La situación geográfica, la situación económica y política, los entes reguladores, los grupos de presión social, entre otros aspectos, condicionan las estructuras de las organizaciones. Este factor es de suma importancia sobre todo en organizaciones del sector público que se presentan cada vez más abiertas a la sociedad por un lado, y por otro sometidas a un marco legal y regulatorio en constante cambio. Sin embargo, cabe señalar que la influencia del entorno en la estructura organizacional puede ser también parcial debido al peso burocrático (Idarraga, 2012; Robbins y Judge, 2011).

Estrategia

Una organización que conoce su estado actual puede trazar adecuadamente las estrategias y dirigir sus esfuerzos para lograr su futuro deseado. Las metas y la estrategia influyen en la forma que debe diseñarse la organización (Daft, 2010); si la estructura tienen coherencia con la estrategia se puede esperar mejores resultados en la eficiencia organizacional.

Cultura.

La cultura expresa los valores, ideales sociales y creencias y tradiciones que los miembros de la organización llegan a compartir y que identifican a una organización de otras. La cultura organizacional transmite un sentido de pertenencia e identidad de los miembros de una organización (Robbins y Judge, 2011).

La adecuada y oportuna administración de la cultura organizacional puede contribuir a la identificación y cohesión de los integrantes, por ende facilitar un mejor desempeño hacia el logro de los objetivos (Rodríguez Garay, 2009).

Los procesos constituyen un nuevo paradigma que imprime cambios en las estructuras organizacionales tradicionales. Según A. H. González (2005), un proceso organizacional o de negocio “es un grupo de tareas relacionadas lógicamente que se llevan a cabo en una determinada secuencia y que emplean los recursos de la organización para dar resultados en apoyo a sus objetivos”.

El modelo organizacional, por tanto, permite establecer las actividades y tareas requeridas por una organización para obtener un producto o un servicio, estableciendo de manera clara y precisa cómo la información fluirá dentro de dicha organización Bravo (2009) y el esquema organizativo que define cómo están repartidas u ordenadas las áreas, unidades o departamentos de la organización involucrados en la generación de dicho producto o servicio.

2.5.3. Transferencia de modelos organizacionales

Las organizaciones se adaptan e influyen en un entorno cada vez más dinámico y competitivo. Según Zangaro (2013), a partir de la apertura de los mercados a organizaciones extranjeras, en todo el mundo se inicia también la transferencia del Know How ¹ y de lo

¹Conjunto de conocimientos técnicos y administrativos que son imprescindibles para llevar a cabo un proceso comercial y que no están protegidos por una patente.

modelos organizacionales hacia los países en vías de desarrollo. Esta nueva estructuración de la dinámica organizacional tiene un alto impacto en todo tipo de organizaciones. Al respecto Herrera Caballero y Bernal Domínguez (2014) concluyen que “la pretensión primera es la apropiación de tecnologías que doten de mayores ventajas competitivas a las organizaciones, eleven los saberes técnicos de la organización para un alto rendimiento y produzcan mejores resultados en el ámbito de la competitividad en el mercado globalizado”.

Sin embargo, para Urquiza (2011), la adopción de los modelos organizacionales transferidos por otras organizaciones “parece no resultar una opción satisfactoria al encontrar dificultades en el proceso de reapropiación de los mismos”. Muchas organizaciones adoptan modelos organizacionales o herramientas de otras con el ánimo de legitimarse ante ellas o para solucionar problemas que en las organizaciones origen han sido solucionados de manera efectiva. Esta realidad se replica en las instituciones públicas; los problemas en la gestión pública determinan la necesidad de las instituciones en adoptar herramientas de sus similares, y las presiones del entorno institucional, sobre todo de los entes reguladores, influyen en cambios dentro de los procesos internos.

Para el caso del estado ecuatoriano, la tendencia mundial de apropiación de tecnologías y transferencia de “know how”, ha derivado en el “Modelo macro de transferencia de tecnología para el Ecuador” establecido por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2014a), lo que pone en evidencia que la transferencia de modelos organizacionales y tecnológicos constituye una de las alternativas para el desarrollo del país y de las instituciones que lo conforman.

2.5.4. Isomorfismo institucional

Las organizaciones están constantemente sometidas a cambios políticos, regulatorios y tecnológicos que las obligan a realizar profundas adaptaciones para mantenerse o legitimarse (Connie K. W. Liu et al., 2013). Este proceso limitante o restrictivo de adaptación por el que pasan las organizaciones es conocido como isomorfismo. Linares (2014) plantea que las organizaciones que tienen un mayor tiempo o tamaño han establecido el ambiente en el que se desarrollan, las nuevas organizaciones o las más pequeñas se ven obligadas a seguir lo establecido por las primeras, como consecuencia surge el isomorfismo estableciendo niveles de semejanza entre instituciones de la misma rama. Existen dos tipos de isomorfismo: competitivo e institucional.

Para Meyer (como es citado en Urquiza, 2011) el isomorfismo competitivo se relaciona con la competencia de mercado por lo que, este tipo de isomorfismo queda fuera del alcance del presente estudio, pues la unidad de análisis se centra en el GAD Provincial de Imbabura como institución de derecho público.

Con respecto a la dinámica de las organizaciones. DiMaggio y Powell (1999) expresan que el isomorfismo institucional se refiere al proceso a través del cual las organizaciones se vuelven más homogéneas unas con respecto a otras al enfrentar condiciones en un contexto aparentemente similar. Las instituciones públicas generalmente compiten y adoptan cambios debido a las influencias del poder político y la necesidad de legitimidad (Contreras, 2010), las presiones para una buena atención social y un manejo económico saludable (Elangovan, 2013).

Los mecanismos por los cuales ocurre el cambio institucional isomorfo son tres (López Posada, 2009): coerción, mimetismo y normalización.

Isomorfismo coercitivo

Según Doadrio, Alvarado, y Carrera (2015) “El isomorfismo coercitivo se produce a partir de las presiones formales o informales que sobre una organización ejercen otras de las que depende, así como de las expectativas de la sociedad”.

El isomorfismo coercitivo ocurre cuando las organizaciones cambian o adoptan un comportamiento como respuesta a presiones políticas o sociales. El estado y sus organizaciones ejercen presiones coercitivas mediante diferentes mecanismos como la creación de leyes, regulaciones, hasta la imposición de multas.

Los procesos de acreditación (Caravella, 2011) a los que se someten las organizaciones también son presiones coercitivas. Presiones coercitivas que guían a las instituciones públicas al isomorfismo institucional son por ejemplo las siguientes:

Tabla 2*Mecanismo de presión coercitiva*

Variable	Referencia
Decretos o mandatos gubernamentales	Caravella (2011); Sharma y Daniel (2013)
Ciclos o períodos presupuestarios	Caravella (2011)
Requerimientos para la generación de información financiera	Caravella (2011)
Entes o agencias reguladoras	Caravella (2011); Elangovan (2015)
Uso de la autoridad para obligar al cumplimiento de ciertas regulaciones institucionales	Doadrio et al. (2015)

Fuente: Elaboración Propia

Resulta interesante que las presiones coercitivas que influyen en organizaciones públicas, según el estudio de Frumkin y Galaskiewicz (2004), provoquen que éstas sean más descentralizadas, menos formalizadas y menos departamentales que las organizaciones de negocio.

Isomorfismo mimético

En ambientes de incertidumbre, es decir cuando la falta de información genera una falta de consistencia, exactitud o precisión en la percepción de la realidad del entorno y de las relaciones entre las organizaciones (López Posada, 2009), las organizaciones tienden a imitar las prácticas adoptadas por aquellas con mayor grado de éxito y legitimidad (Doadrio et al., 2015). La incertidumbre es una fuerza poderosa que favorece la imitación y con ello se favorece a la legitimidad de la organización porque se demuestra que, al menos, se utilizan las mejores prácticas.

Algunos ejemplos de isomorfismo mimético son:

Tabla 3*Mecanismos de presión mimética*

Variable	Referencia
Adopción de modelos de gestión	Forni y Leite (2006)
Uso de tecnologías o innovaciones de otras organizaciones más exitosas	Huang, Ahn, y Lee (2014)
Adopción de mejores prácticas	Caravella (2011); Huang et al. (2014)
Influencia de consultorías y opinión de expertos	Elangovan (2015); Huang et al. (2014); Sharma y Daniel (2013)

Fuente: Elaboración Propia

En el caso de las organizaciones públicas, Frumkin y Galaskiewicz (2004) sostienen que las presiones miméticas tienden a establecer cambios organizacionales más burocráticos, más formalizados y más centralizados.

Isomorfismo Normativo

La *normalización* está asociada con las profesiones y la profesionalización de los miembros de una organización responsables de la toma de decisiones (Garayar, 2013).

El isomorfismo normativo está vinculado entonces con las presiones que ejercen los grupos de profesionales con el fin de normalizar las acciones organizativas (Doadrio et al., 2015). Los motivos fundamentalmente son la educación recibida y las redes de trabajo (Hjort-Madsen, 2009). Esto hace referencia a que los directivos suelen tener una formación parecida, con contenidos y métodos similares, muchas veces incluso en los mismos centros educativos, de tal forma que, al encontrarse posteriormente en las mismas redes de trabajo, los conocimientos que adquieren son similares. Estas redes se utilizan para definir las condiciones y métodos de trabajo deseables. De este modo, a la hora de actuar y tomar decisiones, parten de conocimientos y experiencias similares, que les hacen homogéneos entre sí (Doadrio et al., 2015; Huang et al., 2014), por lo tanto, las presiones normativas condicionan la forma en que se espera que las organizaciones se ajusten a las normas profesionales y adopten sistemas y técnicas consideradas como las mejores prácticas por los organismos profesionales pertinentes.

En el contexto de la gestión financiera, Jalaludin, Sulaiman, y Nazli Nik Ahmad (2011) denotan la naturaleza procesal de este tipo de gestión, donde la práctica común de los profe-

sionales es adoptar respuestas o acciones “estandarizadas” a la hora de enfrentar problemas o desafíos. Los procesos de contratación, la socialización con colegas académicos en el área financiera, dan lugar a prácticas similares entre los profesionales de la contabilidad, y de igual manera, las demandas comunes de las instituciones en cuanto a habilidades y experiencia de los profesionales son factores que contribuyen al isomorfismo en el trabajo de los contadores. Cabe destacar que Jalaludin et al. (2011) indican también que, a pesar de la suficiencia de los datos de contabilidad para apoyar los argumentos o las conclusiones subyacentes, los analistas financieros siguen siendo profundamente dependientes de la información de los gerentes corporativos al realizar su análisis.

Ejemplos de presiones normativas son las siguientes:

Tabla 4

Mecanismo de presión normativa

Variable	Referencia
Redes o paneles de trabajo	Caravella (2011); Huang et al. (2014)
La socialización que ocurre en el trabajo	Caravella (2011); Hjort-Madsen (2009)

Fuente: Elaboración Propia

Aspinwall (2014) manifiesta que la difusión de normas y prácticas en los organismos públicos no depende de las presiones de entidades gubernamentales, sino que su adopción depende también del nivel de apertura y profesionalización de sus miembros. “La profesionalización crea fuerzas homogeneizadoras dentro de los campos organizacionales a través de la capacitación, el establecimiento de normas, la literatura profesional y las redes de trabajo sociales” (Aspinwall, 2014, p.68).

Un aspecto de la profesionalización que es fuente de isomorfismo, es el crecimiento y complejidad de redes profesionales que van más allá de una sola organización y a través de las cuales se difunden los modelos. Otro mecanismo importante para alentar el isomorfismo normativo es la filtración de personal. En muchos campos organizacionales, la filtración ocurre al contratar individuos que provienen de otras instituciones.

Dentro de este contexto, las presiones normativas provienen desde varios orígenes (Cao, Li, y Wang, 2014):

1. Entidades gubernamentales, donde cabe aclarar que más allá de la presión coercitiva

que ejercen, pueden actuar también como importantes medios para la definición y promulgación de estándares y buenas prácticas.

2. Las consultorías, universidades e incluso los proveedores de software también podrían ejercer influencias normativas sobre los profesionales a través de una variedad de canales como conferencias, capacitación especializada y certificación profesional.

Es necesario resaltar el hecho de que los tres tipos de fuerzas, coercitivas, miméticas y normativas "pueden solaparse y mezclarse" aunque deriven de condiciones diferentes y por lo tanto tengan la probabilidad de influir en las características organizacionales de diferentes maneras Caravella 2011.

Para el caso de las organizaciones del sector público, Frumkin y Galaskiewicz (2004) sugieren que el nivel directivo responde a la supervisión externa y a las normas profesionales, y por tanto, dichas presiones externas pueden rivalizar con los controles internos abriendo así las puertas a cambios organizacionales más flexibles.

Contreras (2010), sobre la importancia del isomorfismo en el sector público manifiesta que:

La aplicación de las técnicas de calidad podría permitir elevar los niveles de satisfacción en la prestación de servicios públicos, por ello tienen lugar los procesos isomórficos que fomentan la adopción de prácticas del sector privado. El ímpetu más poderoso del isomorfismo en el sector público es la necesidad de legitimidad (Kaboolian, 2000); por lo cual se adoptan prácticas como las técnicas de calidad a pesar de la ambigüedad en muchas de sus metas y se transforman en prácticas institucionales. Asimismo, las organizaciones públicas han entrado en contacto con grupos de profesionales, asociaciones o consultorías que les han permitido introducir estos modelos de gestión bajo un carácter mimético y normativo (p. 291).

2.5.5. Modelos de Servicios y Gestión por Procesos

Para identificar, analizar e implementar los cambios en las dimensiones organizacionales, una visión horizontal de la organización y un modelo de integración son imperativos para que las organizaciones pasen de un modelo de estructuras jerarquizadas con enfoque funcional y sin mayor conexión, a un modelo que responda a los objetivos estratégicos y

oriente a las organizaciones a generar valor para las partes interesadas; para lograr ese objetivo, el paradigma de modelos de negocio ha venido evolucionado desde un sistema basado en bienes a uno basado en servicios (Bagdoniene y Valkauskiene, 2016; Silva Morales, 2016).

El enfoque centrado en la organización en el diseño de un modelo de negocio corresponde a la lógica de intercambio de bienes o productos (GD, Goods-Dominant) (Bagdoniene y Valkauskiene, 2016). Los enfoques centrados en la organización adaptan la perspectiva de la cadena de valor donde lo más importante es crear bienes o servicios y colocarlos en el mercado para los clientes quienes deben encontrarle el valor al producto o servicio y consumirlo. El valor se produce en el lado izquierdo de la cadena y se consume en el lado derecho (Türetken y Grefen, 2017).

Por el contrario, el enfoque de la lógica dominante de servicios (SDL, Service-Dominant Logic), promueve la co-creación de valor por parte de una red de interesados, que también incluye al cliente: la red como un todo crea la solución integrada que el cliente necesita. Se supone que un producto de la lógica GD es valioso por sí mismo, mientras que en la lógica SD no tiene valor a menos que el cliente lo utilice (Türetken y Grefen, 2017).

Como expone Osborne (2017) en el sector público, opuestamente a la lógica dominante de productos, se ha venido promoviendo la lógica dominante de servicios debido precisamente a la naturaleza intangible y basada en procesos de la creación de servicios públicos, su entrega, y en el rol de los usuarios en la co-producción de esos servicios y la co-creación de valor. Para el caso del sector público ecuatoriano, la necesidad de incorporar la teoría y práctica de los modelos de gestión basados en la lógica dominante de servicios se va haciendo cada vez más evidente: los modelos y normativa que rigen a las instituciones públicas ecuatorianas vienen poniendo énfasis en la prestación de servicios de calidad, el gobierno por resultados y la gestión por procesos (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2015b; Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2014b, 2016).

Servicios

La Norma Técnica de Prestación de Servicios y Administración por Procesos (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2016), presenta la siguiente definición de servicio: “Es el resultado de la ejecución de uno o varios procesos que entregan valor en términos de bienes tangibles e/o intangibles a un segmento de usuarios, garantizando sus derechos y facilitando el cumplimiento de las obligaciones definidas en el marco jurídico vigente”.

Desde esta perspectiva del sector público, un servicio es la aplicación de una competencia y la integración de otros recursos para beneficio de los usuarios. Maglio et al. 2009, citados por Ukko, Saunila, y Rantala (2016), define a esta integración un “sistema de servicios” y más precisamente un como "una configuración dinámica de co-creación de valor de recursos, incluyendo personas, organizaciones, información compartida (lenguaje, leyes, medidas, métodos) y tecnología, todos conectados internamente y externamente a otros sistemas de servicio por proposiciones de valor". En la SDL, el término co-creación refiere el ejercicio colaborativo a través del cual las instituciones trabajan de la mano de sus usuarios para generar el valor de uso de los servicios, y en forma simple, el valor de uso es el beneficio que las personas obtienen de un producto o servicio que le es entregado. Esta premisa es válida también en el sector público a través de la participación ciudadana.

Modelado de Servicios de Negocio

Cambiar la visión de las instituciones al paradigma de dominante de servicios, implica un cambio en su estrategia y en los modelos de gestión para permitir que los servicios y la participación sean su punto central. Esto podría lograrse con la implementación del marco de trabajo BASE/X (Business Agility through Cross-Organizational Service Engineering), que soporta todas las facetas que se requiere para definir un modelo de gestión orientado con una lógica de servicio dominante. (Grefen, Lüftenegger, Van der Linden, y Weisleder, 2013).

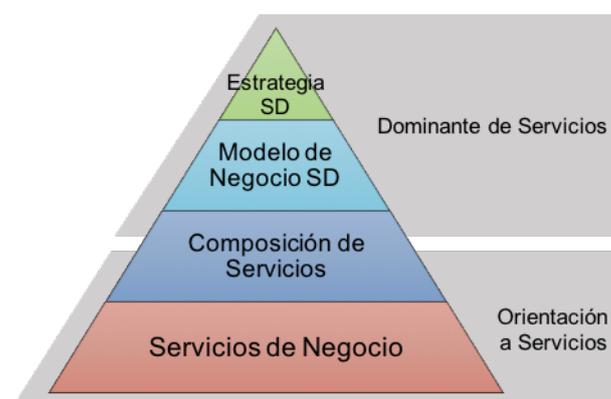


Figura 3: Integración de los enfoques Dominante de Servicios y Orientación a Servicios
Fuente: Adaptado de (E. Lüftenegger, 2014)

Cada una de las capas mostradas en la Figura 3 se describen a continuación (E. Lüftenegger, 2014):

Estrategia de Dominante de Servicios: Esta capa establece las direcciones estratégicas del modelo de negocio mediante la aplicación de la Lógica de Servicio-Dominante en el nivel estratégico. Contiene la toma de decisiones con respecto a una estrategia de negocio de largo plazo, es decir, define la identidad de una organización focal en términos del valor en uso co-creado con el cliente, el ecosistema de servicio definiendo el rol de la organización focal dentro de este, los servicios de alto nivel y los socios que co-crean con la organización focal.

Modelo de negocio Dominante de Servicios: Esta capa establece las decisiones tácticas en los modelos de negocio desarrollados bajo la Estrategia de Servicio-Dominante definida. Contiene el diseño táctico con respecto a lo que la organización focal co-crea con otros actores empresariales y cómo comparte con ellos los costos y los beneficios del modelo de negocio.

Composición de servicios de negocio: Esta capa enlaza los enfoques de la SDL y la Orientación a Servicios en enfatizando el enfoque en el cliente durante la composición de los servicios de negocio. Este enfoque del cliente es dirigido por el modelo de negocio de servicio-dominante y la perspectiva orientada al servicio es dirigida por los Servicios de negocios en la capa inferior. La capa de composición de servicios permite la operacionalización de los modelos de negocio en **procesos de negocio**. En una Arquitectura Orientada a Servicios, la composición de servicios refiere a la posibilidad de combinar los servicios en otros más complejos para resolver problemas mas grandes (John Evdemon, 2011).

Servicios de Negocio: Esta capa contiene los servicios de negocio que se pueden componer para resolver el problema del cliente.

Modelo de Procesos de Negocio

El enfoque organizacional basado en procesos es considerado una de las mejores prácticas de gestión organizacional, pues contribuye a cohesionar la organización mediante procesos transversales a las áreas de la organización (Herrera y Schmalbach, 2010).

Los procesos han existido siempre en las organizaciones, sin embargo, la importancia del enfoque basado en procesos radica en que éste principio de la gestión de calidad busca implantar una filosofía en la organización, que permita identificar sus procesos, cómo éstos funcionan, y las interrelaciones entre ellos. De esta manera, la organización puede realizar un seguimiento y mantener el control de los procesos con el fin de lograr sus objetivos

(García, Quispe, y Ráez, 2014).

León, Rivera, y Nariño (2010) luego de su revisión a la bibliografía especializada sobre los conceptos de Proceso y Gestión por Procesos, establecen lo siguiente:

Proceso

Secuencia ordenada de actividades repetitivas que se realizan en la organización por una persona, grupo o departamento, con la capacidad de transformar unas entradas (Inputs) en salidas o resultados programados (Outputs) para un destinatario (dentro o fuera de la empresa que lo ha solicitado y que son los clientes de cada proceso) ejecutado de una manera eficaz y eficiente para obtener un valor agregado. Los procesos, generalmente, cruzan repetidamente la barreras funcionales, fuerzan a la cooperación y crean una cultura de la empresa distinta (más abierta, menos jerárquica, más orientada a obtener resultados que a mantener privilegios), están centrados en las expectativas de los clientes, las metas de la organización, son dinámicos, variables y el punto de concreción de los indicadores diseñados para el control. (p. 69)

Gestión por Procesos de Negocio

Forma de gestión de la organización basándose en los procesos en busca de lograr la alineación de los mismos con la estrategia, misión y objetivos (León et al., 2010), como un sistema interrelacionado destinado a incrementar la satisfacción del cliente (Freund, Rucker, y Bernhard, 2014), la aportación de valor y la capacidad de respuesta. Supone reordenar los flujos de trabajo de forma de reaccionar con más flexibilidad y rapidez a los cambios y en la búsqueda del por qué? y para quién? se hace el trabajo. (p. 70)

Citamos lo que el Club BPM manifiesta sobre la importancia de gestión por procesos de negocio para las empresas modernas:

BPM, que va más allá del aspecto tecnológico, es un sistema de gestión enfocado a perseguir la mejora continua del funcionamiento de las actividades empresariales mediante la identificación y selección de procesos y la descripción, documentación y mejora de los mismos, partiendo del despliegue de la estrategia de la organización, asegurando la misión empresarial y alineada a la visión

de la empresa. El BPM debe estar alineado con la estrategia, con la gestión de recursos humanos, con la *gestión financiera*, con la gestión de la información, con la gestión de la calidad y con las disciplinas tradicionales de gestión. La Gestión por Procesos es impulsada y hecha realidad por un conjunto de tecnologías totalmente maduras que permiten alcanzar unos resultados excelentes. (Club-BPM, 2011, p. 6)

De acuerdo a Freund et al. (2014, p.3) la adopción de BPM como disciplina de gestión por procesos permite a las organizaciones mejorar su adaptación a los cambios del entorno mediante la rápida modificación de sus procesos internos, sin que estos cambios afecten a la eficacia o eficiencia de la organización. Se define a BPM como una disciplina integradora de capas de negocio y tecnología, que se comprende como elemento de integración a través de los procesos.

Como muestra la figura 4, la relación de los procesos, el modelo de negocio y la estrategia de una empresa deben estar alineados, así, la organización empresarial traduce su estrategia en un modelo de negocios que cuente con acuerdos empresariales y financieros más específicos, necesarios para alcanzar los objetivos estratégicos de la empresa. El modelo de negocio, se convierte en la base para derivar el modelo operacional detallado (modelo de procesos) (E. Lüftenegger, 2014).

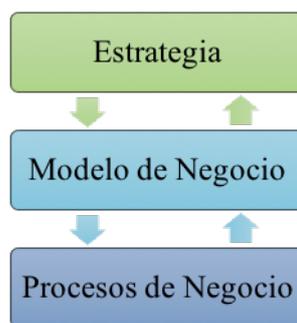


Figura 4: Relación entre la Estrategia, el Modelo de Negocio y los Procesos de Negocio de una Organización

Fuente: Adaptado de (E. Lüftenegger, 2014)

2.5.6. Madurez de los Procesos de Negocio

Decidir cuándo, cómo y dónde se aplicaran técnicas BPM puede resultar complicado para las organizaciones. Una forma de aproximación a BPM consiste en utilizar modelos de madurez (maturity models), los cuales proponen primero determinar el nivel de madurez de

la empresa u organización en BPM, y a partir del mismo determinar los aspectos a mejorar para conseguir gradualmente ir avanzando de nivel.

Según Bernhard Hitpass (2012), “un modelo de madurez representa una guía facilitadora que permite evaluar el estado de desarrollo de un área en especial” y su aplicación permite a las organizaciones establecer un punto de partida al conocer el estado de la organización o de sus procesos, facilitando el establecimiento de las estrategias de mejoramiento.

“Tratar de aumentar la madurez de los procesos de negocio de una organización es una meta a largo plazo que solo se trazarán las organizaciones dispuestas a mejorar su desempeño” (Pérez-Mergarejo Elizabeth, Pérez-Vergara, y Rodríguez-Ruíz, 2009).

Dentro de los modelos de madurez, el modelo CMMI (Capability Maturity Model Integration) es uno de los estándares más relevantes en la industria de los sistemas de información y ha sido el precursor de los posteriores modelos de madurez de BPM (BPMM - Business Process Maturity Model) (Bernhard Hitpass, 2012).

Según el CMMI Institute (CMMI Institute, 2013) “los modelos CMMI son colecciones de buenas prácticas que ayudan a las organizaciones a mejorar sus procesos” y utiliza los niveles presentados en la 5 para representar las mejoras desde un nivel inicial vagamente definido, hasta un estado de mejora que utiliza información cuantitativa para optimizar los procesos de acuerdo con los objetivos del negocio.

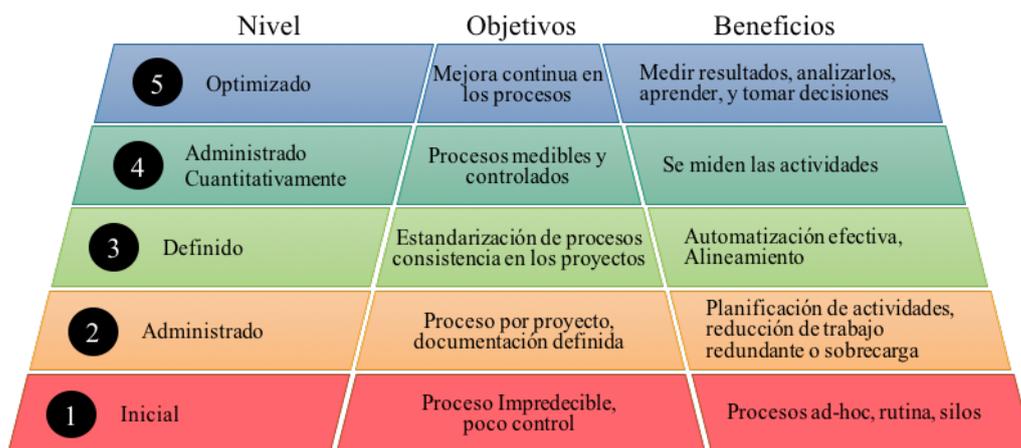


Figura 5: Niveles de Madurez
 Fuente: Adaptado de (Bernhard Hitpass, 2012)

2.5.7. Factores Críticos de Éxito (FCE) para la implantación de plataformas BPM

En el análisis realizado por Guerrero y Hitpass (2013) a nueve trabajos de BPM Operacional sobre los factores críticos de éxito (FCE) para la adopción de BPM, se concluye que

cada autor identifica de acuerdo a su experiencias y perspectivas un listado de factores, muchas veces sin exponer en forma detallada sus criterios o considerandos. Entre los diferentes listados puede no existir una correlación de factores y en muchos casos no se presenta de forma concreta la relación entre los factores y la planificación del proyecto BPM.

A partir del análisis de conceptos comunes y de las ocasiones en las que se repiten, se propone como Factores Críticos de Éxito :

Tabla 5

Factores críticos de éxito

FCE	Aspecto Clave
Gobernanza	Patrocinador Comité ejecutivo Equipo de proyectos
Metodología	Gestión de proyectos Enfoque metodológico
Gestión del cambio	Comunicación Capacitación

Fuente: Adaptado de (Guerrero y Hitpass, 2013)

Ante la falta de una base teórica sólida que permita contar con FCE genéricos, Trkman (2010) propone un marco teórico en el que se analiza los FCE desde tres teorías (ver Tabla 6): Contingencia, Capacidades Dinámicas y Ajuste de la Tecnología a la Tarea (TTF, Task-Technology Fit).

FCE basados en la teoría de la contingencia

Alineación estratégica Con la finalidad de que la empresa mejore su rendimiento, es necesario que BPM este vinculado a la estrategia de la organización. Debe existir una estrecha relación entre la estrategia competitiva y la gestión de operaciones, entre los indicadores de éxito de BPM esta su implementación proactiva como parte de la estrategia de negocio.

Nivel de Inversión en TI Según Ray et al., como es citado en (Trkman, 2010) no existe asociación entre el nivel de gasto en TI y el desempeño relativo al servicio al cliente, la sola inversión en TI no supone una ventaja competitiva pero si incide en una ligera baja del rendimiento. En el mismo estudio se analiza que el impacto positivo o negativo de la inversión en TI depende de la estrategia de la institución y que deben ser los propietarios de los procesos los responsables de elegir un nivel óptimo de inversión que permita la mejora

de los procesos de negocio.

Medición del desempeño La medición del desempeño es crucial para conseguir una mejora sostenible. Los nuevos procesos deben ser medidos en función del tiempo, los costos, la productividad, la calidad y el capital, luego comparados con los procesos que reemplazaron (Trkman, 2010).

Todos los procesos deber recibir seguimiento para satisfacer las necesidades de los clientes, prevenir errores, reducir la variabilidad, mejorar el tiempo de ciclo y aumentar la productividad (Trkman, 2010).

Nivel de especialización de los empleados Es necesario mantener un equilibrio entre los empleados especializados en realizar una tarea específica, de los que se espera un alto nivel de conocimientos, mejor calidad y un desempeño más eficiente y los empleados generalistas que pueden adaptarse a diferentes tareas dándole mayor flexibilidad al proceso.

FCE basados en capacidades dinámicas

Cambios organizacionales La implementación de BPM implica un análisis profundo de la estructura organizacional y en muchos casos el cambio de la estructura pasando de estructuras basadas en la generación de productos a estructuras de procesos enfocados en los clientes, reorganizando la estructura para eliminar los silos y estableciendo procesos horizontales de extremo a extremo

Nombramiento de propietarios de procesos Entre las diferencias más visibles entre una estructura tradicional y una estructura de procesos esta la existencia de los propietarios de procesos, como un rol permanente, con autoridad sobre el diseño del proceso y responsabilidad sobre el desempeño y la mejora continua. Además de un proceso específico para la revisión y actualización del sistema de evaluación del desempeño.

Implementación de los cambios propuestos El éxito en la implementación de los cambios organizacionales depende del trabajo conjunto entre la gerencia y el agente de cambio. El enfoque habitual se centra en un número pequeño de procesos claves en lo que los gerentes intermedio deberán aplicar los procedimientos adecuados para implementar los cambios y minimizar los problemas generados por la incertidumbre.

Uso de un sistema de mejora continua La base de la teoría de capacidades dinámicas es la aplicación de mejoras continuas, apoyadas desde la cultura organizacional y de las estructuras formales

FCE basados en la Teoría del Ajuste de la Tecnología a la Tarea

Estandarización de procesos Es necesario que las capacidades identificadas por la empresa funcionen de manera confiable, el estandarizar los procesos facilita la rotación del personal técnico y el cumplimiento de las regulaciones.

Los procesos estandarizados son soportados por tareas estandarizadas, con especificaciones y reglas definidas que facilitan su incorporación en sistemas BPM.

Informatización Como se dijo anteriormente la sola inversión en TI no es suficiente, es necesaria la actualización constante del proceso y de la tecnología que lo soporta, sin descuidar los análisis costo - beneficio pertinentes.

Automatización La automatización de procesos implica la utilización de TI para ayudar o reemplazar a los empleados, la automatización permite la mejora de cualquier proceso y la reducción de costos, pero debe tomarse en cuenta los costos inherentes a la automatización.

Capacitación y empoderamiento de los empleados La necesidad de inversión tiempo y fondos en la capacitación y empoderamiento del personal es imprescindible para el éxito de un proyecto de BPM, la calidad de la atención que reciben los clientes del personal de la institución es lo que determina su lealtad.

Tabla 6*Clasificación de factores críticos de éxito*

Teoría	Idea principal	Factores Críticos de Éxito
Teoría de la contingencia	Ajuste entre el entorno empresarial y los procesos empresariales	Alineación estratégica, nivel de inversión en TI, medición del desempeño, nivel de especialización de los empleados
Capacidades dinámicas	Mejora continua para asegurar los beneficios de BPM	Cambios organizacionales, nombramiento de los propietarios de los procesos, implementación de los cambios propuestos, sistemas de mejora continua
Ajuste de la Tecnología a la Tarea	Ajuste entre IT y los procesos de negocio	Estandarización de procesos, informatización, automatización, capacitación y empoderamiento

Fuente: Adaptado de (Trkman, 2010)

2.5.8. Necesidad de una estrategia tecnológica para BPM

El concepto de estrategia tecnológica dentro de un modelo de gestión por procesos ocupa una posición fundamental pues se convierte en un factor catalizador para la innovación y mejora continua de procesos. Un modelo de procesos bien conceptualizado e implantado mediante el uso adecuado de las tecnologías, se constituye en un activo intangible y, para apoyar estas prácticas, se han desarrollado sistemas o suites BPM que automatizan la administración de procesos de negocio proporcionando herramientas para modelar, integrar, medir y optimizar procesos de negocio

2.5.9. Business Process Management Systems (BPMS)

Con el desarrollo de BPM, fue necesario la implementación de herramientas específicas que apoyen en la integración y automatización de la gestión de los procesos de negocio, que permitan a partir de planteamientos teóricos, que el propio sistema se encargue de automatizar los procesos, controlar su cumplimiento y proporcionar los análisis necesarios para su mejora continua (Club-BPM, 2011, p 10).

BPMS puede ser definido como un conjunto de utilidades de software para definir, implementar y mejorar procesos de negocio que cumplen con un grupo de características técnicas necesarias para aplicar el concepto de BPM. Freund et al. (2014) manifiesta que uno de los graves problemas con el que se encuentran las organizaciones es la expectativa que

un BPMS solucionará “auto-mágicamente” todos los problemas de los procesos.

Alcance y prestaciones de BPMS

Todo sistema de Gestión de procesos de negocio necesita orquestar los tres elementos básicos de los procesos como son los sistemas, personas, documentos y la información que se va generando dentro de la organización (Software AG, 2012, p 90). En lo que respecta a funcionalidades el Club BPM, establece que por lo menos debe tener las siguientes:

- Diagramador de proceso.- establecer gráficamente al proceso
- Motores de orquestación.- permite establecer gráficamente los flujos y reglas de los procesos
- Diseñador de formularios.- permite el diseño de formularios e informes como apoyo al proceso de diseño
- Inteligencia de procesos.- compendio de herramientas BAM (Business Activity Monitoring), BI (Business Intelligence), Cuadro de Mandos, KPIs (Key Performance Indicators), etc.
- Herramientas de Integración.- que permite la integración con otras herramientas o software legado con el que cuente la empresa.

Tomando en cuenta las funcionalidad antes descritas, un BPMS, debe contemplar al menos el acompañamiento durante las siguientes fases de ejecución del proceso de negocio (Rodríguez, Bazán, y Díaz, 2015):

- Modelado del proceso.- que implica la definición de tareas, su organización, definición de recursos y aspectos del proceso, es representado mediante un gráfico de flujo.
- Instanciación del proceso.- corresponde la despliegue del modelo en tiempo de ejecución. Cada modelo puede tener varias instancias de acuerdo al caso particular en que es iniciado.
- Ejecución del proceso.- la ejecución del proceso se lleva a cabo dentro del entorno de ejecución.
- Monitoreo del proceso.- permite almacenar rastro de ejecución con la finalidad de optimizar los procesos.

2.5.10. Gobierno Por Resultados y la Gestión por Procesos

Los principios de gobierno corporativo sistematizan las prácticas empresariales y la aplicación de normas que permiten el buen manejo en la gestión administrativa, económica- financiera y legal de una empresa; definiéndolos como un conjunto de prácticas y herramientas útiles que estructuran la relación de control, transparencia y liderazgo (SENPLADES, 2013)

Los principios de buen gobierno no se refieren únicamente a las organizaciones con fines de lucro, sus principios pueden y deben ser aplicados, con las debidas adaptaciones, en las entidades públicas.

La Metodología GPR adoptada por el GAD Provincial de Imbabura, contempla definiciones y conceptos en los ámbitos de gestión de planes estratégicos y operativos, gestión de proyectos y gestión de procesos. Existe una correlación importante entre la madurez institucional de administración de procesos y el desempeño actual de los procesos de la institución (e-Strategia, 2014).

Para determinar la madurez institucional en la administración de procesos, la metodología GPR aplica el modelo CMM (Capability Maturity Model) y sus definiciones, sin embargo, es necesario establecer que el modelo CMM ha evolucionado en el modelo CMMI (Capability Maturity Model Integration) y contiene las mejores prácticas que ayudan a las organizaciones a mejorar sus procesos (Bernhard Hitpass, 2012).

La metodología GPR (e-Strategia, 2014) incorpora mejores prácticas que han sido consideradas en el desarrollo de este estudio, haciendo énfasis en la administración de procesos (ver Figura 6) y específicamente en las fases 3 Evaluar importancia/desempeño y 5 Analizar características críticas de los procesos.



Figura 6: Pasos metodológicos de administración de procesos en GPR

Fuente: Adaptado de (e-Strategia, 2014).

2.5.11. Presiones isomórficas, Gestión por procesos y Gestión financiera.

La teoría sobre el isomorfismo institucional evidencia el hecho de que las organizaciones tienden a adoptar fórmulas institucionales aceptadas y consolidadas en su entorno de referencia como mecanismo de legitimidad. Así, con la reproducción de los estructuras y modelos de gestión aceptados, una organización tiende a ganar legitimidad, pues su evaluación social se realiza en esos términos y no en función de los resultados de su actividad concreta en términos de eficacia o eficiencia.

Para el caso de la reingeniería de procesos, J. M. González (2012) evidencia cómo las presiones isomórficas "...crearon el estímulo para que los actores centrales (...) emprendieran el cambio institucional..." (p. 138), y cómo estas presiones influyen en la adopción de la reingeniería de procesos.

Sila (2007) y Martínez-Costa et al. (2008), citados por Jalaludin et al. (2011), defienden la idea de que las presiones institucionales influyen en las prácticas de gestión financiera sobre todo en las organizaciones que se orientan a implementar sistemas de calidad total. Estas presiones isomórficas se vuelven operativas a través de diferentes estrategias y tácticas (Sharma y Daniel, 2013) que requieren especial atención, particularmente las especificidades de las presiones coercitivas inherentes a las normas financieras (Dragos Zelinschi y Yves Levant, 2012).

2.5.12. Modelo conceptual de investigación

El fundamento de nuestro marco teórico abarca dos elementos principales: el isomorfismo institucional y su impacto en la implantación de una plataforma BPM. La figura 7, muestra el modelo conceptual elaborado para el estudio.

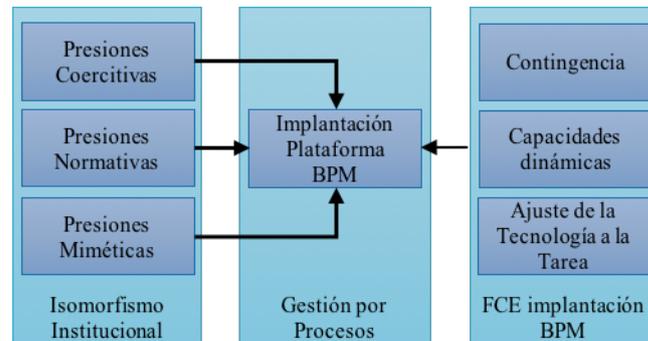


Figura 7: Modelo conceptual de investigación

Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 3

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Descripción del área de estudio

La investigación se desarrolló en el GAD Provincial de Imbabura, ubicado en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

Por su naturaleza jurídica, el GAD Provincial de Imbabura es una Institución de derecho público, descentralizada, con autonomía política, administrativa y financiera; integrada por las funciones de participación ciudadana, legislación, fiscalización y ejecutiva.



Figura 8: Ubicación GAD Provincial de Imbabura
Fuente: Google Maps.

3.2. Modalidad de la investigación

La investigación se enmarcó en la modalidad cuantitativa no experimental (Hernández Sampieri, Fernández Collado, y Baptista Lucio, 2010) por cuanto los investigadores describieron las características del fenómeno sin alterarlo.

La investigación documental fue utilizada en las primeras etapas de investigación para obtener información de fuentes como libros, documentos, artículos, revistas, entre otros y construir el marco teórico sobre isomorfismo de procesos y factores críticos de éxito para implantar plataformas BPM. En la etapa metodológica, la revisión documental se usó para la identificación de los tipos de presiones isomórficas que inciden en el proceso de gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura y los Factores Críticos de Éxito para la adopción

de BPM.

3.3. Tipo de Investigación

De acuerdo con los objetivos, la investigación es de tipo descriptiva. Este tipo de investigación se utiliza para caracterizar acciones, comportamientos u opiniones de un grupo y utiliza herramientas estándar de recolección de datos tales como encuestas. Describe características de fenómenos o poblaciones y puede identificar correlaciones entre las variables involucradas en el análisis (Hernández Sampieri et al., 2010).

Descriptivo: para indagar sobre la influencia de las presiones externas e internas en el modelo de gestión financiera actual de la institución.

Correlacional-causal: para investigar las causas y efectos de la problemática de la gestión financiera institucional y cómo el isomorfismo de procesos permite definir un modelo de procesos financieros ajustado a las necesidades institucionales.

3.4. Métodos, instrumentos y técnicas de investigación

La tabla 7, sintetiza los métodos, técnicas e instrumentos usados para el logro de los objetivos específicos planteados en este estudio.

Tabla 7*Métodos, instrumentos y técnicas de investigación por objetivos*

Objetivo	Método	Técnicas	Instrumentos
Identificar FCE	Lógico-deductivo	Encuesta Análisis Documental	Cuestionario
Identificar Presiones Isomórficas	Lógico-deductivo	Encuesta Entrevista Análisis Documental	Cuestionario Guía de entrevista
Modelar procesos BPMN	Modelación	Modelado Análisis Documental	BASE-X Grupo de Discusión
Evaluar Impacto de presiones isomórficas en la implantación de la Plataforma BPM	Modelación	Aplicación de mínimos cuadrados parciales	Software SMART-PLS
Implantar Plataforma BPM	Analítico-Sintético	Análisis Documental	Software

Fuente: Elaboración propia.

Mediante el método lógico deductivo, que inicia con la teoría general de los temas planteados, se derivaron las conclusiones particulares aplicables al diseño de un modelo de procesos ajustado a las presiones isomórficas identificadas en la institución y a la implantación de una plataforma BPM para la gestión financiera institucional.

El método analítico-sintético permitió estudiar y comprender los tipos de presiones isomórficas que impactan en el GAD Provincial de Imbabura y los FCE para la implantación de BPM. Estas variables fueron relacionados en el modelo de evaluación de ecuaciones estructurales para determinar el impacto de las presiones isomórficas en los FCE dentro de la propuesta para la implantación de la plataforma BPM.

3.5. Población y muestra

El estudio considera a los funcionarios del GAD Provincial de Imbabura involucrados en el proceso financiero. El número de personas involucradas por cada Dirección es:

Tabla 8
Población y muestra

Población	Frecuencia	Porcentaje
Prefectura	3	0.05
Vice Prefectura	2	0.04
Coordinación General	1	0.02
Secretaría General	1	0.02
Dirección General Financiera	14	0.25
Dirección General de Planificación	3	0.05
Dirección General de Desarrollo Económico	3	0.05
Dirección General Cooperación Internacional	2	0.04
Dirección General de Comunicación	2	0.04
Dirección General Administrativa	4	0.07
Dirección General de Talento Humano	3	0.05
Dirección General de Fiscalización	3	0.05
Dirección General de Vialidad e Infraestructura	3	0.05
Dirección General de Ambiente	3	0.05
Dirección General de Recursos Hídricos	3	0.05
Procuraduría Síndica	2	0.04
Dirección General de Tecnologías de la Información	3	0.05
TOTAL	55	1.00

Fuente: Elaboración propia.

Debido a que la población involucrada no supera las 100 personas, se trabajó con la totalidad del universo sin que sea necesario obtener muestras representativas.

3.6. Diseño metodológico

Este estudio tiene como objetivo analizar el impacto de las presiones isomórficas en la implantación de una plataforma BPM en apoyo a la gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura. Para cumplir este objetivo, se desarrollaron las fases presentadas en la Figura 9.

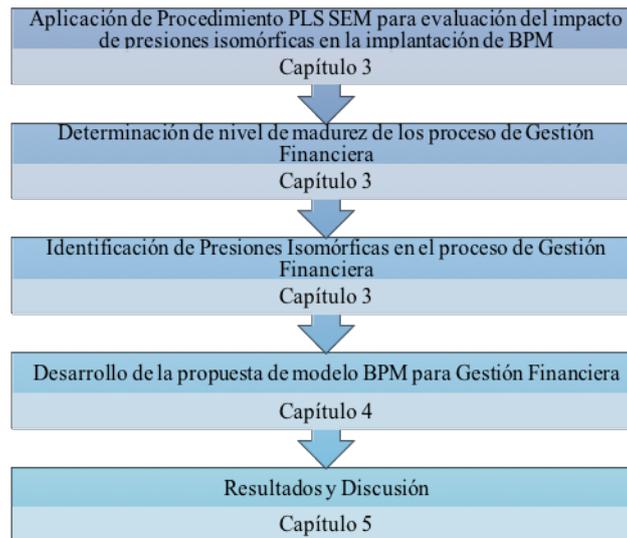


Figura 9: Resumen de la metodología de investigación

Fuente: Elaboración propia.

Con base en el modelo conceptual de investigación (ver Figura 7), se han establecido el uso de un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) por el método de mínimos cuadrados parciales PLS para estimar el efecto y las relaciones entre las variables propuestas. Los modelos SEM-PLS son una familia de modelos estadísticos multivariantes útiles para validar de teorías y cuantificar relaciones o efectos causales (Lowry y Gaskin, 2014, p.125).

Una característica de los modelos SEM es que permiten medir variables no observables a partir de variables observables (Gómez Cruz, 2011). Para el caso de estudio, los constructos “isomorfismo de procesos” e “implantación de plataformas BPM”, como propiedades subyacentes, no pueden medirse directamente, sino a través de las manifestaciones de su existencia, o sea, haciendo uso de indicadores. Los constructos, por el hecho de ser variables subyacentes, comúnmente se identifican como “variables” (Abreu, 2012). Dada la complejidad de estas variables, se establecieron dimensiones de estudio y posteriormente se definieron los indicadores. La selección de PLS obedece a las ventajas que ofrece para predecir los constructos definidos y por la población limitada a los miembros del GAD Provincial de Imbabura que tienen relación con los procesos financieros institucionales.

3.6.1. Procedimiento sistemático para la aplicación de PLS-SEM

El algoritmo PLS-SEM utiliza los elementos conocidos para estimar los elementos desconocidos, para esto el algoritmo requiere determinar las puntuaciones de las trayectorias de la construcción. Posterior al cálculo las puntuaciones de la construcción, estos valores se

utilizan para estimar cada modelo de regresión parcial en el modelo de la trayectoria. Con esto estimamos todas las relaciones en los modelos de medición (cargas y pesos) y el modelo estructural (coeficientes de trayectoria). La configuración del modelo de regresión parcial depende de si la construcción ha sido establecida como reflexiva o formativa. PLS-SEM es un poderoso método estadístico para identificar las relaciones causales a partir de datos estadísticos, el procedimiento de aplicación propuesto por Hair (2014) aplicado al tema de investigación incluyó los siguiente pasos:

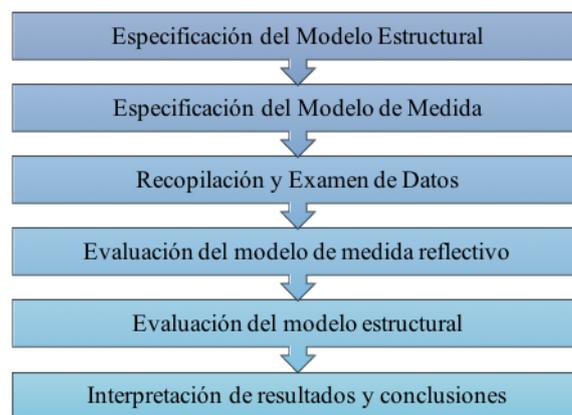


Figura 10: Procedimiento sistemático para aplicación de PLS-SEM

Fuente: Adaptado de Hair (2014).

Especificación del modelo estructural Como primer paso se debe preparar un diagrama que ilustre las hipótesis de investigación mediante las relaciones o caminos entre las variables (constructos) a examinarse. El diagrama mostrara los constructos independientes en el lado izquierdo y los constructos dependientes del lado derecho.

Especificación del modelo de medición El modelo de medición representa la relación entre los constructos y sus variables indicadores correspondientes, el conjunto de constructos y variables generalmente es llamado como modelo exterior. El constructo es medido indirectamente por las variables indicadoras, por eso se los denomina como variables latentes.

Recopilación y examen de datos La aplicación del método SEM requiere la recopilación de datos cuantitativos, muchas veces se inicia con una investigación científica de la información primaria que permita estructurar los cuestionarios a emplearse en las encuestas o entrevistas.

El análisis de los datos acatará las especificaciones establecidas en el método SEM para los casos de: datos perdidos, patrones sospechosos de respuesta, valores atípicos

Evaluación del modelo de medida reflectivo El propósito de la evaluación del modelo es asegurar la fiabilidad y validez de las medidas constructivas confirmando la idoneidad de su inclusión en el modelo de trayectoria. Los elementos claves son fiabilidad de los indicadores, la confiabilidad compuesta y la validez convergente, además de la validez discriminante que comprueba que en cada construcción reflexiva, el constructo debe relacionarse más con sus propios indicadores que con los de otras construcciones del modelo.

Evaluación del modelo estructural Posterior a que se ha confirmado que el modelo de medición es fiable y válido, se debe evaluar el modelo estructural, esto significa examinar las capacidades predictivas del modelo y las relaciones entre los constructos. El modelo estructural en PLS-SEM se evalúa en base a criterios heurísticos determinados por las capacidades predictivas del modelo. Los criterios clave para la evaluación son: el significado de los coeficientes de los caminos, el nivel de los valores de R^2 , el tamaño del efecto f^2 , la relevancia predictiva Q^2 y el tamaño del efecto q^2

Interpretación de resultados y conclusiones La interpretación de resultados permite identificar los constructos clave y con mayor relevancia para explicar las variables latentes endógenas así como sus relaciones en el modelo estructural. Debido a que el método PLS-SEM fue desarrollado con fines de predicción, un modelo bien estructurado permite identificar como variaciones en los constructos afectan a otros constructos y al modelo estructural.

3.7. Diseño Estadístico

Los datos obtenidos a través de los cuestionarios (véase Apéndice D) fueron tabulados y analizados cuantitativamente considerando los componentes del modelo conceptual propuesto en este estudio (ver Figura 7). El análisis se realizó utilizando el modelo de ecuaciones estructurales (SEM) mediante la herramienta SMART-PLS.

El modelo SEM es una extensión de varias técnicas multivariantes, especialmente para el análisis factorial y análisis de regresión. El propósito de esta técnica es precisamente

combinar otras técnicas en una única estructura capaz de explicar la relación entre diferentes variables dependientes e independientes al mismo tiempo (Ruiz, Pardo, y San Martín, 2010). SEM proporciona una comprensión de la adherencia del modelo de investigación al conjunto de datos analizados y puede utilizarse para pruebas teóricas o desarrollo y ayudar a identificar modelos del mundo real potencialmente más complicados que los modelos basados en correlaciones simples (Cupani, 2012).

SEM permite evaluar o testear los modelos teóricos adoptados para la investigación y por ende el estudio de las relaciones causales sobre los datos no experimentales recolectados (Leyva Cordero y Olague de la Cruz, 2014).

La regresión de mínimos cuadrados parciales (PLS regression) es un método estadístico que tiene relación con la regresión de componentes principales y se utiliza para identificar los componentes principales de la variable independiente que también sean los más adecuados para explicar la variable dependiente (Leyva Cordero y Olague de la Cruz, 2014).

3.7.1. Aplicación del Procedimiento SEM-PLS

Adoptamos el modelo SEM-PLS para estimar el impacto de las presiones isomórficas sobre la implantación de una plataforma BPM, el cual involucra el uso de los siguientes elementos básicos (Barroso, Cepeda-Carrion, y Roldán, 2007):

1. Variables latentes o no observables representadas por un círculo. Podemos distinguir los variables latentes exógenas (ϵ) que actúan como variables predictoras o “causales” de la variables endógena (η). Por tanto, las variables latentes exógenas son consistentes con los tipos de presiones isomórficas (coercitivas, miméticas y normativas) identificadas con relación a la variable independiente (isomorfismo de procesos), mientras que la variable endógena lo es con la variable dependiente “Implantación de BPM”.
2. Indicadores, medidas, variables manifiestas u observables, gráficamente representadas por medio de cuadrados, que para el presente estudio, se trataron como indicadores reflexivos, es decir, que en este caso la variable latente precede a los indicadores en un sentido “causal”.
3. Relaciones asimétricas. Pueden ser interpretadas como relaciones “causales” o predictivas, siendo representadas gráficamente por medio de flechas unidireccionales entre variables. El esquema de flechas especifica las relaciones internas entre constructos

(modelo interno o estructural) y las relaciones externas entre cada variable latente y sus indicadores (modelo externo o de medida). En el modelo definido se puede observar que las relaciones entre las variables latentes y sus indicadores están dirigidas externamente, determinando así que los indicadores son reflexivos.

Especificación del modelo estructural

El diagrama que muestra la Figura 11, ilustra las relaciones entre los constructos dependientes e independientes definidos en el modelo conceptual de la investigación (Hair, 2014, p.33) y constituye el modelo estructural (también denominado modelo interno o inner model en inglés).

Para el caso de estudio, los tipos de presiones isomórficas constituyen los factores de primer orden que influyen en la implantación de una plataforma BPM (factor de segundo orden) configurando un modelo estructural formativo.

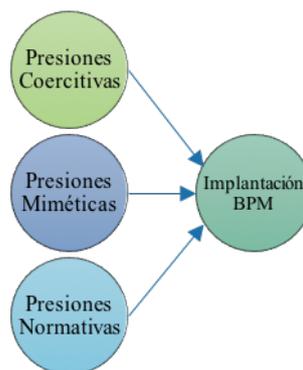


Figura 11: Modelo estructural
Fuente: Elaboración propia.

La secuencia se muestra de izquierda a derecha, con los constructos independientes (predictores) a la izquierda y variables dependientes (de resultado) a la derecha. Es decir, se supone que el isomorfismo coercitivo, mimético y normativo preceden y predicen al constructo Implantación BPM (Hair, 2014, p.33). Los constructos, en el modelo estructural, también se denominan variables latentes exógenas (presiones coercitivas, miméticas y normativas) y endógenas (implantación BPM) (Hair, 2014, p.33), de esta manera, en la figura se puede observar que la adopción de una plataforma BPM es una respuesta a las presiones isomórficas que influyen en el proceso de Gestión Financiera del GAD Provincial de Imbabura.

Especificación del modelo de medida

Los constructos a ser representados en una unidad cuantificable requieren ser operacionalizados. La definición operacional de una variable latente se expresa en término de los procesos o acciones que deben realizarse para denotar la existencia de un concepto teórico (Hernández Sampieri et al., 2010, p. 111).

De acuerdo a la teoría de isomorfismo institucional (ver sección 2.5.4), se establecen los tres mecanismos por los cuales ocurre el cambio institucional isomorfo: procesos isomórficos coercitivos, normativos y miméticos. Las variables que componen cada tipo de presión isomórfica se operacionalizan mediante los indicadores detallados en las tablas 9, 10, y 11 y constituyen las preguntas que se aplicarán en la encuesta.

Tabla 9

Variables e indicadores para el estudio de las presiones coercitivas

Variable	Dimensión	Indicador
Presiones coercitivas	Entes o agencias reguladoras	PC-ER-01 – Cambios en el proceso financiero adoptados debido a presiones de entes reguladores
	Decretos o mandatos (legislación)	PC-DM-01 – Instrumentos legales que influyen en el proceso financiero
		PC-DM-02 – Cambios en el proceso financiero adoptados debido a decretos o mandatos gubernamentales
	Ciclos o períodos presupuestarios	PC-CP-01 – Nivel de impacto de los ajustes presupuestarios en la gestión financiera
	Requerimientos para la generación de información financiera	PC-RI-01 – Nivel de cumplimiento de requisitos de información financiera establecidos por los entes reguladores
PC-RI-02 – Necesidad de interactuar con otras organizaciones		
Uso de autoridad para cumplimiento regulaciones institucionales	PC-UA-01 – Disposiciones para el cumplimiento de regulaciones institucionales que inciden en el ámbito financiero	

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10*Variables e indicadores definidos para el estudio de las presiones miméticas*

Variable	Dimensión	Indicador
Presiones miméticas	Adopción de modelos de gestión	PM-MG-01 – Uso de marcos de referencia para la gestión de procesos y/o gestión financiera
	Uso de tecnologías o innovaciones de otras organizaciones más exitosas	PM-UT-01 – Decisiones sobre TI usando como modelo las experiencias de organizaciones públicas exitosas
	Adopción de mejores prácticas	PM-MP-01 – Adopción de mejores prácticas para gestión financiera
	Influencia de consultorías y opinión de expertos	PM-MP-02 – Nivel de influencia de consultorías y expertos para la adopción de gestión por procesos

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11*Constructos e indicadores para el estudio de las presiones normativas*

Variable	Dimensión	Indicador
Presiones normativas	Redes o paneles de trabajo	PN-RT-01 – La institución participa activamente en asociaciones que promueve la adopción de prácticas o innovaciones para el uso de plataformas BPM.
		PN-RT-02 – Se ejerce presión para el uso de BPM por parte de entidades afines a la institución
		PN-RT-03 – Índice de profesionalización del personal que interviene en el proceso de gestión financiera
		PN-RT-04 – Prácticas o estándares profesionales adoptados en el proceso de gestión financiera
	La socialización que ocurre en el trabajo	PN-ST-01 Intercambio de información y experiencias de los profesionales involucrados en el proceso de gestión financiera con semejantes de otras organizaciones
		PN-ST-02 Las presiones ejercidas por las normas profesionales mejoran el desempeño de la gestión financiera en la institución.

Fuente: Elaboración propia.

Dada la subjetividad y particularidad que suele caracterizar la definición de los FCE en cada organización, para el caso de estudio, partimos de la evaluación del nivel de madurez de los procesos resultante del proyecto GPR implementado en la institución (C. A. e-Strategia, 2015) cuyos factores y estrategias las relacionamos con las teorías de Contingencia y TTF (Trkman, 2010) revisadas en la sección 2.5.7 por considerarlas relevantes para el estudio y el alcance del mismo. La tabla 12 muestra la relación entre los factores y estrategias definidas por GPR y los FCE obtenidos del marco teórico.

Tabla 12*Factores y estrategias resultantes del proyecto GPR para definición de FCE*

Factor (GPR)	Estrategia(s) (GPR)	FCE relacionado
Ejecución	Implementar un modelo de gestión que permita identificar, diseñar y seleccionar los proyectos Desarrollar manuales y automatizar los procesos	Alineamiento Estratégico Estandarización de Procesos
Personas y conocimiento	Estructurar una base de datos para registrar las mejores prácticas institucionales	Educación y Empoderamiento de Empleados Estandarización de Procesos
Organización y Cultura	Adoptar una estructura organizacional por competencias y procesos	Alineamiento Estratégico Educación y Empoderamiento de Empleados
Personas y conocimiento	Crear e Implementar una política de transferencia de conocimientos	Educación y Empoderamiento de Empleados
Información y tecnología	Implementar políticas, normativas y procesos basadas en estándares	Nivel de Inversión en TI Informatización Automatización Estandarización de Procesos

Fuente: Elaboración propia.

Una vez obtenidos los FCE aplicables, se procedió a la adaptación de las dimensiones e indicadores tal como se muestra en la Tabla 13:

El modelo de medida (modelo externo en SEM-PLS o outer model en inglés) representa las relaciones entre las variables latentes (constructos) y sus correspondientes indicadores (variables manifiestas) Hair (2014, p.40).

Para poder obtener la medida de los constructos o variables latentes, es necesario plantear el modelo de evaluación compuesto por el modelo estructural y el modelo de medición tal como se muestra en la siguiente sección.

Modelo de evaluación El modelo definido (véase Figura 12) es de tipo formativo-reflectivo (Tipo II) (Afthanorhan, 2014, p.60), donde el factor de segundo orden (η) tiene factores de primer orden (ε_1 , ε_2 y ε_3) con indicadores formativos (dirección de las relaciones b_1 , b_2 y b_3) y los factores de primer orden (ε_1 , ε_2 , ε_3 y η) están formados por indicadores reflectivos ($x_1.. x_{29}$).

Tabla 13*Constructos y variables definidos para el estudio de los FCE para implantación de BPM*

Constructo	Variable	Indicador
Factor Crítico de Éxito para la Implantación de plataforma BPM	Alineamiento Estratégico	FCE-AE01 – El plan estratégico institucional define prioridades para la gestión por procesos y considera como una de sus prioridades el proceso de gestión financiera
		FCE-AE02 – Existen mecanismos que acrediten que la capacidad actual de los procesos esté dentro del rendimiento deseado
		FCE-AE03 – Existe un modelo de procesos financieros que los represente de inicio a fin y defina claramente las interfaces entre dichos procesos
		FCE-AE04 – Las métricas y/o indicadores asociados a los procesos incluyen de manera adecuada tanto la dimensión financiera como la no financiera
		FCE-AE05 – Las iniciativas del área financiera están alineadas con las necesidades de los grupos que participan en el proceso (grupos de interés)
	Gestión de inversiones de TI	FCE-GI01 – La inversión en TI está de acuerdo con la visión del área financiera y es coherente con sus objetivos
		FCE-GI02 – La inversión de TI cambia la manera en que se trabaja e involucra una redefinición de procesos y de utilización de información
		FCE-GI03 – La inversión que se realiza o se planea realizar en tecnología para apoyar el proceso financiero está basada en un modelo de procesos maduros y en constante mejoramiento
Estandarización de procesos	FCE-EP01 – La gestión financiera se basa en procesos y tareas estandarizados que pueden ser soportados por una solución tecnológica adecuada	
Informatización	FCE-IN01 – Las soluciones de TI satisfacen los requerimientos de los procesos financieros institucionales	
Automatización	FCE-AU01 – Existen tareas en los procesos financieros que se pueden ejecutar de manera automática o semi-automática de tal manera que el personal pueda enfocarse a las tareas que agregan valor a la gestión financiera	
Educación & empoderamiento de empleados	FCE-ED01 – El nivel de conocimiento del personal sobre “Gestión de Procesos” y “Gestión Por Procesos” se encuentra en un nivel adecuado	
	FCE-ED01 – Sin descuidar el cumplimiento de la normativa vigente y manteniendo un control adecuado, es necesario se otorgue al personal la facultad para simplificar el sistema de autorizaciones dentro del proceso financiero	

Fuente: Elaboración propia.

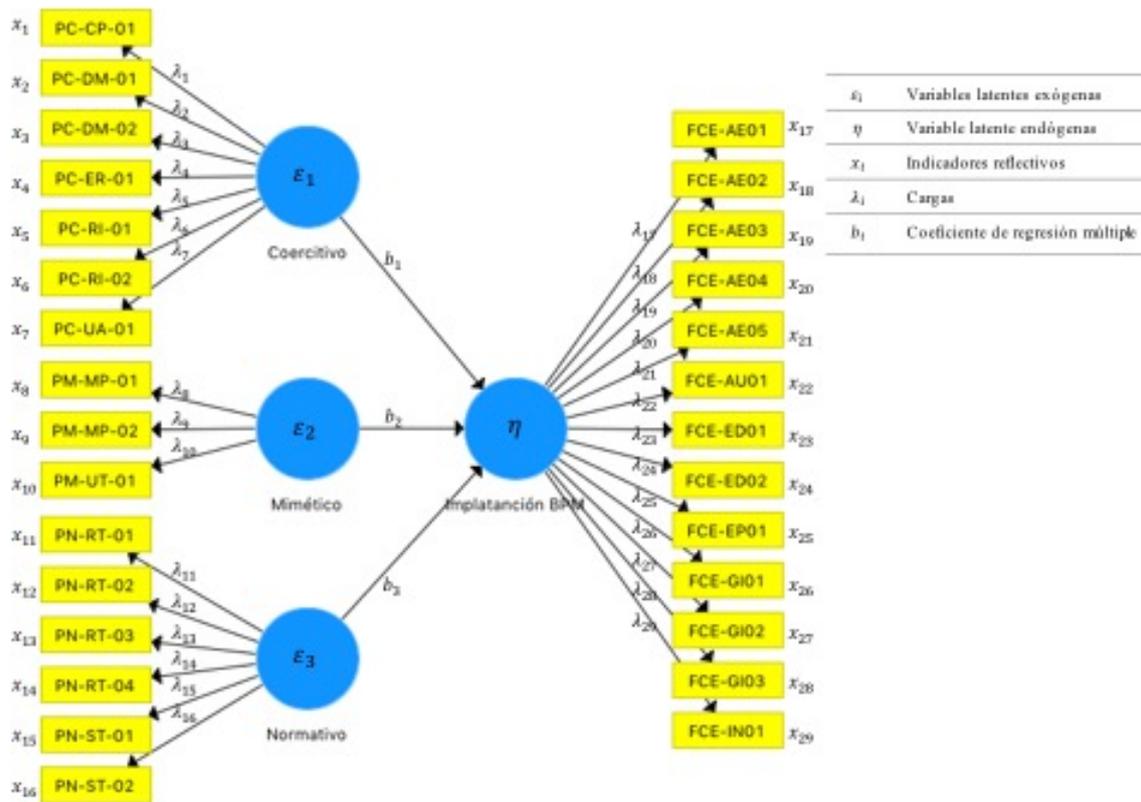


Figura 12: Modelo de evaluación
 Fuente: Elaboración propia mediante SMART-PLS.

Dos componentes principales se pueden identificar en el modelo definido (Cupani, 2012, p.189): (1) El modelo de medida que representa las relaciones de las cuatro variables latentes (o constructos) ϵ_1 , ϵ_2 , ϵ_3 , y η con sus indicadores o variables empíricas ($x_1.. x_{29}$) y (2) el modelo estructural donde se describe la interrelación entre los constructos ϵ_1 , ϵ_2 , ϵ_3 y η representadas por las relaciones b_1 , b_2 y b_3 . Las relaciones entre los constructos y los indicadores reflectivos ($\lambda_1 .. \lambda_{29}$) son denominadas cargas (Hair, 2014, p.76) , y son coeficientes básicos para la determinación del contenido conceptual de las variables latentes en análisis.

Recopilación y Examen de datos

La limitada población establecida para la investigación hace que el modelo SEM-PLS sea el adecuado para los objetivos del estudio, es así que, para nuestro modelo SEM-PLS con escalas reflexivas, aplicamos la regla que sugiere que la cantidad de casos debe ser igual a diez veces el número de trayectorias estructurales entrantes al constructo con mayor cantidad de trayectorias (Hair, 2014, p.75).

En el caso de esta investigación la variable latente (constructo) con mayor cantidad de

trayectorias entrantes es “Implantación de BPM” con 3, lo que sugiere un tamaño mínimo apropiado de 30 casos. Los casos obtenidos para la investigación son 60, por lo que se cumple lo establecido en la regla.

Cabe mencionar que según Hair (2014), la verificación de que el tamaño definido es adecuado y permite obtener resultados razonables y estadísticamente significativos, se logra a través del cumplimiento de los criterios de calidad para el diagnóstico de modelos SEM-PLS, por tanto, los resultados obtenidos pueden ser extrapolados a otros GAD Provinciales.

Observando el modelo de evaluación planteado para la investigación, el cuestionario de la encuesta se dividió en tres partes. La parte "A" recopila datos demográficos de los encuestados. La parte "B" recoge la percepción de los encuestados sobre las presiones isomórficas y la parte “C” recoge el criterio de los encuestados con respecto a los factores críticos de éxito para la implantación de BPM.

El instrumento de encuesta fue desarrollado a partir de los indicadores especificados en el modelo de medida SEM-PLS y las opciones de escala se definieron con casillas donde se pide al encuestado marque su opción frente a cada declaración. La Tabla 15 presenta los elementos de medición y su escala.

Tabla 15

Escala de valoración de la encuesta

Escala	Valor
Nada de acuerdo	1
Desacuerdo en parte	2
Indiferente	3
De acuerdo en parte	4
Totalmente de acuerdo	5

Fuente: Elaboración propia.

Realizada la recopilación de datos, se tabularon en una hoja de cálculo Microsoft Excel para examinar visualmente los datos de valores faltantes y respuestas incoherentes. Los códigos asignados a cada indicador facilitaron el análisis y procesamiento mediante la herramienta SMART-PLS (véase Figura 12).

La inspección de la base de datos de las encuestas aplicadas reveló que un (1) cuestionario presenta datos perdidos (8 preguntas sin responder). El tratamiento de los datos perdidos se realizó aplicando lo que sugiere Hair (2014, p.51), mediante el reemplazo con el valor medio del indicador correspondiente. Cabe resaltar que este tratamiento se realizó configu-

rando el software SMART-PLS para el uso de la opción de “reemplazo por la media” dentro la pestaña de opciones “Valores Perdidos”.

A continuación, los datos fueron exportados a formato “.csv” para ser importados en SMART-PLS y proceder con los siguientes pasos del análisis.

Evaluación del modelo de medida reflectivo

El modelo de medida definido contempla las relaciones entre cada variable latente y sus indicadores. Se han establecido un modelo de medida reflectivo para el caso de las tres variables latentes. El análisis se llevó a cabo con referencia a los siguientes criterios de evaluación (Bernal Conesa, de Nieves Nieto, y Briones Peñalver, 2016; Hair, 2014):

Fiabilidad de Indicadores La fiabilidad individual se evalúa analizando el factor de cargas estandarizadas (λ), o correlaciones simples de los indicadores con su respectiva variable latente. La fiabilidad del elemento individual es considerado adecuado cuando un indicador tiene un λ mayor que 0.707 en su respectivo constructo (Bernal Conesa et al., 2016; Leyva Cordero y Olague de la Cruz, 2014). En este estudio, al ejecutar la opción de Algoritmo PLS del software SMART-PLS se obtienen las cargas para el modelo de medición que muestra la Figura 13.

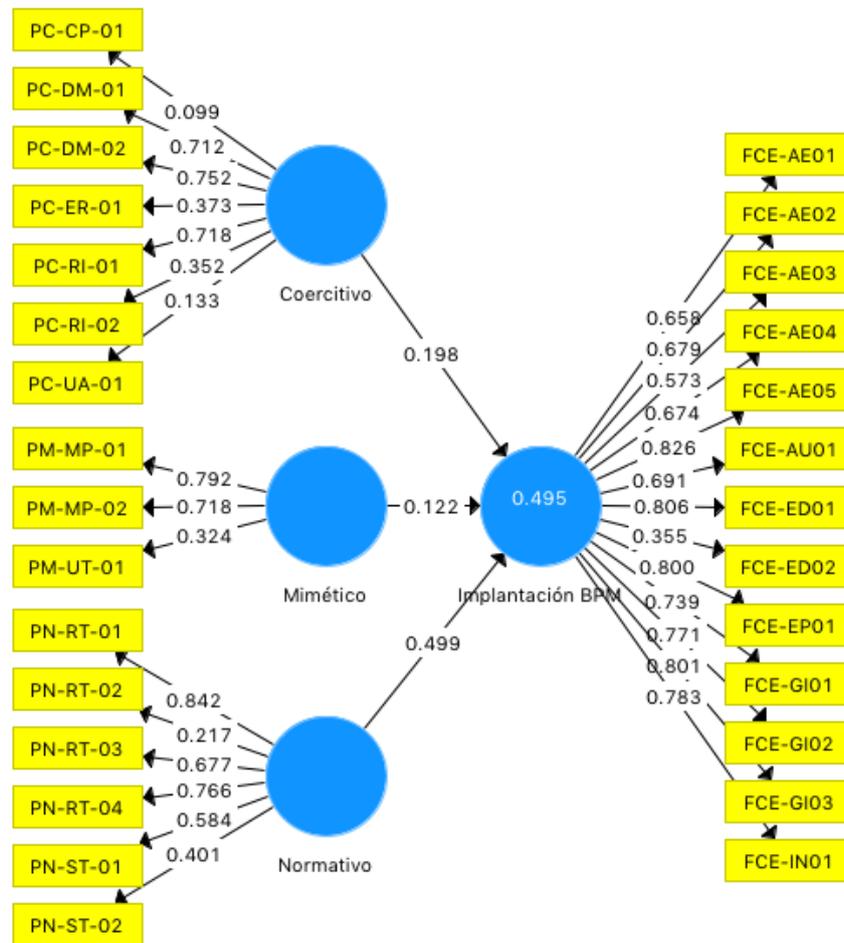


Figura 13: Resultados Fiabilidad de Indicadores
Fuente: Elaboración propia usando el software SMART-PLS.

Siguiendo el criterio expuesto por Hair (2014, p.107), mediante procesos iterativos de depuración, se eliminaron del modelo los indicadores que no cumplen con el criterio de fiabilidad (empezando con cargas desde 0,4 a 0,7) hasta alcanzar los definitivos y cuya eliminación resultó en un aumento de la fiabilidad compuesta y la varianza media extraída (AVE).

Consistencia Interna Mediante la depuración iterativa del modelo, se obtuvo la fiabilidad compuesta (ρ_c) y el α de Cronbach, para evaluar la consistencia interna y conocer con qué rigurosidad están midiendo dichos indicadores a la variable latente. De acuerdo con lo expuesto por Hair (2014, p.101), desestimamos el valor α de Cronbach debido a las limitaciones en la población e interpretamos la fiabilidad compuesta (ρ_c) usando el valor de 0,7 propuesto por Nunnally y Bernstein (1994) como punto de referencia para una fiabilidad modesta aplicable en las primeras etapas de investigación y valores de entre 0.80 y 0.90

para etapas más avanzadas (Bernal Conesa et al., 2016; Gómez Cruz, 2011; Leyva Cordeiro y Olague de la Cruz, 2014). Como se muestra en la tabla 16, las tres variables latentes exógenas y la variable endógena presentan una aceptable consistencia interna pues superan los niveles recomendados para ρ_c .

Tabla 16
Consistencia Interna del modelo de medición reflexivo

	α de Cronbach	Fiabilidad Compuesta (ρ_c)	Varianza Media Extraída (AVE)
Implantación BPM	0.919	0.933	0.636
Normativo	0.687	0.826	0.615
Coercitivo	0.634	0.803	0.578
Mimético	0.284	0.736	0.583

Fuente: Elaboración propia.

El modelo de evaluación depurado se presenta en la Figura 14.

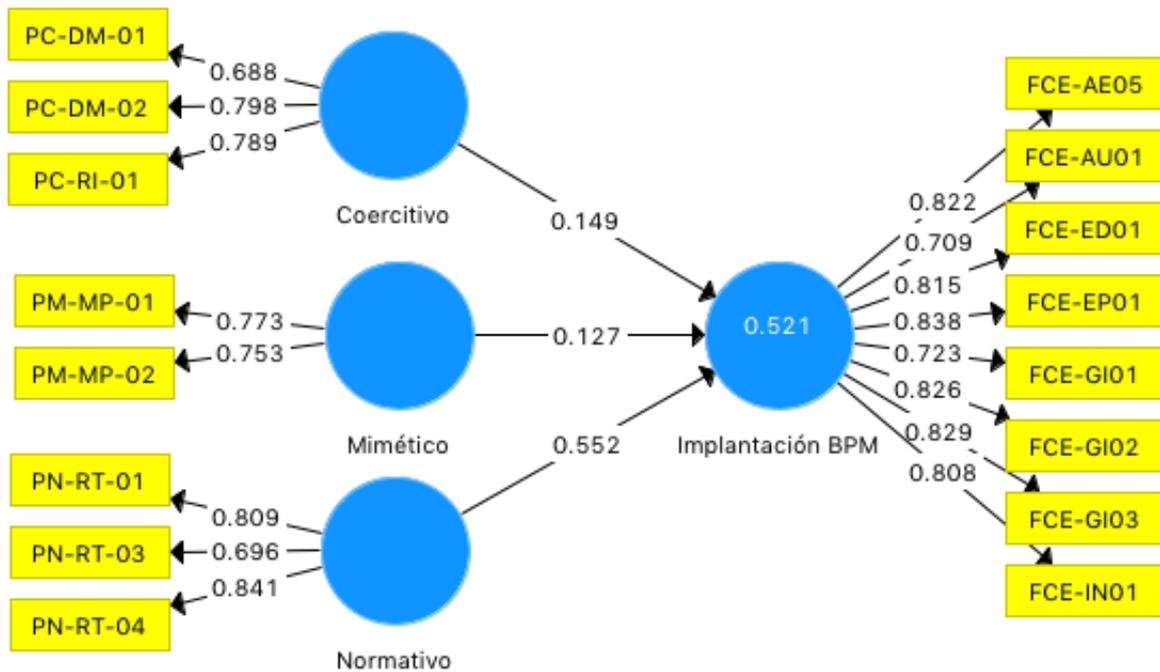


Figura 14: Modelo de evaluación depurado
Fuente: Elaboración propia usando el software SMARTPLS.

Validez convergente Para valorar la validez convergente se calcula la varianza media extraída (AVE), la cual deber ser al menos igual a 0.5 y es equivalente a la comunalidad de una variable latente, por lo que un AVE de 0.5 muestra que la variable latente explica más de la mitad de la varianza de sus indicadores. (Bernal Conesa et al., 2016; Cepeda Carrión y

Salgueiro, 2005; Gómez Cruz, 2011; Leyva Cordero y Olague de la Cruz, 2014). La Tabla 16 muestra que las variables latentes cumplen con el criterio de validez convergente al estar por encima del valor mínimo requerido de 0.5.

Validez discriminante Para finalizar, se evalúa la validez discriminante que determina en el grado en que un constructo es empíricamente diferente de otros constructos, es decir, representa el grado en que un constructo o variable latente mide lo que tiene que medir (Bernal Conesa et al., 2016; Cepeda Carrión y Salgueiro, 2005; Gómez Cruz, 2011; Leyva Cordero y Olague de la Cruz, 2014). La validez discriminante se analiza mediante dos métodos:

1. El criterio de Fornier y Larcker (Bernal Conesa et al., 2016; Cepeda Carrión y Salgueiro, 2005; Gómez Cruz, 2011; Leyva Cordero y Olague de la Cruz, 2014). sugiere que el constructo debe estar formado con más varianza de sus indicadores que cualquier otro constructo. Para probar este requisito, la raíz cuadrada de la AVE de cada constructo debe ser mayor que sus correlaciones con cualquier otro constructo. Usando la opción de ejecución de Algoritmo PLS en la herramienta SmartPLS, podemos observar que ésta condición se cumple para el constructo de Implantación BPM en relación con las otras variables latentes (véase Tabla 17).

Tabla 17

Validez discriminante mediante el criterio de Fornell y Larcker

	Coercitivo	Implantación BPM	Mimético	Normativo
Coercitivo	0.760			
Implantación BPM	0.464	0.798		
Mimético	0.362	0.511	0.763	
Normativo	0.488	0.700	0.597	0.784

Fuente: Elaboración propia usando datos del software SMART-PLS.

2. El segundo método para la verificación de la validez discriminante se realiza examinando las cargas transversales de los indicadores (Bernal Conesa et al., 2016; Cepeda Carrión y Salgueiro, 2005; Gómez Cruz, 2011; Leyva Cordero y Olague de la Cruz, 2014). Las cargas de cada indicador en su constructo deben ser más altas que las cargas cruzadas (cross-loadings) en otros constructos, como así ocurre en la Tabla 18 obtenida luego de ejecutar el Algoritmo PLS.

Tabla 18*Cargas y cargas cruzadas para el modelo de medición reflexivo*

	Implantación BPM	Coercitivo	Mimético	Normativo
FCE-AE05	0.822	0.571	0.577	0.759
FCE-AU01	0.709	0.273	0.403	0.372
FCE-ED01	0.815	0.361	0.416	0.699
FCE-EP01	0.838	0.352	0.362	0.410
FCE-GI01	0.723	0.306	0.194	0.519
FCE-GI02	0.826	0.297	0.455	0.576
FCE-GI03	0.829	0.280	0.361	0.495
FCE-IN01	0.808	0.409	0.383	0.429
PC-DM-01	0.316	0.688	0.248	0.301
PC-DM-02	0.398	0.798	0.372	0.431
PC-RI-01	0.336	0.789	0.188	0.368
PM-MP-01	0.397	0.361	0.773	0.455
PM-MP-02	0.383	0.188	0.753	0.457
PN-RT-01	0.592	0.481	0.479	0.809
PN-RT-03	0.442	0.370	0.376	0.696
PN-RT-04	0.597	0.302	0.535	0.841

Fuente: Elaboración propia usando datos del software SMART-PLS.

Evaluación del modelo estructural

Una vez que se ha confirmado que el modelo de medición es fiable y válido, se procedió con la valoración de la capacidad de predicción del modelo estructural y las relaciones entre las variables latentes.

Colinealidad del modelo estructural El modelo estructural no debe presentar alta multicolinealidad entre los constructos predictores (variables latentes exógenas coercitivo, normativo y mimético) pues produciría sesgos en los coeficientes de trayectoria b_1 , b_2 y b_3 . (Claver-Cortés, Pertusa-Ortega, y Molina-Azorín, 2011; Gómez Cruz, 2011), por lo que comúnmente se realiza el análisis del factor de inflación de la varianza (VIF) verificando el cumplimiento de que el factor VIF sea menor que 10 (Claver-Cortés et al., 2011; Garson, 2016; Thongrattana, 2010), o de manera más rigurosa que VIF sea menor a 3.3 (Lowry y Gaskin, 2014, p.137), con lo cual se acepta la ausencia de multicolinealidad.

Así, para nuestro estudio, los resultados mostrados en la Tabla 19 evidencian que el factor VIF para los constructos predictores presentan valores menores a 10 y cumplen también la regla más estricta de valores VIF menores a 3.3, lo que indica la ausencia de multicolinealidad.

Tabla 19*Factor de inflación de la varianza (VIF) para el modelo estructural*

	Implantación BPM
Implantación BPM	-
Isomorfismo Coercitivo	1.326
Isomorfismo Mimético	1.570
Isomorfismo Normativo	1.792

Fuente: Elaboración propia usando datos del software SMART-PLS.

Evaluación de significación y relevancia de las relaciones del modelo estructural Los coeficientes path (de trayectoria) obtenidos mediante la ejecución del Algoritmo PLS representan las relaciones hipotéticas entre los constructos. Los coeficientes path estimados cercanos a +1 representan relaciones positivas fuertes (y viceversa para valores negativos) que son casi siempre estadísticamente significativas. Cuanto más cercanos estén los coeficientes estimados a 0, más débiles serán las relaciones. Los valores muy bajos cercanos a 0 son usualmente no significativos (Hair, 2014, p.171).

Para determinar si las relaciones son estadísticamente significativas y valorar la fortaleza de las relaciones b_1 , b_2 y b_3 , se ejecutó un análisis Bootstrap generando 5000 muestras en PLS y una t-student de dos colas tal como sugiere Hair (2014, p.186). Los valores críticos para una prueba de dos colas son 1,65 (nivel de significación = 10%), 1,96 (nivel de significación = 5%) y 2,57 (nivel de significación = 1%).

La Tabla 20 recoge los valores obtenidos en nuestro modelo donde se observa que, aplicando para el estudio un nivel de significación = 5%, solo el coeficiente path Normativo -> Implantación BPM (b_3) resulta significativo.

Tabla 20*Coefficientes de trayectoria estandarizados*

	Coefficiente path	T Statistics (IO/STDEVI)	P Values	Nivel Significación
Coercitivo -> Implantación BPM b_1	0.149	1.337	0.181	NS
Mimético -> Implantación BPM b_2	0.127	0.923	0.356	NS
Normativo -> Implantación BPM b_3	0.552	3.613	0.000	***

*** $p < 0.001$. NS=No Significativo

Fuente: Elaboración propia usando datos del software SMART-PLS.

Evaluación del nivel de R^2 Con respecto a la precisión predictiva del modelo estructural, es decir representa los efectos combinados de las variables latentes exógenas sobre la variable latente endógena, y se analiza mediante el coeficiente R^2 (Coefficient of determination) para las variables endógenas y que por lo general valores de 0,75, 0,50 o 0,25 son considerados como sustanciales, moderados y débiles (Hair, 2014, p.175).

En nuestro modelo el R^2 de la variable latente endógena Implantación BPM (η) es 0.521, concluyendo que el modelo presenta un moderada precisión predictiva.

Evaluación de tamaños de efecto f^2 El coeficiente f^2 indica el efecto que una variable latente predictora tiene sobre el valor R^2 de la variable endógena. Los valores f^2 se determinan con base en la siguiente escala: 0,02 efecto pequeño; 0,15 efecto mediano y; 0,35 efecto grande (Hair, 2014, p.186).

En la Tabla 21, se observa que las variables No Significativas b_1 y b_2 , tienen sobre el constructo dependiente (η) un efecto pequeño, y para el caso de la variable latente exógena b_3 , el valor f^2 representa un efecto grande. Con estos resultados podemos decir que el modelo propuesto tiene capacidad predictiva moderada.

Tabla 21

Coefficientes f^2 para las variables exógenas

	f^2
Coercitivo -> Implantación BPM b_1	0.035
Mimético -> Implantación BPM b_2	0.022
Normativo -> Implantación BPM b_3	0.355

Fuente: Elaboración propia usando datos del software SMART-PLS.

Evaluación de la relevancia predictiva Q^2 y los tamaños de efecto q^2 Para medir la relevancia predictiva o predictibilidad de las variables dependientes, habitualmente se utiliza el coeficiente Q^2 (Crossvalidated redundancy). Los valores de Q^2 representan una medida de en qué nivel el modelo estructural puede predecir los valores originalmente observados (Hair, 2014, p.183). Si $Q^2 > 0$, el modelo tiene relevancia predictiva, por el contrario si $Q^2 \leq 0$, el modelo carece de ella (Barroso et al., 2007, p.1).

Para determinar el índice de predictibilidad Q^2 del modelo, se ejecutó el algoritmo Blind-folding en el software SMART-PLS aceptando la configuración por defecto. El valor $Q^2 = 0.281$ resultante indica que la predictibilidad del modelo es relevante.

Para establecer el impacto relativo de la relevancia predictiva, se utiliza el coeficiente q^2 que formalmente se define como sigue:

$$q^2 = \frac{Q_{incluido}^2 - Q_{excluido}^2}{1 - Q_{incluido}^2}$$

Como medida relativa de la relevancia predictiva (q^2), los valores de 0,02, 0,15 y 0,35 respectivamente indican que una variable latente exógena tiene una relevancia predictiva pequeña, media o grande para una variable endógena (Hair, 2014, p.186).

Debido a que la herramienta SMAPT-PLS no incluye el cálculo de q^2 , se aplicó la ecuación correspondiente para obtener el coeficiente q^2 de la relación Normativo \rightarrow Implantación BPM (b_3) como se muestra a continuación.

$$q_{Normativo \rightarrow Implantación BPM}^2 = \frac{Q_{incluido}^2 - Q_{excluido}^2}{1 - Q_{incluido}^2} = \frac{0.281 - 0,192}{1 - 0.281} = 0.123$$

El valor $q^2 = 0.123$ indica que la variable latente exógena “isomorfismo normativo” (b_3) tiene relevancia predictiva media.

La interpretación de los resultados del modelo de ecuaciones estructurales se detalla en el Capítulo V, apartado 5.2.

3.8. Determinación del estado de madurez en que se encuentran los procesos de gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura

El Gobierno Provincial de Imbabura, entre sus prioridades ha establecido la adopción del marco metodológico y mejores prácticas de Gobierno por Resultados (GPR), para lograr un modelo de gestión que facilite la gobernabilidad corporativa y la toma de decisiones. El proceso de implementación del proyecto GPR, ha resultado en varios hallazgos de los cuales resaltamos los siguientes (C. A. e-Strategia, 2015):

Tabla 22*Hallazgos relevantes en el proyecto GPR*

Tema	Brecha	Causas raíces
Administración del conocimiento corporativo	Los procesos no están debidamente definidos, existe Indisciplina y Demora en la ejecución de los mismos	Se requiere diseñar un mecanismo para organizar la memoria corporativa No se capitalizan los conocimientos y experticias corporativas Por la presencia de egoísmos no se replican los conocimientos
Administración de procesos	Los procedimientos cotidianos son demorosos y no identificados y falta de conocimiento de los procedimientos internos	No existe cultura en la administración de procesos Resistencia al cambio del personal No existe personal calificado para el manejo de la administración de procesos
Administración de presupuesto	Hay una deficiente ejecución presupuestaria, se detectan y corrigen las desviaciones oportunamente, el presupuesto es limitado para planificación de obras en función de los requerimientos ciudadanos	Existe deficiencias en el sistema de contratación pública No existe un plan plurianual de inversiones No existe banco de proyectos por falta de personal técnico

Fuente: (C. A. e-Strategia, 2015).

Para cubrir las brechas identificadas por GPR, se han propuesto diferentes estrategias y se destacan las que tienen una estrecha relación con la propuesta del proyecto de investigación:

Tabla 23*Factores y estrategias*

Factor	Nº	Estrategia	Impacto de la propuesta
Ejecución	18	Desarrollar manuales y automatizar los procesos	Se analizará las influencias isomórficas en los procesos de gestión financiera: Coercitivas: influencia del estado central y sus organismos de control y la obligatoriedad del marco legal vigente. Miméticas: como respuesta de la institución ante la incertidumbre mediante la adopción de modelos de gestión e innovaciones de otras organizaciones más grandes o exitosas Normativas: asociadas a la profesionalización de los miembros de la institución, sobre todo del personal responsable de la toma de decisiones.
Personas y conocimiento	15	Estructurar una base de datos para registrar las mejores prácticas institucionales	La plataforma BPM (Businnes Process Management) facilitará el uso de técnicas de modelado, diseño, análisis y medición de procesos.
Organización y Cultura	7	Adoptar una estructura organizacional por competencias y procesos	Se diseñará un modelo de procesos financieros que servirían como base para la adopción de una estructura organizativa por competencias y procesos.
Personas y conocimiento	17	Crear e Implementar una política de transferencia de conocimientos	El análisis del isomorfismo de procesos financieros permitirá definir un modelo documentado como línea base para la definición de políticas de transferencia de conocimientos
Información y tecnología	34	Implementar políticas, normativas y procesos basadas en estándares	El proyecto propuesto asume la adopción de los estándares que sustentan el concepto de BPM y que permitirán mantener procedimientos formalmente documentados, cumpliendo a su vez todos los requerimientos y normas internos y externos

Fuente: (C. A. e-Strategia, 2015).

El diagnóstico de procesos realizado mediante la consultoría GPR (C. A. e-Strategia, 2015), determinó el estado actual de los macro procesos de gestión financiera tal como se muestra en la Tabla 24

Tabla 24*Resultado de Diagnóstico de Macro Procesos Financieros en GPR*

Macro Proceso	Importancia	Desempeño	Seleccionado para Mejora	Diagnosticado
Gestión del Presupuesto	Vital	Muy bajo	Si	Si
Contabilidad	Alta	Muy bajo	Si	Si
Gestión de Pagos	Alta	Muy bajo	Si	Si
Gestión de Recaudación	Alta	Muy bajo	Si	Si
Programación de caja	Alta	No implementado	-	-

Fuente: (C. A. e-Strategia, 2015).

Consideraciones del diagnóstico

El proceso de Gestión Financiera, y los procesos institucionales en general no se encuentran definidos de manera adecuada, sin embargo, existe documentación del flujo de tareas que fue elaborada mediante dos consultorías anteriores y que fueron consideradas en las primeras etapas del modelado de procesos objetivo del presente estudio.

Con los resultados obtenidos del análisis del modelo de evaluación PLS-SEM aplicado, el enfoque del estudio se dirige sustancialmente a identificar las presiones normativas que influyen en el proceso de gestión financiera y en menor grado a las presiones coercitivas y miméticas, en el orden resultante del modelo de evaluación.

3.9. Procedimiento para diseño de servicios y modelado de procesos para la Gestión Financiera del GAD Provincial de Imbabura

Adoptamos el enfoque TO-BE con el fin de evitar la captura del modelo actual pues significaría involucrar al personal de la institución en modelar la realidad que se sabe tiene dificultades y que ha sido tratada tanto en consultorías anteriores como también en la implementación del proyecto GPR en la institución.

Diseño de Servicios

Los dominios de negocio y también el sector público están evolucionando de una orientación de recursos a una orientación por servicios, desde esta perspectiva, adoptamos el framework BASE/X (Business Agility through Cross-Organizational Service Engineering) (Grefen et al., 2013; E. Lüftenegger, 2014) . La aplicación del marco y de sus herramientas se conduce a través de los pasos que muestra la figura 15:

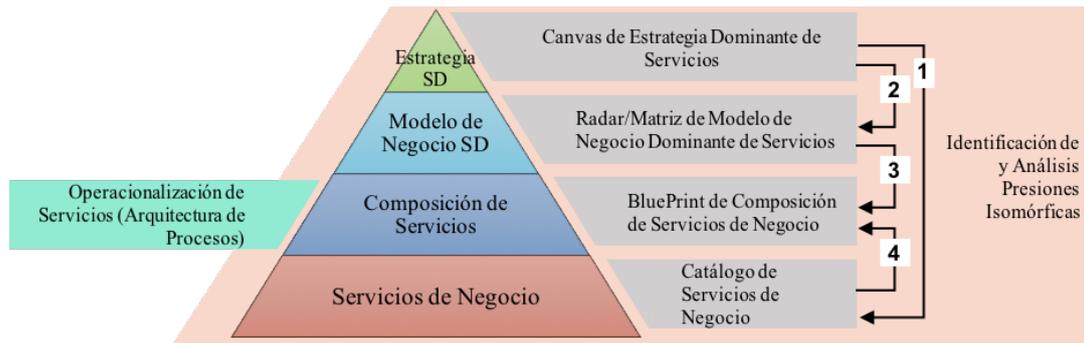


Figura 15: Framework de Negocios Servicio Dominante

Paso 1: De la Estrategia a los Servicios Permite definir la estrategia de la organización focal para la entrega de servicios en términos de “valor de uso”, el ecosistema de servicios y la gestión de la colaboración. El “valor de uso” establece los objetivos de co-creación con los clientes potenciales y el ecosistema de servicios define el conjunto de posibles socios para lograr los objetivos seleccionados. Los servicios identificados dentro del lienzo de estrategia de servicio dominante se especifican en el proyecto de catálogo de servicios de negocio. En esta etapa, las Composiciones de Servicios de Negocio (procesos) requeridas para operacionalizar el negocio aún no están definidas. La tabla 25 detalla los pasos a seguir y los artefactos usados en cada uno de ellos.

Tabla 25
Estrategia Dominante de Servicios

Paso	Tarea	Artefacto / Formato (.xlsx)
1.1	Completar el Lienzo de Estrategia Dominante de Servicios	DGTI-JSW-SD / Sección CANVAS
1.2	Identificar los servicios imprescindible y los enriquecedores	DGTI-JSW-SD / Sección CATALOGO
1.4	Completar detalles abstractos de entradas, funcionalidad y salidas para cada servicio de negocio	DGTI-JSW-SD / Sección CATALOGO
1.5	Construcción Taxonomía de Servicios (catálogo)	DGTI-JSW-SD / Sección CATALOGO

Fuente: Elaboración propia.

Paso 2: De la Estrategia al Modelo de Negocio El diseño del Modelo de Negocio permite concretar propuestas de co-creación de valor a partir de las directrices del nivel estratégico. Este paso conduce a la definición de un conjunto de modelos de negocio necesarios para ejecutar las orientaciones estratégicas establecidas en el Paso 1. El detalle de los pasos a seguir los muestra la tabla 26.

Tabla 26*Modelo de Negocio*

Paso	Tarea	Artefacto / Formato (.xlsx)
2.1	Trasladar el valor de uso abstracto de la capa de estrategia en valor de uso concreto ser entregado a los clientes	DGTI-JSW-SD-MODELO
2.2	Completar el radar de modelo de negocio para cada valor de uso concreto a ser entregado a un cliente	DGTI-JSW-SD-MODELO

Fuente: Elaboración propia.

Paso 3: Modelo de Negocio hacia Composición de Servicios Para identificar Composiciones de Servicio, se desarrolla un caso de uso, también conocido como un caso de servicio. Por lo tanto, las composiciones de servicio pueden ser identificados a partir de los casos de servicios definidos por un modelo de proceso de negocio (E. R. Lüftenegger, Comuzzi, Grefen, y Weisleder, 2013).

Los costos, beneficios y actividades de co-creación relacionados con los clientes identificados en los modelos de negocio se usan para definir un conjunto de **Composiciones de Servicios de Negocio** centradas en el cliente. Estas composiciones de servicios permiten operacionalizar los modelos de negocio definidos en el paso 2. Los pasos establecidos para la composición de servicios se muestran en la tabla 27:

Tabla 27*Composición de Servicios*

Paso	Tarea	Artefacto / Formato (.xlsx)
3.1	Definir el caso de servicio (caso de uso)	DGTI-JSW-SD-COMPOSICION

Fuente: Elaboración propia.

Paso 4: Del Catálogo de Servicios a la Composición de Servicios El Catálogo de servicios de negocio habilita la operacionalización del valor de uso para el cliente dentro de la Composición del Servicios de Negocio identificada en el Modelo de Negocio.

Se definen las invocaciones a los servicios de negocio enlazando las actividades de co-producción para el identificadas en el modelo de negocio. Para cada caso de servicio identificado, se procederá con la elaboración del Mapa de Servicio o Blueprint como artefacto que permite exponer el sistema del servicio, facilitando la comprensión del mismo por parte de las personas involucradas.

En este paso modelamos las invocaciones de servicios de negocio identificadas como un proceso de negocio. El proceso debe ser consistente con la invocación de servicios, pero no necesita tener el mismo número de elementos y conexiones. Esto se explica principalmente por dos razones. En primer lugar, los servicios de negocio pueden agregar funcionalidades a un nivel superior de abstracción. Esto contribuye a la reutilización de un servicio de negocio y se refleja en como más de una invocación de un servicio de negocio. En segundo lugar, la interacción del cliente con el servicio de negocio está especificada por la entrada y salida del servicio. El número de casos de uso básico que requieren un servicio de negocio está determinado por sus entradas y salidas (E. Lüftenegger, 2014).

Tabla 28

Catálogo de Servicios a Composición de Servicios

Paso	Tarea	Artefacto / Formato (.xlsx)
4.1	Identificar los servicios que deben invocarse para cada caso de servicio y diseñar procesos de negocio	DGTI-JSW-SD
4.2	Documentar los procesos definidos	DGTI-JSW-PROCESOS

Fuente: Elaboración propia.

Para documentar los procesos adoptamos las recomendaciones de la Metodología para Implementación de la Norma Técnica de Prestación de Servicios y Administración por Procesos (Secretaría Nacional de la Administración Pública, 2017):

- Identificar los actores del proceso, a nivel de roles
- Identificar las relaciones y secuencia entre actividades
- Graficar con notación BPMN 2.0 las actividades, reglas de negocio, actores y relaciones
- Las actividades se redactan con verbos en tiempo infinitivo y los objetos de conexión deben señalar el sentido de cada actividad.

Para definir las responsabilidades de los roles con las diferentes prácticas de gestión dentro de los procesos, usamos una matriz de responsabilidades RACI que son las siglas de las palabras que en inglés significa “Responsible (R), Accountable (A), Consulted (C), Informed (I)” (persona responsable, quien aprueba y rinde cuentas, consultada, informada). Una matriz RACI es un tipo de matriz de asignación de responsabilidad que se utiliza para

documentar tareas, actividades, hitos o decisiones en el apoyo de un programa, proyecto o tarea por parte de los miembros del equipo y aclarar las expectativas sobre su nivel de participación (Cabanillas, Resinas, y Cortés, 2012; Rosser, Marbach, Lempia, y Osvalds, 2014).

Identificación y análisis de presiones isomórficas Al analizar los mecanismos por los que ocurre el cambio isomorfo, es importante determinar de qué manera un evento desencadena o contribuye al ejercicio de las presiones institucionales. Cabe destacar la característica evolutiva de las presiones isomórficas, por lo que estos eventos, podrían provocar un aumento o disminución de las presiones institucionales a lo largo del tiempo (Doadrio et al., 2015, p.201). Por esta razón, como se puede observar en la figura 15, se agregó al framework BASE/X una etapa transversal para identificación y análisis de las presiones isomórficas.

CAPÍTULO 4

PROPUESTA

Este capítulo se centra en el análisis y presentación de los resultados obtenidos con el fin de . En primera instancia, el análisis de factibilidad ...

4.1. Datos informativos

La investigación se desarrollará en el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Imbabura, institución de derecho público descentralizada con autonomía política, administrativa y financiera; integrada por las funciones de participación ciudadana; legislación, fiscalización y ejecutiva.

4.1.1. Unidad Ejecutora

Durante la ejecución del proyecto las funciones de la unidad ejecutora estarán a cargo del equipo de desarrollo del presente proyecto en coordinación con el personal designado por el Director Financiero y el Director de Planificación.

4.1.2. Beneficiarios

Como beneficiarios directos de la implementación de la plataforma se encuentran los 204 funcionarios que realizan funciones administrativas que dependen de los servicios de la Dirección General Financiera para la ejecución de sus procesos.

Como beneficiarios indirectos de la implementación de la plataforma se encuentran los 188.464 habitantes de la zona rural de la provincia de Imbabura, como usuarios potenciales de los servicios ofrecidos por el GAD Provincial de Imbabura.

4.1.3. Ubicación

El ámbito de acción es las zonas rurales de la Provincia de Imbabura, su edificio principal se encuentra ubicado en la capital de la provincia, la ciudad de Ibarra en la esquina de las Calles Bolívar y Oviedo.

4.1.4. Equipo técnico responsable

Al no existir en el GAD Provincial de Imbabura una unidad especializada en la administración de los procesos institucionales, una vez terminado el presente proyecto la responsabilidad de la infraestructura tecnológica de la Plataforma BPM será responsabilidad de la Dirección General de Tecnologías de la Información y la revisión, actualización y seguimiento de los procesos estará a cargo de la Dirección de Planificación y Financiera.

4.2. Análisis de factibilidad

4.2.1. Factibilidad técnica

El proyecto reúne características, condiciones técnicas y operativas que aseguran el cumplimiento de sus metas y objetivos.

- La tecnología BPMS se encuentra en auge a nivel nacional y existen varias alternativas “open source” de sistemas BPM que permitirían mejoras en los procesos de negocio
- La Dirección Financiera de la institución, dentro de sus objetivos, ha determinado la necesidad de mejorar el proceso de gestión financiera, por tanto, el proyecto es factible pues se pretende brindar una solución BPM que se ajuste a los requerimientos institucionales.
- Las condiciones operativas de la institución permiten tener acceso a la información de los procesos, de manera que se pueda identificar claramente las tareas involucradas en la gestión financiera.
- La disponibilidad de tesis de maestrías y doctorados en las áreas de Administración, Gerencia y Gestión permitirán el análisis, desde la perspectiva organizacional, analizar las presiones isomórficas que influyen en los procesos institucionales.
- La documentación del marco legal y regulatorio vigente permitirá obtener información fundamental para la definición del modelo básico del proceso financiero que se pretende automatizar.

Por lo expuesto, al ser el propósito del proyecto el combinar los principios antes expuestos en una solución integral para el Gobierno Provincial de Imbabura, se considera que existe la base técnica necesaria para su ejecución.

4.2.2. Factibilidad organizacional

El GAD Provincial de Imbabura en su estructura orgánica funcional no establece una unidad especializada en la administración de procesos institucionales quedando esta responsabilidad a cargo de cada una de las direcciones departamentales, razón por la cual no ha sido posible el diseño de procesos transversales entre direcciones. Con la implementación de la Plataforma BPM se establece la necesidad de estructurar estos procesos y mediante herramientas tecnológicas visibilizar su ejecución, en este escenario el proyecto se beneficia en que la Dirección de Tecnologías de la Información cuenta con el personal capacitado en la administración de este tipo de plataformas y de la existencia en cada dirección de personal que administra sus procesos internos.

4.2.3. Factibilidad económica

Los costos del proyecto serán financiados de la siguiente manera:

El Gobierno Provincial de Imbabura, proveerá la infraestructura tecnológica como servidores, servicio de internet, área de desarrollo y capacitación para el personal involucrado con respecto a las herramientas tecnológicas a implementar.

Los investigadores aportarán al proyecto con computadoras personales y cualquier materia prima requerida para la documentación de los procesos del área.

Con respecto a la tecnología a utilizarse para este caso se analizarán alternativas Open Source y desarrollo de software “insource”, siguiendo los lineamientos de la Dirección General de Tecnologías de la Información, por lo que éste rubro no representa costos de adquisición.

4.2.4. Factibilidad operativa

El levantamiento de información para la consecución de los objetivos planteados será ejecutado por los investigadores mediante encuestas y entrevistas. En las demás fases, se contará con el apoyo de dos funcionarios de la Dirección General de Tecnologías de Información del Gobierno Provincial de Imbabura.

El estudio propuesto es factible pues existe el interés del Prefecto de Imbabura, del Director Financiero y del personal de los áreas de presupuesto y contabilidad.

4.3. Diseño de Servicios y Modelado de Procesos

La institución requiere una forma más holística y global para definir y gestionar sus procesos. Para esto, es necesario orientar la definición de sus procesos de manera “transversal”. El modelo propuesto a continuación, intenta cambiar el esquema del flujo de actividades en silos, para lograr una visión de servicios y procesos de gestión financiera que abarquen toda la estructura institucional, manteniendo el apego a la normativa y estructura organizacional vigente.

4.3.1. Comprender y describir de forma simplificada la realidad de la gestión financiera.

La representación gráfica de la estructura orgánica de la institución se puede ver en la Figura 41.

El estatuto orgánico por procesos del GAD Provincial de Imbabura (GAD Provincial de Imbabura, 2016), en el Capítulo IV, Procesos habilitantes de Apoyo define la misión, los subprocesos y las atribuciones y responsabilidades de la Dirección General Financiera:

Misión Dirigir, organizar, gestionar, administrar, controlar y efectuar un manejo eficiente y oportuno de los recursos económicos del GAD Provincial de Imbabura de conformidad con la normativa legal vigente. Proveer información financiera oportuna para toma de decisiones.

Estructura Básica:

Subprocesos La Dirección General Financiera, se gestionará a través de los siguientes subprocesos:

1. Tesorería
2. Contabilidad General
3. Jefatura de Presupuesto

Responsable: Director (a) General Financiero (a)

4.3.2. Paso 1: De la Estrategia a los Servicios

Completar el Lienzo de Estrategia Dominante de Servicios

Para completar el lienzo de estrategia se programaron dos talleres de trabajo con el personal de la Dirección General Financiera (DGF). Previo a la realización de los talleres, los investigadores desarrollaron un primer acercamiento sobre la base del Sistema de Planificación y Finanzas Públicas que posteriormente fueron validadas con las ideas y opiniones de los participantes que fueron recogidas en el Lienzo de estrategia. El grupo de participantes consistió en trece empleados de las áreas de Presupuesto, Contabilidad y Tesorería. Las Figuras 43 y 43b ilustran la configuración del taller cuyo resultado fue sistematizado y digitalizado por los investigadores y enviado todos los participantes de los talleres para su retroalimentación. El lienzo de estrategia resultante aprobado se muestra en la Figura 16:



ESTRATEGIA DOMINANTE DE SERVICIO

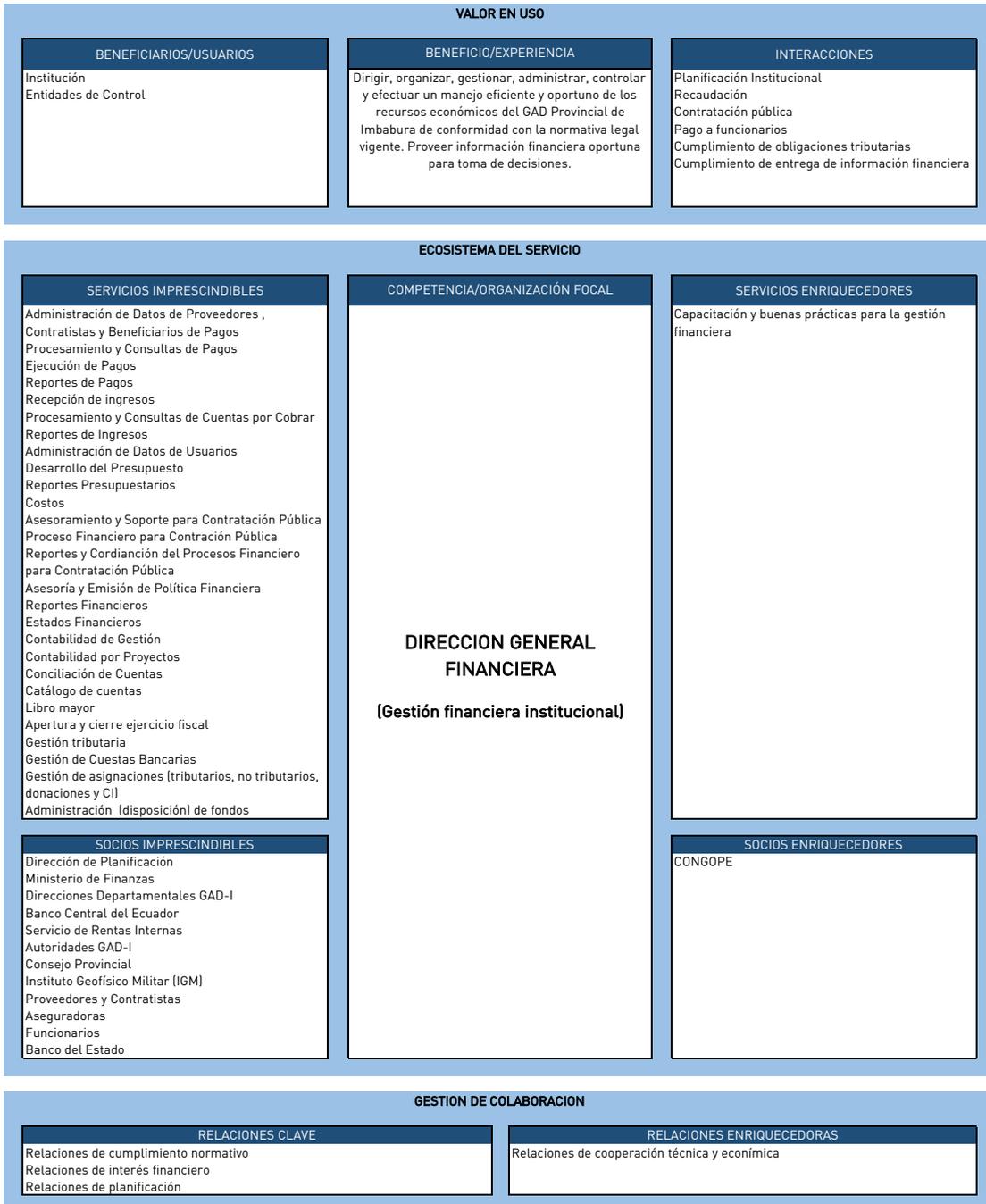


Figura 16: Orgánico estructural GAD Imbabura

Fuente: Adaptado de (E. Lüftenegger, 2014).

El lienzo de estrategia define la Dirección General Financiera como Organización focal y las secciones de la herramienta de lienzo estratégico (el valor en uso, el ecosistema de servicios y la gestión de la colaboración) se discuten a continuación.

El valor de Uso El valor en uso consta de tres partes: el cliente, la experiencia y las interacciones. La sección de clientes cubre el cliente abstracto denominado “institución” que incluye las diferentes direcciones departamentales que interactúan con los servicios financieros.

La experiencia o beneficios que deben ser entregados a la institución, se concretan en la misión de la DGF obtenida del estatuto orgánico vigente: “Dirigir, organizar, gestionar, administrar, controlar y efectuar un manejo eficiente y oportuno de los recursos económicos del GAD Provincial de Imbabura de conformidad con la normativa legal vigente. Proveer información financiera oportuna para toma de decisiones”.

Finalmente, el último paso del valor en uso es determinar la interacción con los clientes. La interacción con los clientes se basa en la interacción formal, directa e indirecta con la DGF y que se concreta en:

- Planificación Institucional
- Recaudación
- Contratación pública (pago a proveedores y contratistas)
- Pago a funcionarios
- Cumplimiento de obligaciones tributarias
- Cumplimiento de entrega de información financiera

Eco-sistema del Servicio El siguiente componente de la estrategia dominante de servicio es el ecosistema de servicio. El ecosistema de servicio se refiere al entorno organizacional, que consiste en la organización focal, los servicios y socios imprescindible y los servicios y socios enriquecedores. Como ya se mencionó, la organización focal es la DGF. Los servicios imprescindibles y los socios que se requieren para la entrega de valor o beneficios consisten en una lista de socios que contribuyen a una sección de la misión formulada por la DGF. Por ejemplo, las una fuente de ingresos son transferencias de recursos realiza el Ministerio de Finanzas y que deben ser administrados por la DGF, o para verificar los datos de las facturas de proveedores, se requiere validar los documentos con los servicios de SRI, o para la recaudación de tasas se requiere la emisión de las especies valoradas que la realiza de manera exclusiva el Instituto Geofísico Militar (IGM). Por otro lado, los socios enriquecedores (no

imprescindibles, pero útiles) proporcionan servicios enriquecedores para los clientes, para el caso de estudio, se identificó solo al Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE) como socio enriquecedor a través de los servicios de capacitación, asesoría y buenas prácticas para la gestión financiera.

Gestión de la colaboración Las relaciones con los socios principales y enriquecedores difieren en múltiples aspectos. Las relaciones descritas se basan en los tipos más comunes de relaciones que influyen en la gestión financiera de la institución. Los GAD's mantienen una estrecha y permanente relación con el Gobierno Central, desde donde se ejerce la rectoría de las Finanzas Públicas a nivel nacional (Brito, Córdova, Carrillo, Baquero, y Carrillo, 2011), por lo tanto la gestión financiera institucional se ejerce en estrecha relación de cumplimiento normativo, evidenciamos aquí el hecho de la influencia del isomorfismo coercitivo en la gestión financiera institucional. Las relaciones con los proveedores, contratistas y funcionarios denotan un interés financiero: el pago oportuno de las obligaciones y las remuneraciones. Para los aspectos de planificación, autoridades y demás direcciones departamentales mantienen relaciones en cuanto a la planificación financiera del Plan Operativo institucional.

Con respecto a las relaciones enriquecedoras, la gestión financiera puede verse beneficiada por la incorporación de buenas prácticas y/o la capacitación que los profesionales del área reciben por parte del CONGOPE.

Completar detalles abstractos de entradas, funcionalidad y salidas para cada servicio de negocio

Los servicios de negocio se pueden especificar en varios niveles de detalle, dependiendo de la etapa de especificación que se haya alcanzado (E. Lüftenegger, 2014). Hasta ahora, se identificaron los servicios de negocio especificando sólo su nombre en el lienzo de estrategia. En este paso se completan los detalles abstractos de los servicios en términos de entrada, funcionalidad y salida de cada servicio. La Figura 17 presenta los detalles abstractos de los servicios identificados.

Agrupación de servicios en Dominios

En este paso organizamos los servicios identificados en agrupaciones denominadas dominios de servicios. Los dominios de servicio representan las principales áreas las capacidades

de entrega de servicios del DGF.

Describimos brevemente los dominios de servicio de la Tabla 29 que representan el catálogo de servicios para la DGF.

Tabla 29

Descripción de Dominios de Servicios

Dominio	Descripción
Pagos y Cuentas por Pagar	Servicios de procesamiento y ejecución de pagos por gastos de operación y otros cargos de proveedores, incluyendo aprobación y el procesamiento de remuneraciones, anticipos, viáticos y subsistencias. Abarca el desarrollo de políticas y procedimientos alrededor del procesamiento de cuentas por pagar y todas las operaciones relacionadas
Ingresos y Cuentas por Cobrar	Procesamiento de aumento, ajuste, cancelación y amortización de derivados de los créditos a favor de la institución. Recepción y registro de ingresos
Desarrollo de Presupuesto	Previsión de ingresos, gasto y financiamiento para la provisión de bienes y servicios públicos. Abarca el ciclo presupuestario: programación, formulación, aprobación, ejecución, clausura y liquidación presupuestaria, evaluación y seguimiento.
Asesoría y Política Financiera	Asesoría a las autoridades en política financiera y establecimiento de políticas y procedimientos financieros
Contabilidad Gubernamental	Registro sistemático, cronológico y secuencial de los hechos económicos
Producción de Información Financiera	Recolección y consolidación de datos periódicos de desempeño financiero y presentación de instantáneas de los resultados financieros para la toma de decisiones
Gestión tributaria	Estimación de los pasivos fiscales periódicos y cumplimiento de declaraciones de impuestos y pagos
Tesorería	Administración de políticas y procedimientos de tesorería, efectivo, cuentas bancarias internas, deudas, inversiones y control de garantías
Soporte Contratación Pública	Asesoramiento sobre la interpretación básica del marco de contratación pública en el ámbito financiero y apoyo a procesos de adquisiciones

Fuente: Elaboración propia.

El catalogo de servicios de la DGF completo se presenta en la figura 17.

4.3.3. Paso 2: De la Estrategia al Modelo de Negocio

Trasladar el valor de uso abstracto de la capa de estrategia en valor de uso concreto ser entregado a los clientes

En este paso, la Tabla 30 muestra los dos casos de valor de uso concreto relacionados con valor en uso abstracto definido en el Paso 1.

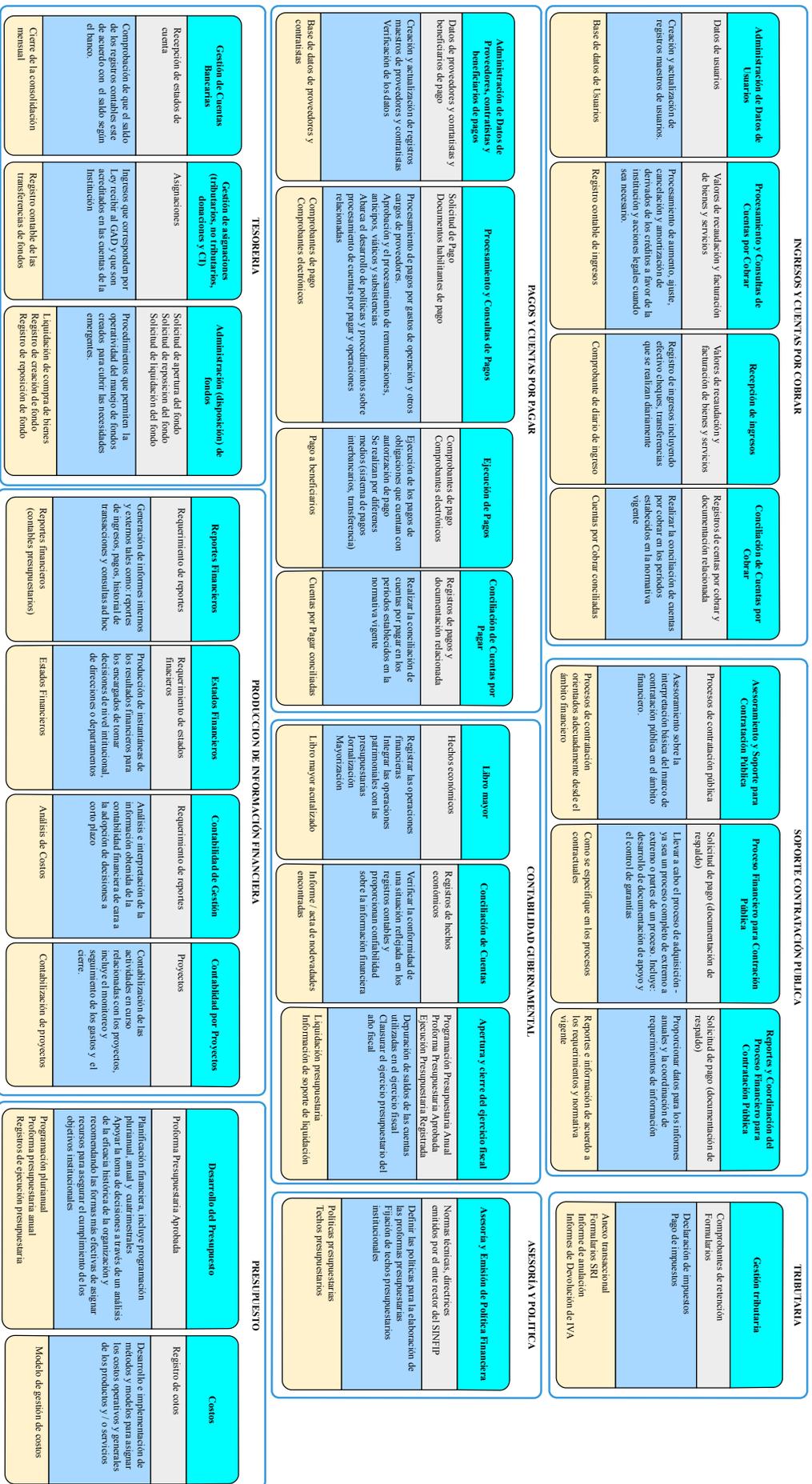


Figura 17: Catalogo de servicios de la DGF
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 30*Valor de uso concreto para la DGF*

Valor de uso abstracto	Grupo de Clientes	Valor de Uso Concreto	Etiqueta
Dirigir, organizar, gestionar, administrar, controlar y efectuar un manejo eficiente y oportuno de los recursos económicos del GAD Provincial de Imbabura de conformidad con la normativa legal vigente. Proveer información financiera oportuna para toma de decisiones.	Institución	Dirigir, organizar, gestionar, administrar, controlar y efectuar un manejo eficiente y oportuno de los recursos económicos del GAD Provincial de Imbabura de conformidad con la normativa legal vigente Proveer información financiera oportuna para toma de decisiones y entrega a las entidades de control	Gestión de recursos financieros Información Financiera

Fuente: Elaboración propia.

Completar el radar de modelo de negocio para cada valor de uso a ser entregado a un cliente

Para cada valor de uso concreto definido, se elaboraron los modelos de negocio usando la herramienta de radar de modelo de negocio definida en el marco de trabajo BASE/X. Los radares muestran los diferentes actores para un modelo de negocio específico. El radar da una visión rápida de estos actores, junto con sus beneficios, costos, actividades y la proposición de valor.

4.3.4. Paso 3: Modelo de Negocio hacia Composición de Servicios

Definir el caso de servicio (caso de uso)

Al establecer una relación entre los costos, los beneficios y las actividades de co-creación del cliente definidos en los radares de modelo de negocio generados para cada valor de uso concreto, podemos identificar los casos de servicio. Los casos de servicio identificados se ilustran en la Tabla 31.

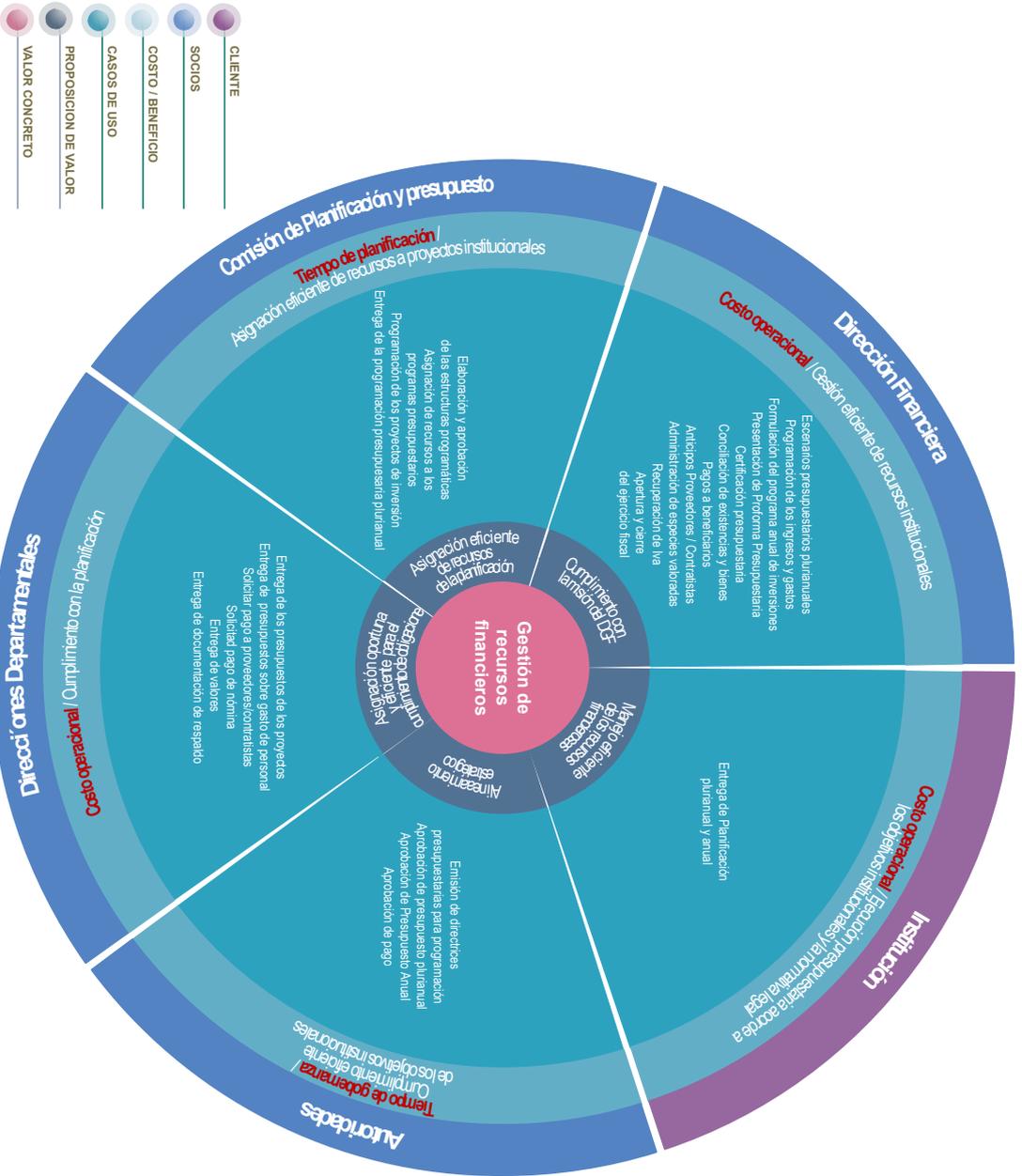


Figura 18: Radar de modelo de negocio para gestión de recursos financieros. Fuente: Elaboración propia.

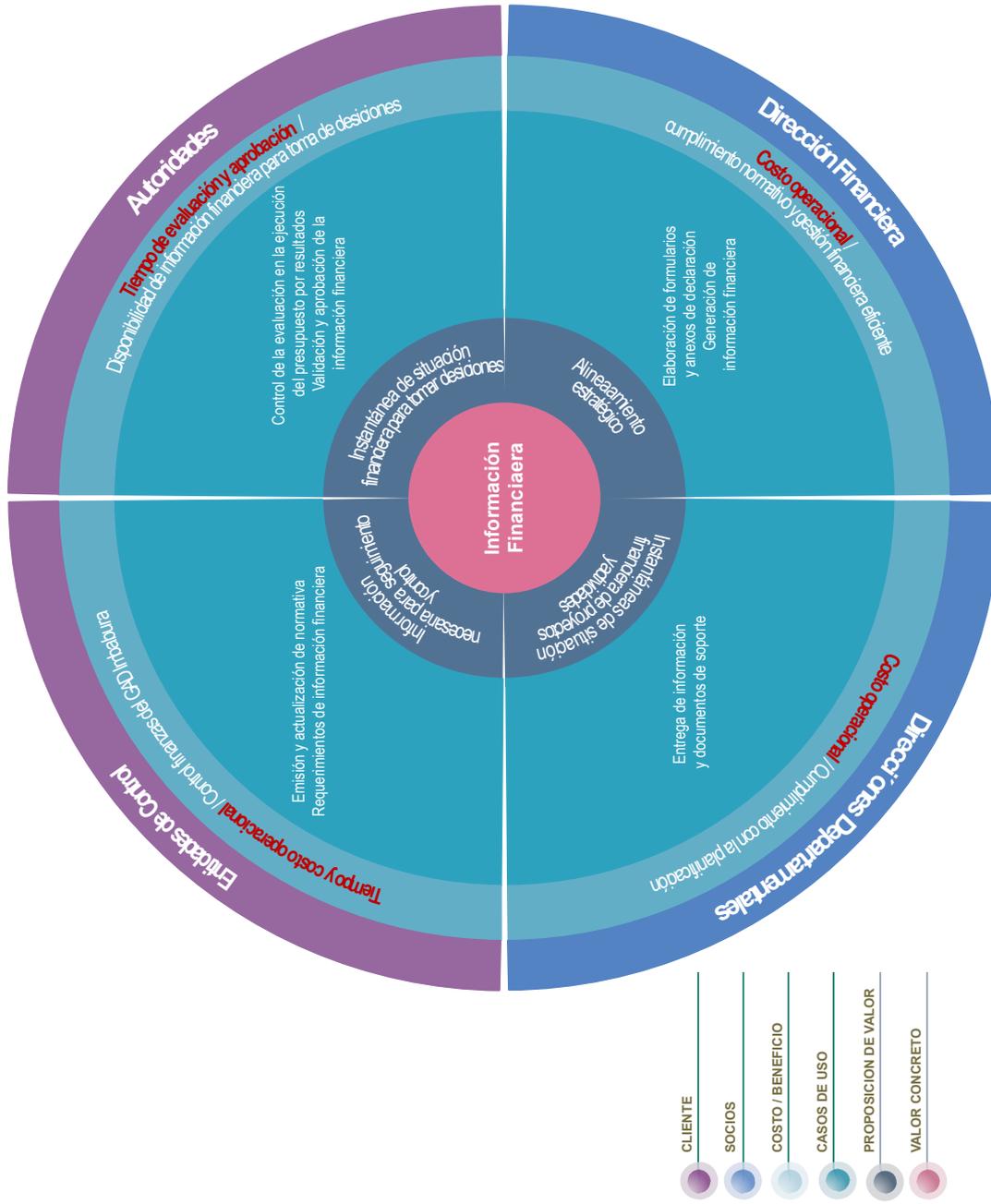


Figura 19: Radar de modelo de negocio para información financiera
 Fuente: Elaboración propia.

Tabla 31*Casos de servicio identificados*

Caso de Servicio	Descripción
Programación presupuestaria plurianual	Proceso de planificación financiera de los requerimientos de los programas, actividades y proyectos a fin de que sean consideradas en la formulación del escenario plurianual
Programación presupuestaria anual	Procesos de planificación financiera, incluyendo la preparación de proyecciones cuatrimestrales y anuales de ingresos, gastos, utilidad de operación, ingresos netos e inversiones. Los procesos en este grupo apoyan la toma de decisiones a través de un análisis de la eficacia histórica de la organización y recomendando las formas más efectivas de asignar recursos para asegurar que se crea valor para la ciudadanía.
Ingresos por autogestión	Conjunto de acciones a realizarse con la finalidad de registrar ingresos por venta de bienes y servicios, tasas, contribuciones, derechos, arrendamientos, rentas de inversiones, multas y otros
Ingresos tributarios y no tributarios	Registro y control de ingresos por impuestos, tasas, contribuciones u otros ingresos que le corresponde por Ley percibir al GAD-Imbabura
Ingresos por financiamiento y donaciones	Conjunto de acciones destinadas al registro de recursos provenientes de desembolsos de préstamos o donaciones
Pagos por adquisiciones	Procesamiento de pagos por gastos de operación y otros cargos de proveedores.
Pagos por anticipos	Procesamiento de pagos por anticipos
Liquidación de nómina	Consiste en la administración de los pagos y procesamiento de los impuestos por remuneraciones
Liquidación de viáticos y subsistencias	Procesamiento de pagos por viáticos y subsistencias

Fuente: Elaboración propia.

4.3.5. Paso 4: Del Catálogo de Servicios a la Composición de Servicios

Identificar los servicios que deben invocarse para cada caso de servicio y diseñar procesos de negocio

La composición de servicios permite la operacionalización de un modelo de negocio. Utilizando los casos de servicios y el catálogo de servicios identificados, se definen las invocaciones a los servicios de negocio enlazando las actividades de coproducción para el identificadas en el modelo de negocio. La figura 20 representa el mapeo de las invocaciones de servicios para el caso de servicio “Planificación Presupuestaria Anual”. Los diagramas de invocación de servicios se detallan en el Apéndice G.

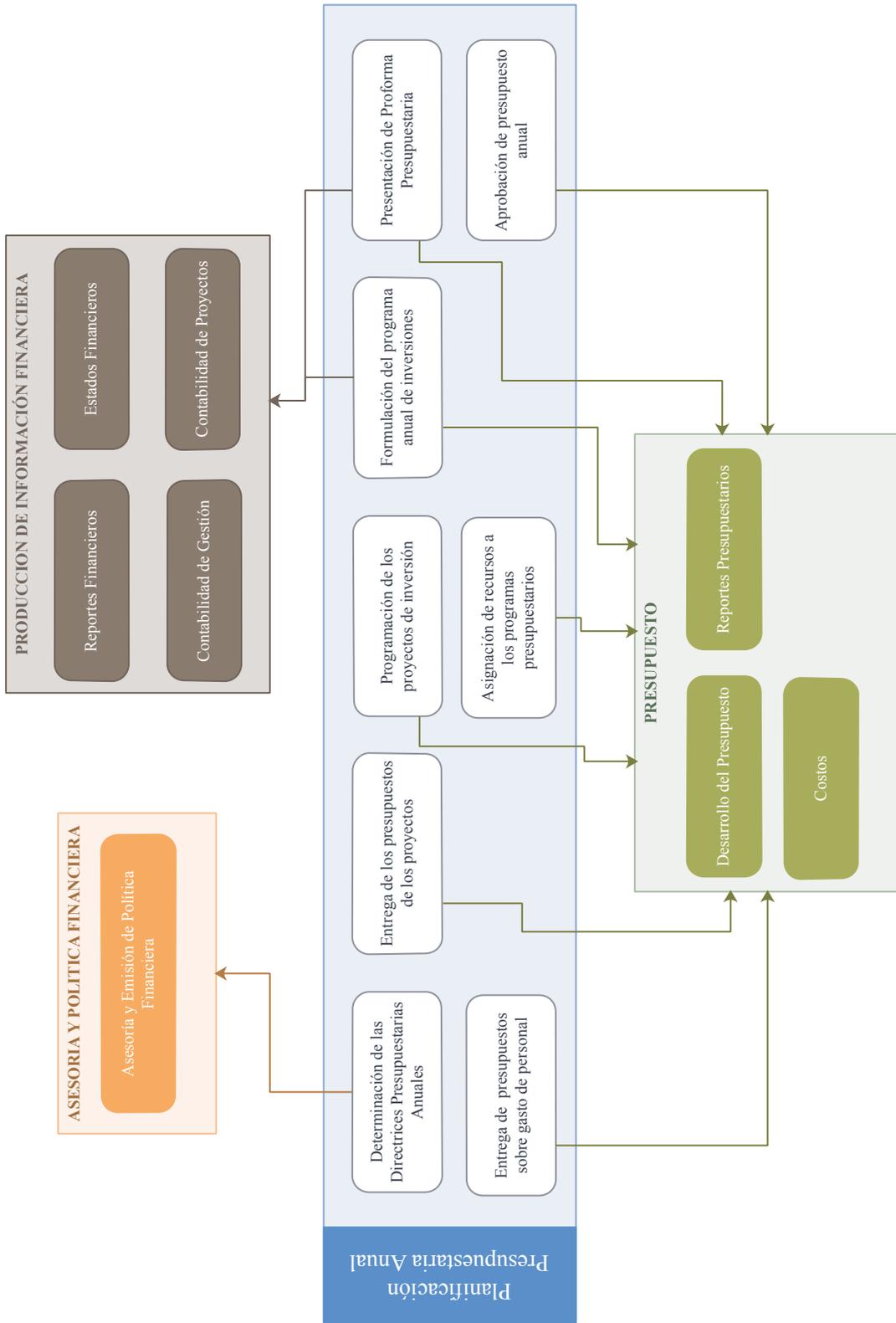


Figura 20: Invocación de servicios para Planificación Presupuestaria Anual
Fuente: Elaboración propia.

Para cada caso de servicio identificado, se procedió con la elaboración del Mapa de Servicio o Blueprint que permite exponer el sistema del servicio. En este paso modelamos las invocaciones de servicios de negocio identificados como un proceso de negocio usando BPMN 2.0. Aclaramos que, el proceso debe ser consistente con la invocación de servicios, pero no necesita tener el mismo número de elementos y conexiones. La figura 21 muestra el blueprint definido para el caso de servicio Planificación Presupuestaria Anual. Los blueprints para los servicios restantes pueden ser revisados en el Anexo H.

En función de los planos de servicio definidos, se identificaron los procesos y se procedió a desarrollar los diagramas BPMN. Con la finalidad de asegurar que todos los procesos institucionales sean considerados en el inventario de procesos, se utilizó las recomendaciones de la Metodología para Implementación de la Norma Técnica de Prestación de Servicios y Administración por Procesos Secretaría Nacional de la Administración Pública 2017, para mantener la sintaxis en el nombrado de los mismos. Una vez que se han homologado los procesos, se los agrupó por su naturaleza, es decir por su grado de similitud de la gestión y posteriormente se jerarquizó los procesos de acuerdo a los siguientes niveles: macroproceso, proceso, subproceso. La Tabla 32 muestra el catálogo de procesos según la metodología referida.

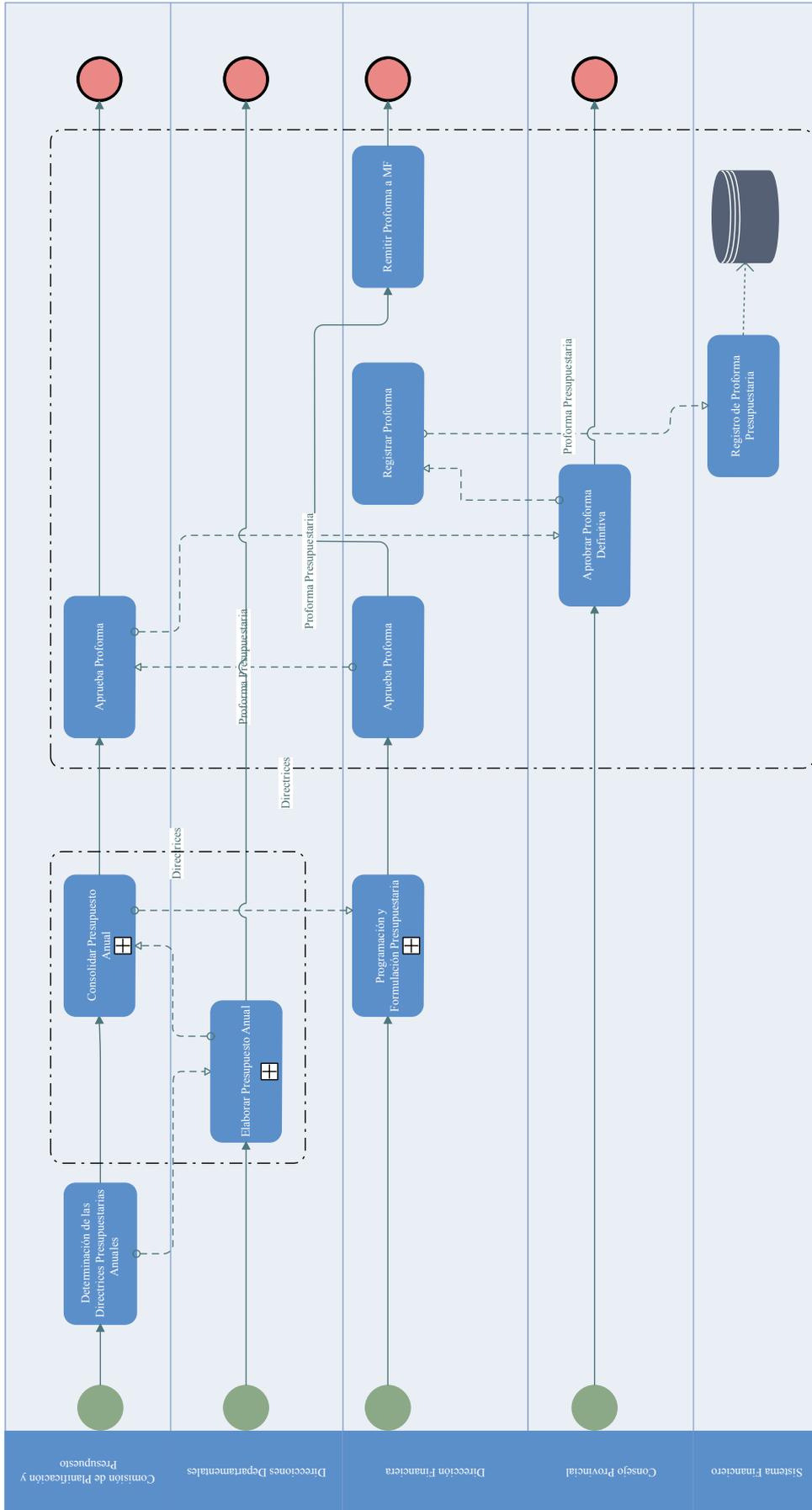


Figura 21: Blueprint del Servicio
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 32
Catálogo de Procesos

Macro Proceso	Proceso	Subprocesos
Programación Presupuestaria	Programación y Formulación Presupuestaria Plurianual Programación y Formulación Presupuestaria Anual Ejecución y Evaluación Presupuestaria	Consolidar Presupuesto Plurianual Consolidar Presupuesto Anual Compromiso de Gasto Devengado de Compromiso
Gestión de Ingresos y Cxc	Ingresos por autogestión Ingresos tributarios y no tributarios Ingresos por financiamiento y donaciones	Facturación
Gestión de Pagos y CxP	Pagos por adquisiciones Pagos por anticipos Liquidación de nómina Liquidación de viáticos y subsistencias	Anticipo Remuneraciones Anticipos Contractuales Anticipos Viáticos y Subsistencias Creación de Caja Chica
Administración de operaciones de Tesorería	Administración de garantías Administración de especies valoradas Administración de Fondos (efectivo) Administración de cuentas bancarias	Registro de Recaudación Administración de Transferencias Conciliación de cuentas bancarias
Ejecución de contabilidad gubernamental	Conciliación de existencias y bienes de larga duración Ajustes y reclasificaciones en la apertura y cierre del ejercicio fiscal Administración de contabilidad por proyectos Ejecución de Contabilidad Gubernamental Elaboración de Reportes Financieros Procesamiento de Roles de Pago	Control previo Devengado de Ingresos Conciliación de cuentas contables (CXC, CXP)
Administración tributaria	Procesamiento de obligaciones tributarias Gestión de comprobantes electrónicos	

Fuente: Elaboración propia.

Documentar los procesos definidos

Las fichas de proceso, como el soporte de información, tiene por objeto recoger todas aquellas características relevantes para el control de las actividades reflejadas en el diagrama de proceso, y también para su correcta gestión. La definición en detalle de los procesos se realizó utilizando un modelo normalizado de fichas, que incluyen información relativa a los mismos. Para efectos de ilustración, la figura 22 muestra la ficha de proceso “Programación Presupuestaria Anual” :

PYCG01	Programación Presupuestaria Anual	Dominio:	Planificación y Contabilidad de Gestión
		Tipo de proceso	Adjetivo
Descripción del Proceso	En la base de los planes de desarrollo y las políticas gubernamentales, sectoriales e institucionales, se definen las propuestas de gestión para el siguiente año, expresándolas en actividades y proyectos que busquen cumplir con los objetivos definidos en el plan de desarrollo y ordenamiento territorial.		
Propósito del Proceso	Elaborar la proforma presupuestaria anual		
Disparador	Aplicación de los cronogramas establecidos en el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas		
Áreas de la Unidad:			
1	Comisión de Planificación y Presupuesto		
2	Dirección General Financiera		
3	Jefatura de Presupuesto		
Atribuciones:			
1	Elabora proyecto de presupuesto y sus antecedentes		
2	Dirigir, organizar, gestionar, administrar, controlar y efectuar un manejo eficiente y oportuno de los recursos económicos del GAD Provincial de Imbabura de conformidad con la normativa legal vigente. Además de prever información financiera oportuna para toma de decisiones.		
3	Descripción de la Jefatura de Presupuesto		
Capacidad y Formalidad del Proceso:			
¿Cuál es el Tiempo de Ciclo (días)?:	15		
¿Cuántas personas están asignadas al Proceso? (equivalentes a tiempo completo):	6		
¿Está este Proceso documentado a través de mapeo o diagrama de flujo?:	SI		
Estrategia de Mejora Prioritaria:			
Objetivos Alineados			
Objetivos Operativos		Métricas Relacionadas	
1	Cuantificar y garantizar los recursos necesarios para		
2			

Práctica	Entradas		Salidas	
PYCG01.01 Definir directrices y techos presupuestarios	De	Descripción	Descripción	A
Establecer las directrices y techos presupuestarios para cada Dirección		Directrices Presupuestarias Plurianuales	Directrices Presupuestarias Anuales	PYCG01.02
				PYCG01.03
			Techos presupuestarios	PYCG01.04
				PYCG01.02
Actividades específicas				
1	Definir directrices presupuestarias anuales			
2	Definir techos presupuestarios por dirección			
3	Difusión de las Directrices Presupuestarias Anuales			

Práctica	Entradas		Salidas	
PYCG01.02 Elaborar y Consolidar Presupuesto Anual	De	Descripción	Descripción	A
Definir los programas anuales a incorporar en el presupuesto, con la identificación de las metas de producción final de bienes y servicios, los recursos humanos, materiales, físicos y financieros necesarios, y los impactos o resultados esperados de su entrega a la sociedad.	PYCG01.01	Directrices Presupuestarias Anuales	Presupuesto POA	PYCG01.03
	PYCG01.01	Techos presupuestarios		
Actividades específicas				
1	Elaborar el presupuesto de la Dirección con base en las directrices y techos presupuestarios			
2	Consolidar presupuesto institucional			
3	Realizar los ajustes al presupuesto que no cumpla con las directrices			
4	Analizar presupuesto consolidado considerando las directrices presupuestarias establecidas			
5	Remitir presupuesto consolidado para formulación presupuestaria			

Práctica		Entradas		Salidas	
PYCG01.03 Programación y Formulación Presupuestaria		De	Descripción	Descripción	A
Los responsables institucionales de la planificación y de la programación presupuestaria establecerán los elementos comunes del plan operativo y los expresarán en las categorías programáticas que correspondan y verificarán que, en conjunto, se enmarquen en el techo presupuestario asignado para la elaboración de la proforma de la institución.	PYCG01.01	Directrices Presupuestarias Anuales	Proforma Presupuestaria Anual	PYCG01.04	
	PYCG01.02	Presupuesto POA			
Actividades específicas					
1	Asignación de programas y partidas presupuestarias				
2	Efectúa la programación de ingresos y gastos fijos y de inversión de acuerdo a lineamientos del COOTAD				
3	Programación de los gastos de personal				
4	Elabora la proforma presupuestaria para revisión y aprobación de la Comisión de Planificación y Presupuesto				
5	Realiza modificaciones del presupuesto de acuerdo a recomendaciones de la Comisión				
6	Elaboración de las proformas de presupuesto que permite expresar los resultados de la programación presupuestaria bajo una presentación estandarizada según los catálogos y clasificadores presupuestarios				
7	Someter a aprobación la proforma presupuestaria anual				

Práctica		Entradas		Salidas	
PYCG01.04 Aprobación y Puesta en Vigencia de Proforma Presupuestaria Anual		De	Descripción	Descripción	A
El Presupuesto se someterá al proceso de aprobación, y su promulgación y difusión en las direcciones departamentales	PYCG01.03	Proforma Presupuestaria Anual	Proforma Presupuestaria definitiva		
Actividades específicas					
1	Revisar y aprobar formalmente la proforma presupuestaria				
2	Publicar en la página web institucional la proforma presupuestaria				
3	Registrar proforma presupuestaria en el sistema financiero				
4	Remitir proforma presupuestaria al Ministerio de Finanzas				

Figura 22: Ficha de Proceso Programación Presupuestaria Anual

A continuación se detalla la matriz RACI (Figura 23) para la determinación de roles y responsabilidades en Programación Presupuestaria Anual.

Prácticas Claves de Gestión		Consejo Provincial	Prefecto	Vice Prefecto	Coordinador General	Comisión de Planificación y Presupuesto	Director General Financiero	Director General de Planificación	Procurador	Director General de Vialidad e Infraestructura	Director General de Fiscalización	Director General de Desarrollo Económico	Director General de Recursos Hídricos	Director General de Ambiente	Director General de Cooperación Internacional	Director General Administrativo	Director General de Talento Humano	Director General de Tecnologías de Información	Secretaría General y Atención a la Ciudadanía	Propietario del Proceso de Negocio	Jefe Presupuesto	Contador General	Tesoroero Provincial	Analista de Contabilidad
PYCG01.01	Definir directices y techos presupuestarios		I	I	I	A/R	C	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		I			
PYCG01.02	Elaborar y Consolidar Presupuesto Anual		I	I	R	A	C	C	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R					
PYCG01.03	Programación y Formulación Presupuestaria		I	I	I	I	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		R			
PYCG01.04	Aprobación y Puesta en Vigencia de Proforma Presupuestaria Anual	A	I	I	I	R	R	C	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I		I			

Figura 23: Matriz RACI Proceso Programación Presupuestaria Anual

Diagrama BPMN del proceso

Se elaboró el diagrama de flujo de proceso que se muestra en la Figura 24 de acuerdo con la notación BPMN 2.0 . El Apéndice H del presente documento contiene los diagramas BPMN para el modelo propuesto.

4.3.6. Identificación y análisis de presiones isomórficas

Como etapa transversal para identificación y análisis de las presiones isomórficas, en cada paso establecido por el framework BASE/X, se identificaron el tipo de presión isomórfica y su origen tomando como base las dimensiones significativas resultantes del modelo SEM-PLS que se presenta en la Tabla 33:

Tabla 33

Variables y dimensiones sobre presiones isomórficas resultantes del modelo SEM-PLS

Variable	Dimensión	Abreviatura
Presiones normativas	Redes o paneles de trabajo	PN-RT
Presiones Coercitivas	Decretos o mandatos (legislación)	PC-DM
Presiones miméticas	Adopción de mejores prácticas	PM-MP

Fuente: Elaboración propia.

Las dimensiones adoptadas permitieron la identificación y análisis de las fuentes de presión isomórfica, el catálogo resultante se presenta en la Tabla 34. Esta tabla confirma la

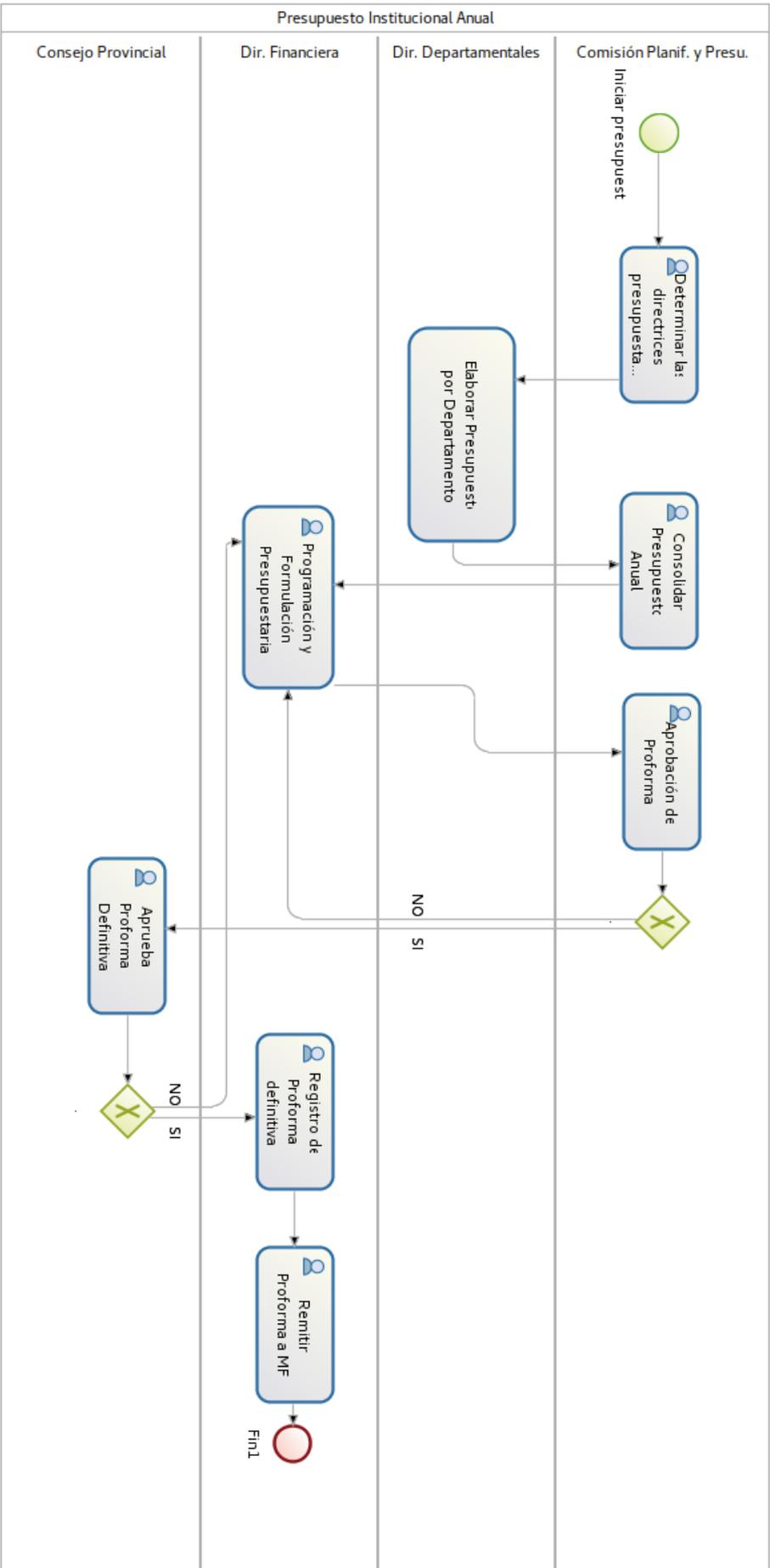


Figura 24: Diagrama BPMN del Proceso de Programación Presupuestaria Anual

existencia de las tres presiones isomórficas y que son operantes a través de diferentes procesos y mecanismos.

Tabla 34
Catálogo de presiones isomórficas

(a) Presiones Coercitivas

Dimensión	Documento/Referencia	Fecha Vigencia	Propósito
PC-DM	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización - COOTAD	R. O. Suplemento No. 303 (19-oct-2010)	Garantizar la autonomía política, administrativa y financiera de los GAD's Determina la forma de aprobar los presupuestos y sus modificaciones
PC-DM	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP)	R. O. Suplemento 306 (22-oct.-2010)	Define la normativa por la cual se registrará el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa y el Sistema Nacional de Finanzas Públicas.
PC-DM	Reglamento COPFP	Decreto Ejecutivo 489 Registro Oficial Suplemento 383 de 26-nov.-2014	Obligación de aplicar las normas, políticas, procesos, y lineamientos que emita el Ministerio de Finanzas en relación con el SINFIPI
PC-DM	Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP)	Registro O. Suplemento 337 (18-may.-2004)	Obligatoriedad de presentar: información completa del presupuesto y la ejecución presupuestaria
PC-DM	Normas Técnicas de Control Interno	Registro Oficial Suplemento 87 de 14-dic-2009 Última modificación: 06-feb-2014	Establece las condiciones para el ejercicio del control en pos de: eficiencia, integridad, oportunidad de la información, cumplimiento de normativa y disposiciones legales y conservar y proteger el patrimonio público
PC-DM	Acuerdo 447 del Ministerio de Finanzas - Normas Técnicas de Tesorería	Registro Oficial N.º 259 de enero 24 de 2008	Especifica el proceso de percepción, depósito y colocación de los recursos financieros públicos a disposición de las entidades y organismos del sector público para la cancelación oportuna de sus obligaciones y utilización de dichos recursos
PC-DM	Normas Técnicas de Presupuesto	Actualizadas al: 11/10/2011	Regular la aplicación de las fases de programación, formulación, aprobación, ejecución, evaluación y liquidación del presupuesto público
PC-DM	Normativa de Contabilidad Gubernamental	Acuerdo Ministerial 0067, 06 de abril de 2016	Establece que los GAD están sujetos a Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a La Información Pública NIIF • Establece como el gobierno debe rendir cuentas a sus usuarios sobre la provisión de recursos y toma de decisiones
PC-DM	Manual de Contabilidad Gubernamental		Establecer sistema específico y único de Contabilidad y de información gerencial que integre las operaciones financieras, presupuestarias, patrimoniales y de costos e incorpore los principios de contabilidad generalmente aceptados aplicables al sector público y que está destinado a satisfacer los requerimientos operacionales y gerenciales de información, para la toma de decisiones.
PC-DM	Norma Técnica Institucional de Gestión por Resultados	Resolución N°19-GPI-P-20U julio - 2016	Gestión de calidad, orientada hacia el cumplimiento de los objetivos institucionales

(b) Presiones Normativas

Dimensión	Documento/Referencia	Fecha Vigencia	Propósito
PN-RT	Norma Técnica de Prestación de Servicios y Administración por Procesos	Registro Oficial N° 739 22 de abril de 2016	Lineamientos, directrices y parámetros de cumplimiento para la prestación de servicios y administración por procesos. Aplicación referencial y facultativa para el GAD Provincial de Imbabura
PN-RT	Metodología para implementación de la Norma Técnica de Prestación de Servicios y Administración por Procesos		Descripción de las actividades para la prestación de servicios, administración por procesos y gestión de la innovación en la institución
PN-RT	Entrevista al Director General Financiero		Nivel de profesionalización del personal del área financiera

(c) Presiones Miméticas

Dimensión	Documento/Referencia	Fecha Vigencia	Propósito
PM-MP	Referencia sobre capacitación y asesoría de CONGOPE para levantamiento de procesos		Capacitación levantamiento de procesos
PM-MP	Consultoría procesos Road Quality		Levantamiento de procesos institucionales
PM-MP	Marco de trabajo BASE-X		Marco de trabajo para la definición de servicios y procesos de negocio adoptado para el caso de estudio
PM-MP	Marco de trabajo COBIT 5		Marco de trabajo de Gobierno y Gestión de TI usado como referencia para definición y documentación de procesos

4.4. Implantación de la plataforma BPM.

Los FCE resultantes, establecieron la línea base para las acciones de implantación de la plataforma BPM de acuerdo al impacto de las presiones isomórficas. La Tabla 35 sintetiza las las acciones tomadas para la selección e implantación de la plataforma y considerando las recomendaciones realizadas por Moya y Hitpass (2012).

FCE	Táctica	Acción	Tipo Presión Isomórfica
Alineamiento Estratégico	Identificar lo que se requiere y desea controlar	Grupos de discusión para definición de servicios y procesos	Normativa
		Adopción del modelo GPR	Coercitiva
Gestión de inversiones de TI	Selección y evaluación de proveedores para implementación utilizando suite BPMS	Pruebas de concepto de BPMS en versión de comunidad	Normativa
Estandarización de procesos	Aunar distintas excepciones de un proceso en único modelo	Adopción del enfoque TO BE	Normativa
	Evitar mezclar roles de administración de sistemas en los modelos de procesos	Matrices RACI para los procesos	Mimética
Informatización	Identificar BPMS con facilidades de integración de sistemas heterogéneos	Pruebas de concepto de BPMS y sus facilidades de Integración con GPR y Sistema Financiero	Normativa
Automatización	Identificación de procesos candidatos a ser soportados sobre la plataforma BPMS	Selección de tareas automatizables	Normativa
	Separar y parametrizar reglas de negocio	Seleccionar BPMS con capacidades de motor de reglas de negocio	Normativa
Educación & empoderamiento de empleados	Socialización de Gestión de Procesos y Gestión por Procesos	Talle de capacitación en Gestión de y por Procesos	Normativa

Tabla 35

Tácticas y acciones para implantación de la Plataforma BPM

Fuente: Elaboración propia

Para el cumplimiento del objetivo específico de implantación de una plataforma BPM (BPMS) se realizaron pruebas de concepto de tres suites BPM. La tabla presenta los resultados de las pruebas de concepto según los criterios de selección de herramientas BPMS sugeridos por Noy Viamontes, Pérez Fernández, Figueroa Yong, Ermus Belaunzarán, y Fonseca Peraza (2010) y estableciendo parámetros de evaluación relacionados con la facilidad

de uso, funcionalidad y soporte. Cabe resaltar que las BPMS fueron evaluadas en sus versiones de comunidad.

Tabla 36

Tabla de resultados de las pruebas de concepto aplicadas a las soluciones BPMS

Categoría	Criterio	Bonita BPM	Process Maker	Activiti
Técnico	Capacidad modelación BPMN 2.0	3	3	3
	Diseño de Formularios	2	1	1
	Simulación de Procesos	3	3	3
	Motores de Reglas de Negocio	3	2	2
	Integración	2	2	3
	Plataformas soportadas	3	3	3
	BAM	0	0	0
No técnico	Costo	3	3	3
	Facilidad de uso	3	2	2
	Funcionalidad	3	2	2
	Soporte	3	2	1
		27	24	23

Fuente: Adaptado de Noy Viamontes et al. (2010).

El objetivo de las pruebas de concepto fue analizar y evaluar características funcionales de las herramientas seleccionadas. Bonita Software presentó mayores ventajas para los objetivos del estudio y también para la visión de integración de las plataformas, establecida por Dirección General de Tecnologías del GAD Provincial de Imbabura, pues a pesar de que muchas de las características de Bonita BPM se encuentran en las ediciones de suscripción, la versión de comunidad permite extender los componentes, conectores o funcionalidad de la suite.

CAPÍTULO 5

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El principal objetivo de este estudio fue examinar cómo las presiones isomórficas ejercen influencia sobre las actividades de adopción de una plataforma BPM para la gestión financiera. En general, los resultados proporcionan evidencia de cómo las presiones isomórficas en su conjunto pueden influir significativamente en el grado de adopción de BPM. Sin embargo, los tipos de presiones isomórficas se manifiestan de maneras relativamente diferentes. A continuación, los resultados y discusión con base en el cumplimiento de los objetivos del trabajo de investigación.

5.1. Identificar Factores críticos de éxito para la implantación de una plataforma BPM

El marco teórico planteado por Trkman (2010) analiza los FCE para la adopción de BPM desde tres teorías: Contingencia, Capacidades Dinámicas y Ajuste de la Tecnología a la Tarea. Este esquema permitió reducir el grado de subjetividad a la hora de determinar los FCE que se consideraron para la definición del modelo de conceptual de la investigación y posteriormente la definición del modelo de ecuaciones estructurales para el análisis del impacto de las presiones isomórficas en la implantación de la plataforma BPM en el GAD Provincial de Imbabura.

A partir de estas teorías, y de la relación con los resultados del diagnóstico de madurez de procesos obtenidos del proyecto GPR, se pudo determinar una lista de FCE aplicables al proyecto. Esta lista de FCE (Figura 37) puede servir de referencia para la aplicación del modelo de ecuaciones estructurales propuesto en otras instituciones similares al GAD Provincial de Imbabura.

Tabla 37*Lista de FCE resultante para implantación de BPM*

Constructo	Variable	Número de indicadores
Factor Crítico de Éxito para la Implantación de plataforma BPM	Alineamiento Estratégico	FCE-AE05 – Alineamiento de iniciativas con las necesidades de los grupos que participan en el proceso (grupos de interés)
	Gestión de inversiones de TI	FCE-GI01 – Inversión en TI acorde con la visión del área financiera y coherente con sus objetivos FCE-GI02 – Inversión de TI enfocada a cambiar la manera en que se trabaja y a involucrar una redefinición de procesos y de utilización de información FCE-GI03 – Inversión en tecnología con base a un modelo de procesos maduros y en constante mejoramiento
	Estandarización de procesos	FCE-EP01 – Estandarización de procesos de gestión financiera para que sean soportados por una solución tecnológica adecuada
	Informatización	FCE-IN01 – Desarrollar y/o mantener soluciones de TI que satisfagan los requerimientos de los procesos financieros institucionales
	Automatización	FCE-AU01 – Identificar y automatizar tareas en los procesos financieros de tal manera que el personal pueda enfocarse a las tareas que agregan valor a la gestión financiera
	Educación & empoderamiento de empleados	FCE-ED01 – Capacitar y nivelar el conocimiento del personal sobre “Gestión de Procesos” y “Gestión Por Procesos”

Fuente: Elaboración propia.

5.2. Identificar las presiones isomórficas internas y externas en el proceso de gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura.

Los procesos institucionales del GAD Provincial Imbabura, deben cumplir con una serie de requerimientos y especificaciones definidas desde lo interno, para el cumplimiento de los objetivos institucionales, y desde lo externo, por las entidades de control que realizan el seguimiento del accionar de la institución y el cumplimiento de las leyes y de las entidades de la sociedad civil que velan por el cumplimiento de los planes de gobierno y presupuestos y planificaciones participativas. De todos estos factores, se han identificado las presiones isomórficas internas y externas más relevantes que influyen directamente a los procesos de Gestión Financiera del GAD Provincial de Imbabura. La Tabla 39 sintetiza las fuentes de presión isomórficas relevantes por tipo.

Tabla 39*Fuentes de presión isomórfica que influyen en el proceso financiero del GAD Provincial de Imbabura*

Tipo Presión	Fuente / Documento Referencia
Coercitiva	Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización - COOTAD
	Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP) Reglamento COPFP
	Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP)
	Normas Técnicas de Control Interno
	Acuerdo 447 del Ministerio de Finanzas - Normas Técnicas de Tesorería
	Normas Técnicas de Presupuesto
	Normativa de Contabilidad Gubernamental
	Manual de Contabilidad Gubernamental
	Norma Técnica Institucional de Gestión por Resultados
	Norma Técnica de Prestación de Servicios y Administración por Procesos
Normativa	Metodología para implementación de la Norma Técnica de Prestación de Servicios y Administración por Procesos
	Entrevista al Director General Financiero (Nivel profesionalización del personal del área financiera)
	Referencia sobre capacitación y asesoría de CONGOPE para levantamiento de procesos
Mimética	Consultoría procesos Road Quality
	Marco de trabajo BASE-X
	Marco de trabajo COBIT 5

Fuente: Elaboración Propia.

5.3. Evaluar el impacto de las presiones isomórficas en la implantación de la Plataforma BPM para la gestión financiera en el GAD Provincial de Imbabura.

El Modelo SEM-PLS inicial fue depurado mediante el proceso iterativo, hasta lograr el modelo propuesto que muestra la Figura 25.

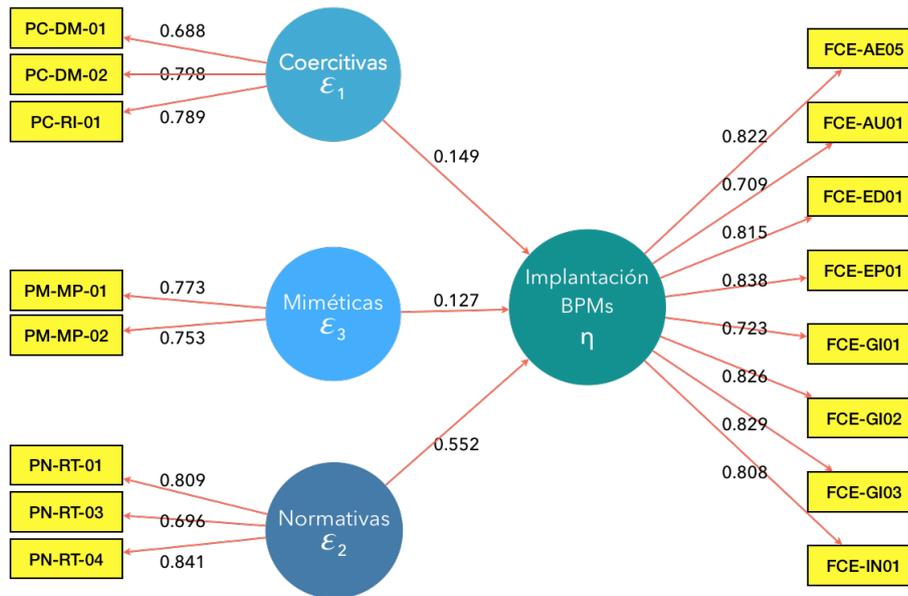


Figura 25: Modelo SEM-PLS Resultante

Fuente: Elaboración propia.

El modelo resultante fue evaluado en dos etapas:

5.3.1. Fiabilidad del Modelo de Medida:

El modelo definido es de tipo formativo-reflectivo (Tipo II) Afthanorhan (2014, p.60), y se evaluó si los conceptos teóricos están medidos de manera correcta a través de las variables observadas.

Fiabilidad individual de los indicadores El procesos iterativos de depuración, permitió alcanzar cargas estandarizadas λ **mayor que 0.707**. Sin embargo, **valores de al menos 0.6 son válidos** y son aceptables tal como se muestra en la Figura 25.

Consistencia Interna (fiabilidad de cada constructo o variables latentes) Para evaluar la consistencia interna y conocer con qué rigurosidad están midiendo dichos indicadores a la variable latente se obtuvo el valor de fiabilidad compuesta (ρ_c). Los constructos del modelo presentan **valores superiores a 0.7** como se muestra en la Figura 26.

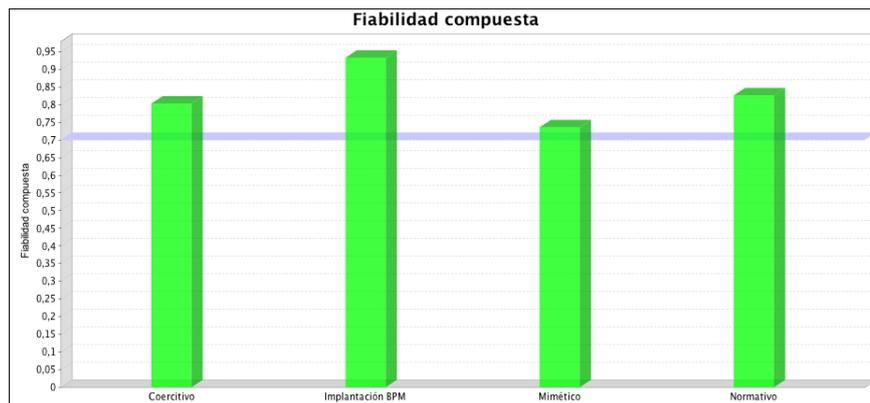


Figura 26: Consistencia Interna del modelo SEM-PLS

Fuente: Recuperado de SMART-PLS.

Validez convergente Los resultados indican que los indicadores definidos para medir cada constructo, lo miden verdaderamente. Los valores obtenidos para la varianza media extraída (AVE) superan el valor mínimo recomendable de 0.5, como se muestra en la Figura 27.

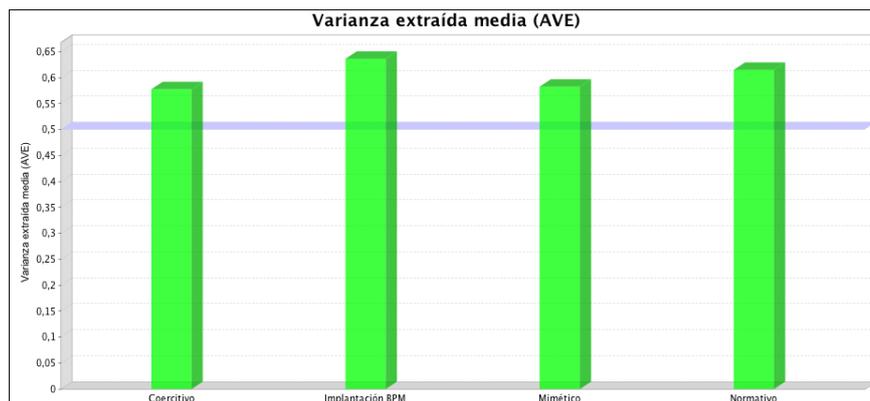


Figura 27: Validez convergente del modelo SEM-PLS

Fuente: Recuperado de SMART-PLS.

Validez discriminante Determina el grado en que un constructo es empíricamente diferente de otros constructos, es decir, el grado en que un constructo o variable latente mide lo que tiene que medir. El valor de la raíz cuadrada de AVE para cada constructo, mostrado en la tabla 40, es mayor que las correlaciones con cualquier otro constructo, lo que determina que el modelo **cumple con el criterio de validez discriminante**.

Tabla 40

Validez discriminante mediante el criterio de Fornell y Larcker

	Coercitivo	Implantación BPM	Mimético	Normativo
Coercitivo	0.760			
Implantación BPM	0.464	0.798		
Mimético	0.362	0.511	0.763	
Normativo	0.488	0.700	0.597	0.784

Fuente: Elaboración propia usando datos del software SMART-PLS.

Los resultados confirman que el modelo de medición es **FIABLE Y VÁLIDO**.

5.3.2. Evaluación del Modelo Estructural

El modelo estructural analiza las relaciones de causalidad entre las variables latentes independientes y dependientes.

Precisión Predictiva El coeficiente de determinación R^2 representa los efectos combinados de las variables latentes exógenas sobre la variable latente endógena. El coeficiente R^2 de la variable latente endógena Implantación BPM (γ) es 0.521, concluyendo que el modelo presenta un **moderada precisión predictiva**.

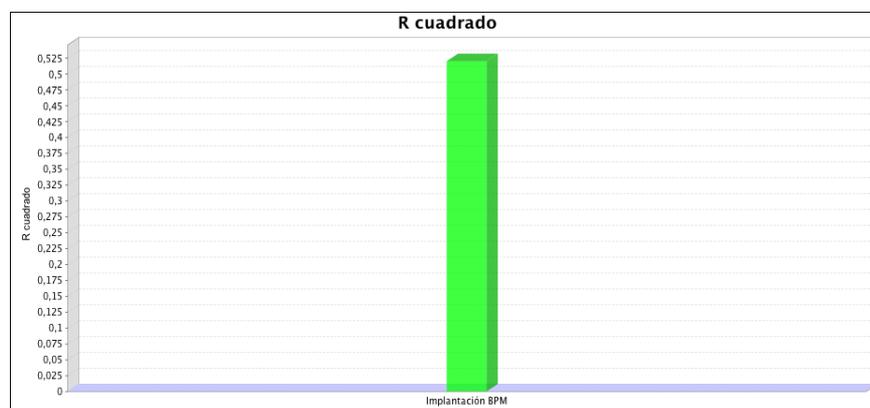


Figura 28: Validez convergente del modelo SEM-PLS

Fuente: Recuperado de SMART-PLS.

Evaluación del nivel de f^2 El coeficiente f^2 indica el efecto o *impacto* que la variable latente predictora tiene sobre la variable endógena. Los valores obtenidos (Figura 29) se compararon con los valores referenciales de 0,02 para un efecto pequeño, 0,15 efecto mediano y 0,35 efecto grande. El resultado determina que el impacto del Isomorfismo Coer-

citivo ($f^2 = 0.035$) y Mimético ($f^2 = 0.022$) sobre la variable endógena Implantación de BPM es “pequeño”. El impacto del **Isomorfismo Normativo** ($f^2 = 0.355$) es “grande”.

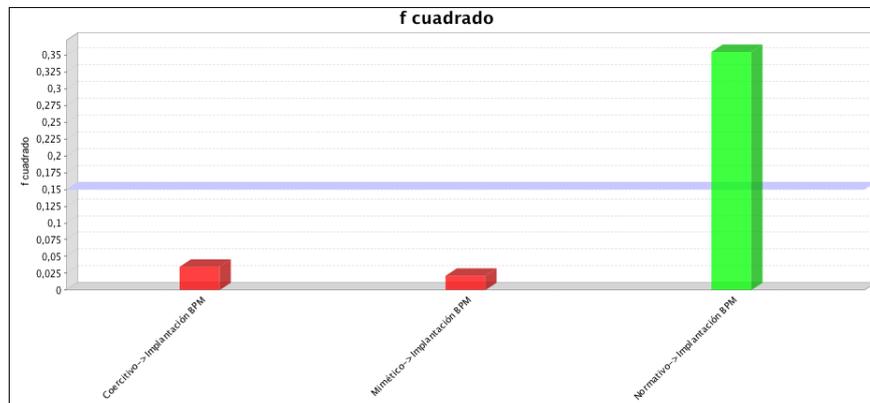


Figura 29: Resultados del coeficiente f^2
Fuente: Recuperado de SMART-PLS.

Resultados de significación y relevancia de las relaciones del modelo estructural Los coeficientes path (de trayectoria) representan las relaciones hipotéticas entre los constructos. Como se puede observar en la Figura 30, con un nivel de significación = 5 %, el coeficiente path Normativo -> Implantación BPM (b_3) resultó **significativo**.

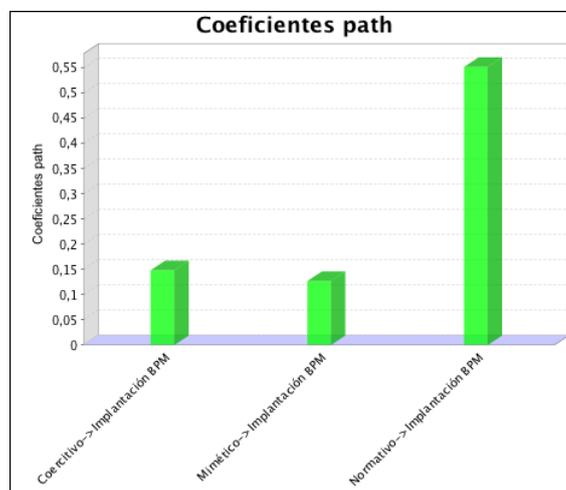


Figura 30: Coeficientes path
Fuente: Recuperado de SMART-PLS.

Observamos que la mayor influencia para la implantación de BPM (variable endógena) es ejercida por el Isomorfismo Normativo definido a partir de las presiones cuyo origen son las Redes de Trabajo, como asociaciones que promueve la adopción de prácticas o innovaciones para el uso de plataformas BPM (PN-RT-01), el índice de profesionalización del

personal que interviene en el proceso de gestión financiera (PN-RT-03), y las prácticas o estándares profesionales adoptados en el proceso de gestión financiera (PN-RT-04). De este modo, *cuanto mayor sea la presión normativa mayor será su influencia en los FCE para la implantación de una plataforma BPM para la Gestión Financiera en el GAD Provincial de Imbabura.*

Las variables latentes exógenas Isomorfismo Coercitivo e Isomorfismo Mimético, no tienen impacto relevante en los FCE para la implantación de una plataforma BPM, sin embargo debemos resaltar que estas variables *presentan una relación directa*, lo que permite evidenciar la **existencia de los mecanismos por los cuales ocurre el cambio institucional isomorfo** tal como lo expone la teoría del isomorfismo institucional.

5.3.3. Impacto del Isomorfismo Institucional

Las dimensiones resultantes del modelo SEM-PLS y las fuentes de presión isomórfica identificadas confirman la existencia de las tres presiones isomórficas que son operantes a través de diferentes procesos y mecanismos.

Cabe destacar los siguientes puntos que corroboran el marco teórico propuesto para el estudio:

1. Las entidades gubernamentales, más allá de la presión coercitiva que ejercen, pueden actuar también como importantes medios para la definición y promulgación de estándares y buenas prácticas en la implantación de BPM mediante conferencias, talleres, la promoción de los beneficios de esta tecnología y la promulgación de normas y metodologías de aplicación facultativa y referencial. Tal es el caso de los siguientes instrumentos:
 - 1.1. Norma Técnica de Prestación de Servicios y Administración por Procesos
 - 1.2. Metodología para implementación de la Norma Técnica de Prestación de Servicios y Administración por Procesos
2. Las consultorías, universidades e incluso los proveedores de software también ejercen influencia normativa sobre los profesionales a través de una variedad de canales como conferencias, capacitación especializada y certificación profesional. Destacamos los siguientes casos:

- 2.1. El caso del proyecto GPR da cuenta de cómo las presiones isomórficas operan mediante diferentes procesos y mecanismos: El modelo GPR fue adoptado por el GAD Provincial de Imbabura (mediante la influencia del proyecto GPR gubernamental) en respuesta a presiones de carácter normativo. Con la adopción del modelo y la implementación de la herramienta tecnológica, el GAD Provincial de Imbabura formalizó el modelo y el uso de la herramienta GPR, convirtiéndose de esta manera en una presión isomórfica coercitiva interna.
- 2.2. El área financiera ha pasado de un modelo mecánico de análisis, interpretación y producción de información, a un modelo de procesos ad-hoc respaldado por la profesionalización de los funcionarios.

Impacto de las presiones Normativas

El isomorfismo normativo refleja cómo las normas y estándares profesionales influyen en la gestión financiera de la institución y en la visión institucional sobre el paradigma de la Gestión por Procesos. El estudio evidencia que, las presiones normativas presentes en el ámbito del GAD Provincial de Imbabura y que afectan a las políticas de procesos y gestión financiera, están relacionadas principalmente con las siguientes dimensiones en orden de importancia dentro de los resultados:

1. Redes de Trabajo:
 - 1.1. Prácticas o estándares profesionales adoptados en el proceso de gestión financiera
 - 1.2. Asociaciones que promueven la adopción de prácticas o innovaciones para el uso del modelo de gestión por procesos
 - 1.3. Índice de profesionalización del personal que interviene en el proceso financiero

Este resultado implica que para el GAD Provincial de Imbabura, la adopción de la gestión por procesos, y específicamente la implantación de una plataforma BPM, están impulsadas principalmente por las incorporaciones de propuestas y el trabajo de los profesionales por encima de las presiones que pueden ejercer las entidades reguladoras y la legislación vigente (isomorfismo coercitivo) o por la necesidad de legitimación mediante la adopción de modelos de otras organizaciones (isomorfismo mimético). El hecho está en que, para los

profesionales del área financiera, la normativa y los entes que regulan el ámbito financiero de la institución tienen establecidas políticas y procedimientos repetitivos que no están sujetos a mayores cambios.

Impacto de las presiones coercitivas

Sin embargo, sobre la base de los resultados de la implantación de GPR y el presente estudio, se pudo evidenciar que las presiones coercitivas resultan ser factores de influencia muy significativos para la adopción de BPM, sobre todo en las etapas tempranas de definición de servicios y procesos. El hecho subyace a dos factores principales:

1. El nivel de madurez de los procesos institucionales y por ende de la gestión financiera que, al encontrarse en una estatus de “no definidos formalmente” y “poco documentados”, vuelve imperativa la necesidad de adoptar marcos de trabajo (como el usado en este proyecto, BASE-X) para la definición de una estrategia de servicio dominante y el modelo de negocio que permita establecer con mayor claridad la composición de los servicios de la DGF y a partir de esta, la especificación formal de los procesos de negocio.
2. El carácter de derecho público del GAD Provincial de Imbabura, lo que determina el cumplimiento de las leyes nacionales y la normativa que emite el Ministerio de Finanzas como ente rector de las finanzas públicas. Las leyes y normativas para la gestión de las finanzas públicas, si bien es cierto están definidas, tienen una dinámica y relaciones con otros cuerpos legales que deben tomarse en cuenta en la implantación de una plataforma BPM.

Impacto de las presiones miméticas

Se obtuvieron resultados consistentes a partir del modelo de evaluación y entrevistas post-encuesta sobre la relación insignificante entre el isomorfismo mimético y la implantación de BPM para el proceso financiero. Este resultado tiene fundamento en que los involucrados en el proceso financiero consideran que la política financiera institucional, y las prácticas administrativas cumplen la normativa vigente, y no existen casos de éxito en otras instituciones que puedan ser considerados, reduciendo así la necesidad de adoptar prácticas de gestión financiera de otras organizaciones. No obstante, el desarrollo de la propuesta ob-

jeto del estudio, ha permitido identificar influencia de factores miméticos, aunque estos no sean considerados como tal por parte del personal encargado de la gestión financiera institucional. La adopción de GPR, y las consultorías de procesos llevadas a cabo en la institución son evidencia empírica de que la institución, en momentos de incertidumbre, tiende a la adopción de modelos de gestión, buenas prácticas y tecnologías exitosas, para tratar de obtener eficiencia en el servicio a la comunidad y ganar por ende la legitimidad en el desarrollo y cumplimiento de las competencias institucionales.

5.4. Diseñar un modelo de procesos que se ajuste a las presiones isomórficas que inciden en la Gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura

La aplicación marco de trabajo BASE-X con la inclusión de la etapa transversal para identificación y análisis de presiones isomórficas, permitió obtener como resultado el catálogo de dominios y sus servicios asociados para la organización focal DGF , tal como se muestra en el diagrama circular de la figura 31.

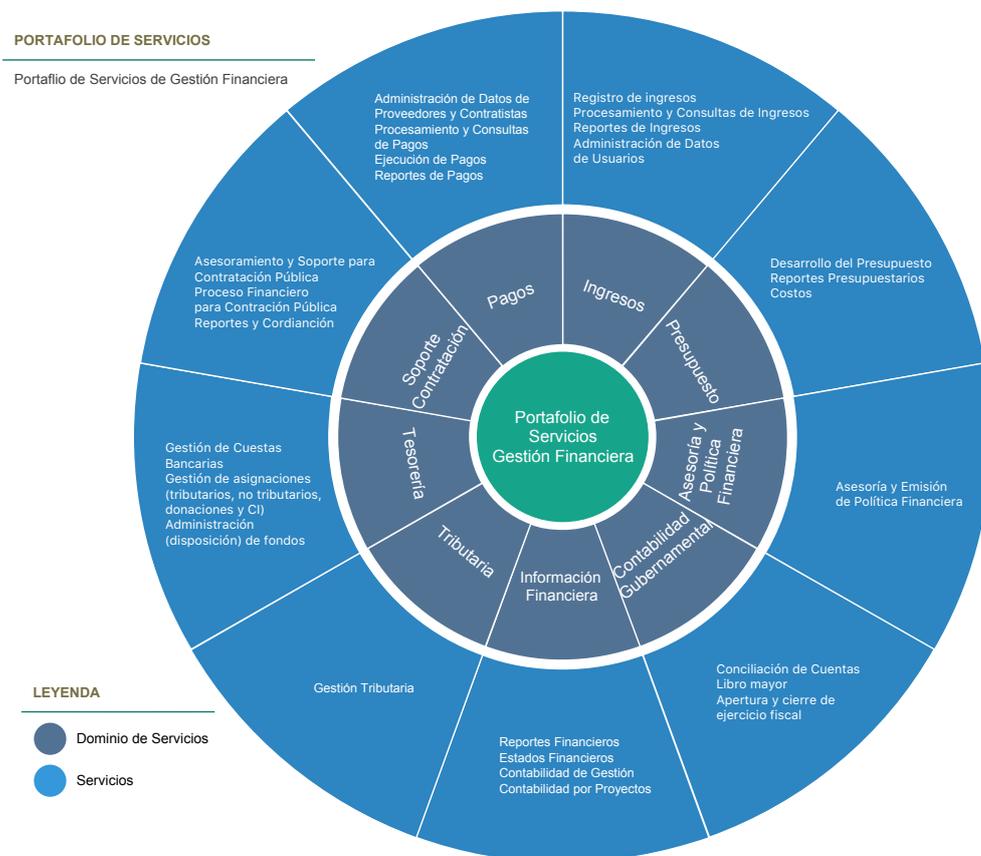


Figura 31: Catálogo de Servicios de la DGF (diagrama circular)

Fuente: Elaboración propia.

Para cada caso de servicio identificado, se procedió con la elaboración del Blueprint (véase Anexo H) que permite exponer el sistema del servicio. Las invocaciones de servicios de negocio identificadas permitieron definir el modelo de procesos de negocio usando BPMN 2.0. Para efectos de ilustración, las Figuras 32 y 33 muestran los diagramas BPMN para los procesos de Solicitud de Reforma y Certificación Presupuestaria. Los diagramas BPMN del modelo completo se constan en el Anexo I.

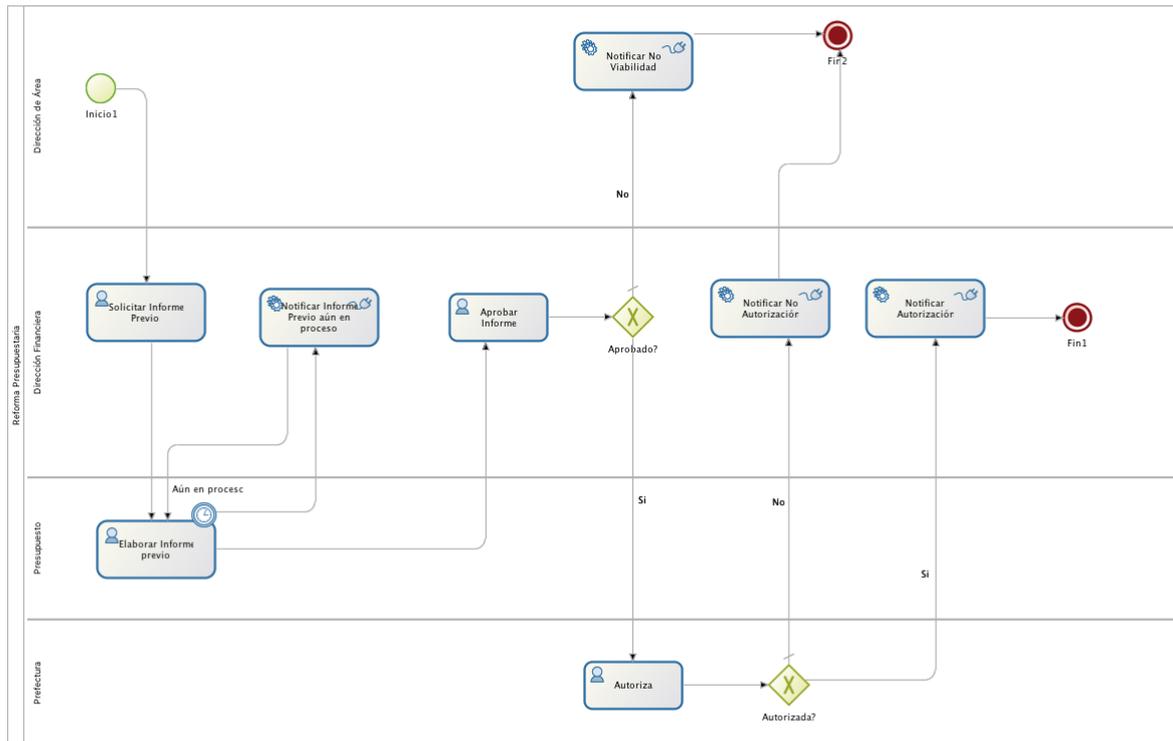


Figura 32: Diagrama BPMN para el proceso de Solicitud de Reforma Presupuestaria

Fuente: Elaboración propia usando Bonita BPM Studio.

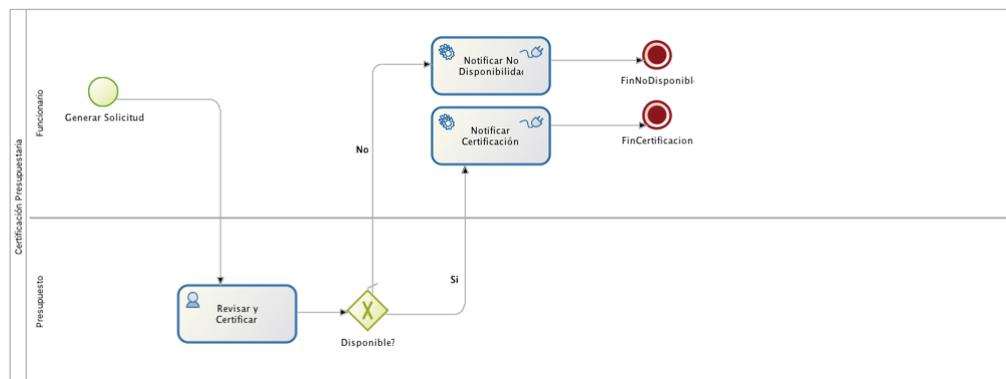


Figura 33: Diagrama BPMN para el proceso de Certificación Presupuestaria

Fuente: Elaboración propia usando Bonita BPM Studio.

5.5. Implantar una Plataforma BPM y desarrollar una simulación de la automatización del proceso del modelo propuesto

El estudio presenta una lista de recomendaciones que servirá como referencia para facilitar las acciones previas y durante la implantación de una plataforma BPMS. La Tabla 41, detalla las tácticas usadas en el presente trabajo, y cabe mencionar que se debe tomar en cuenta los tres tipos de presiones isomórficas al momento de determinar las acciones a seguir.

Tabla 41

Lista de tácticas referenciales para implantación de la Plataforma BPM

FCE	Táctica	Isomorfismo
Alineamiento Estratégico	Identificar lo que se requiere y desea controlar	
Gestión de inversiones de TI	Selección y evaluación de proveedores para implementación utilizando suite BPMS	Para cada táctica considerar las presiones isomórficas
Estandarización de procesos	Aunar distintas excepciones de un proceso en único modelo Evitar mezclar roles de administración de sistemas en los modelos de procesos	
Informatización	Integración con GPR y Sistema Financiero	
Automatización	Identificación de procesos candidatos a ser soportados sobre la plataforma BPMS Separar y parametrizar reglas de negocio	
Educación & empoderamiento de empleados	Socialización de Gestión de Procesos y Gestión por Procesos	

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta las tácticas establecidas para los FCE y los criterios de evaluación definidos, el sistema BPMS seleccionado para la automatización y simulación es Bonita BPM. La Figura 34 presenta una los resultados de las pruebas de concepto realizadas para la selección de la herramienta BPMS.

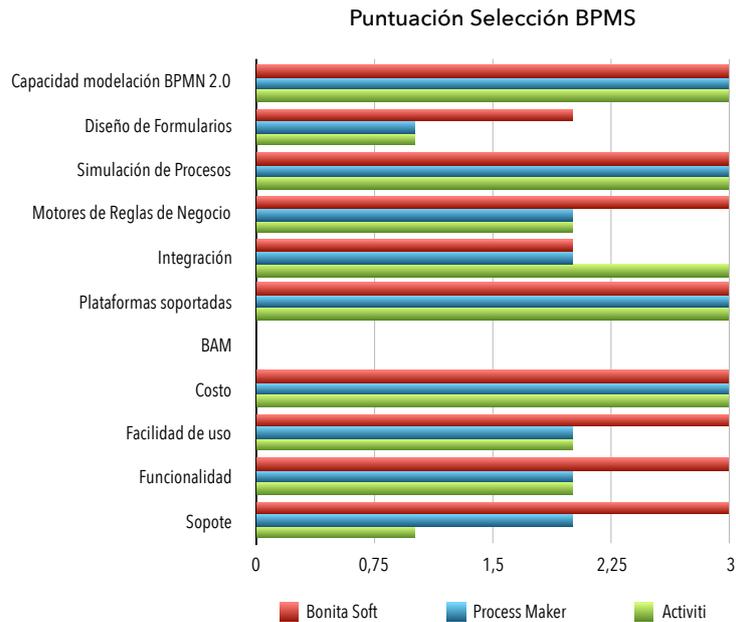


Figura 34: Selección BPMS

Fuente: Elaboración propia.

Cabe resaltar que el criterio BAM (monitoreo de actividades de negocio) no fue evaluado porque ésta característica está disponible solo en las versiones empresariales o en modalidad de suscripción de las herramientas BPMS objeto de las pruebas de concepto. Sin embargo, para efectos de considerarla en trabajos futuros, la nombramos en la lista de criterios.

Para integrar datos de negocio a los procesos, se estructuró el modelo de datos (BDM) que se muestra en la Figura 35. El BDM permite unir la lógica de negocio de los procesos con la interfaz de usuario visible en el portal web de la herramienta Bonita BPM.

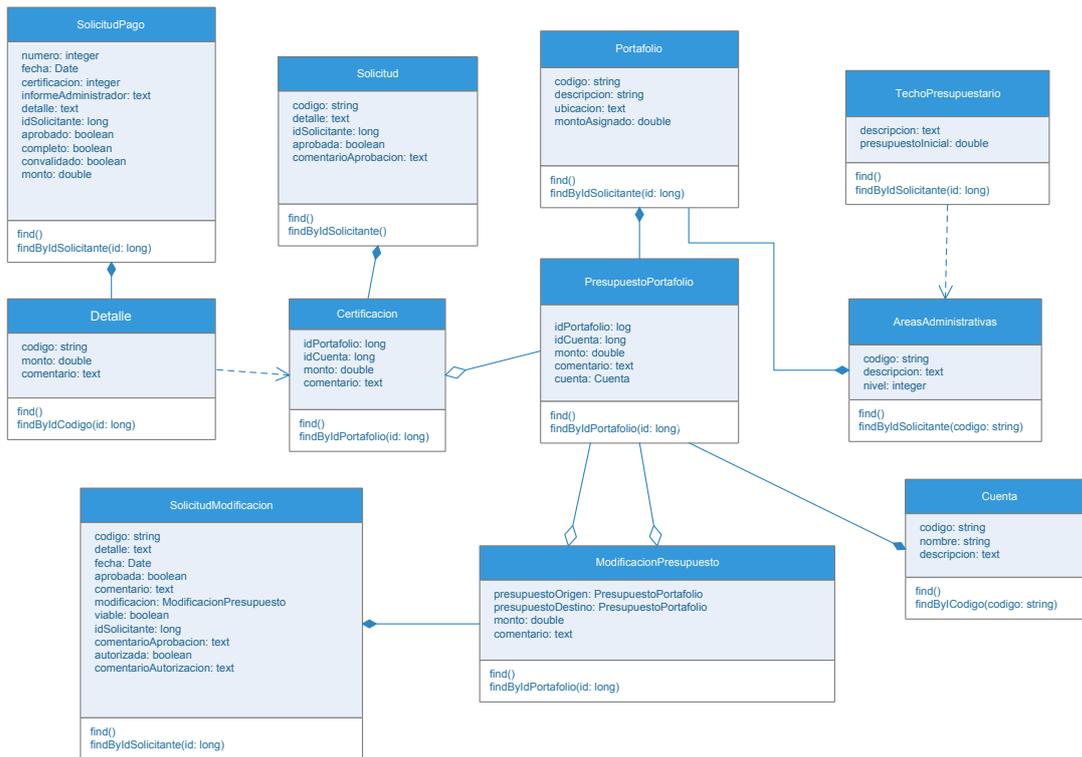


Figura 35: Modelo de Datos de Negocio
 Fuente: Elaboración propia.

Dado el alcance de los procesos de gestión financiera, se seleccionaron los procesos de: Planificación Presupuestaria Anual, Certificación Presupuestaria, Solicitud de Reforma Presupuestaria y Solicitud de Pago por Adquisiciones para la simulación usando la herramienta BPMS.

Con los diagramas BPMN y la inclusión de los datos para las tarea definidas dentro de los procesos, se procedió a elaborar los formularios que se mostrarán en el portal web al que accederán los usuarios finales.

La Figura muestra como ejemplo los formularios desarrollados para los procesos Certificación Presupuestaria y Solicitud de Reforma Presupuestaria . Los demás pueden ser consultados en el Anexo J del presente documento.

PREFECTURA DE IMBABURA

Solicitud Certificación Presupuestaria

Proyecto/Actividad *
Servicio de Internet para el GPI

Detalle*
Pago servicios de internet contratado con CNT

Certificaciones

Partida	Monto*	Comentario
530105 Telecomunicaciones	35200	Pago Anual (2017)

Total
35200

Añadir

Submit

Figura 36: Formulario Solicitud Certificación Presupuestaria
Fuente: Recuperado del portal web de procesos.

PREFECTURA DE IMBABURA

Solicitud de Reforma Presupuestaria

Detalle*
Reforma requerida para cumplir pago de mantenimiento de Data Center

Modificación

Presupuesto Origen

Portafolio/Actividad
MTL_AP001 | Servicio de Internet para el GPI

Select
530105 | Telecomunicaciones

Monto*
11000

Presupuesto Destino

Portafolio/Actividad
MTL_AP001 | Servicio de Internet para el GPI

Partida
530404 | Maquinarias y Equipos (Instalación, Mantenimiento y Reparaciones)

Comentario *
Data Center presentó averías en servidores por fallas eléctricas

Enviar

Figura 37: Formulario Solicitud Certificación Presupuestaria
Fuente: Recuperado del portal web de procesos.

La asignación de la estructura organizacional y de los participantes en las tareas de los procesos se realizó como muestra la Figura 38. Los grupos, roles y membresía permiten el mapeo de los actores de los procesos y relacionarlos con la estructura organizacional.

Grupos de la organización

Todos los grupos disponibles de la organización actual



(a) Estructura Organizacional

Roles en la organización

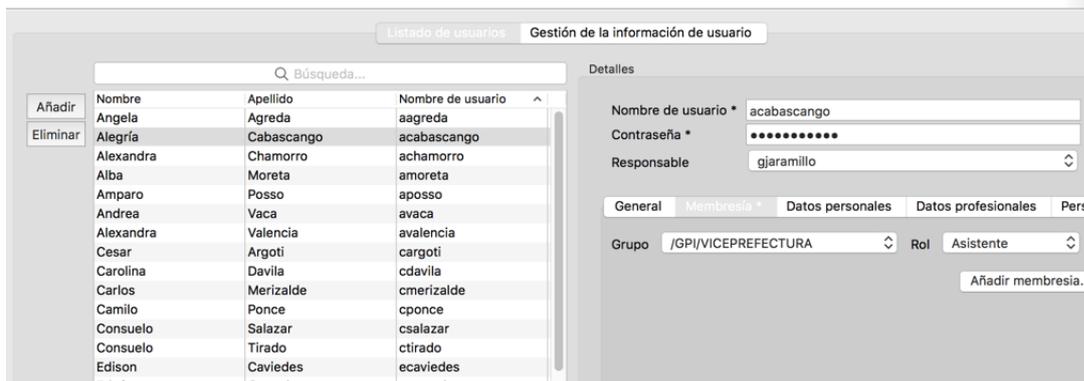
Todos los roles disponibles de la organización actual



(b) Roles

Organizacion de usuarios

Todos los usuarios disponibles en la organización actual



(c) Usuarios y Membresía

Figura 38: Organización ingresada al BPMS
Fuente: Recuperado de Bonita BPM.

5.6. Aportes del trabajo de investigación

Los resultados proporcionados por este estudio tienen varias implicaciones prácticas que sistematizamos en la tabla 42:

Tabla 42*Aportes del trabajo de investigación*

Objetivos Específicos	Aportes
Identificar los factores críticos de éxito para la implantación de una plataforma BPM	El estudio despliega una lista de FCE aplicables a la implantación de una plataforma BPM considerando los resultados del modelo GPR adoptado por la institución.
Identificar las presiones isomórficas internas y externas en el proceso de gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura.	Desde una perspectiva teórica institucional, este estudio amplía y valida empíricamente su aplicabilidad en el contexto de la adopción de BPM. Mediante la integración de las presiones isomórficas y los FCE para adopción de BPM en el modelo de investigación, este estudio contribuye a la comprensión de los mecanismos de adopción de BPM y su relación con los factores internos y externos.
Diseñar un modelo de procesos que se ajuste a las presiones isomórficas que inciden en la Gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura	Los resultados refuerzan la necesidad de considerar la adopción de BPM como una iniciativa institucional adecuadamente socializada que puede no sólo estar motivada por necesidades de eficiencia proactiva sino también influenciada por las presiones isomórficas institucionales El ajuste realizado al marco de trabajo BASE-X constituye un paso importante para definir estrategias dominantes de servicios considerando las presiones isomórficas que tienen influencia en una institución
Evaluar el impacto de las presiones isomórficas en la implantación de la Plataforma BPM para la gestión financiera en el GAD Provincial de Imbabura.	Desde el ámbito teórico y estadístico, el estudio contribuye con el modelo teórico de investigación y el modelo de ecuaciones estructurales SEM-PLS para evaluación del impacto de las presiones isomórficas en los FCE para la adopción de BPM. El modelo SEM resultante puede ser replicado y validado en otras instituciones con las consideraciones del caso.
Implantar una Plataforma BPM y desarrollar una simulación de la automatización del proceso del modelo propuesto.	La implantación de la plataforma BPM constituye un factor catalizador para la integración y mejora continua de procesos institucionales. Dado el carácter dinámico de las presiones isomórficas, la plataforma BPM facilita el ajuste de los procesos internos para satisfacer los requerimientos de cambio provocados por dichas presiones.

Fuente: Elaboración propia

5.7. Limitaciones y trabajo futuro

El trabajo tiene algunas limitaciones: El marco teórico subyacente a los FCE para la implantación de una plataforma BPM se aplicó a un único caso de estudio en el GAD Provincial de Imbabura. Los FCE específicos dependen de las condiciones de los casos en los que se quieran aplicar. Trabajos futuros podrían investigar si los hallazgos presentados en este estudio pueden repetirse en otros GAD's provinciales.

Muchos factores contribuyen a las iniciativas de implantar una plataforma BPM. Este estudio observa dos categorías de estos factores: las presiones isomórficas institucionales y los FCE para la implantación de BPM. El modelo conceptual se definió luego del análisis de la literatura a las que se podía acceder y provocó un mayor esfuerzo en la comprensión de los modelos estadísticos basados en ecuaciones estructurales. El modelo PLS-SEM fue la opción para estimar el impacto de las presiones isomórficas sobre la implantación de una plataforma BPM.

El software SMART-PLS fue seleccionado para el tratamiento estadístico del modelo SEM en una versión "trial" con licencia para evaluación de 30 días y limitaciones en cuanto a la cantidad de datos que puede manejar. Para nuestro caso de estudio, los datos no superaron la limitación del software pero es prudente tomar en cuenta las restricciones de las versiones de evaluación de los paquetes informáticos.

El trabajo de investigación puede ser el punto de partida para proyectos de grado y postgrado no solo en el área tecnológica, por ejemplo: Modelos de Negocio para instituciones públicas o privadas, nuevas metodologías para levantamiento de servicios y procesos, Gobernabilidad y Gestión Corporativa Orientada a Servicios y Procesos, Planificación de las iniciativas BPM, ArAplicación de Modelos SEM-PLS en la Adopción de Tecnologías de la Información, Proyectos de Automatización de Procesos, Desarrollo de componentes para la plataforma Bonita BPM.

Un estudio más profundo del marco de trabajo BASE-X (Grefen et al., 2013; E. Lüftenegger, 2014) adoptado en el presente estudio permitiría desarrollar aportes para el marco metodológico de Administración Orientada a Servicios y Procesos propuesto por la SNAP.

CAPÍTULO 6

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los resultados de este estudio destacan algunos hallazgos interesantes sobre el impacto de las presiones isomórficas en la implantación de plataforma BPM para Gestión Financiera en el GAD Provincial de Imbabura.

6.1. Identificar los factores críticos de éxito para la implantación de una plataforma BPM

El marco teórico sobre las teorías de FCE para la implantación de BPM desarrollado en este trabajo, permitió identificar una lista de FCE aplicables a la implantación de una plataforma BPM considerando los resultados del modelo GPR adoptado por la institución. El diagnóstico del nivel de madurez de los procesos institucionales se convierte de esta manera en una base fundamental para el establecimiento de FCE que deberán ser gestionados en pro del éxito de iniciativas de implantación de una plataforma BPM.

El estudio realizado pone de manifiesto la necesidad crucial de que las autoridades y niveles directivos de la institución visualicen a la tecnología BPM no como una moda sino como un recurso vital para mejorar el desempeño y la eficiencia de los sus procesos. Bernhard Hitpass (2012) expone que los directivos de las organizaciones, cuando escuchan de BPM, lo asocian a proyectos de rediseño y/o automatización de procesos. El estudio propuesto permite establecer que BPM, mas allá de considerar solo las TI, es una disciplina que podría facilitar un modelo de gobernabilidad y gestión corporativa orientada a procesos si se establecen y gestionan adecuadamente los FCE.

La adopción de BPM requiere que autoridades y directivos asuman en mayor grado el cambio que genera la orientación a servicios y procesos en la institución, pues una iniciativa BPM configura una visión organizacional y una forma distinta de pensar y ejecutar la estrategias corporativas. Los resultados del proyecto ponen sobre el tapete la necesidad de transformar la institución desde su actual organización tradicional funcional a una orientada por servicios y procesos, y que no consiste solamente en la implantación de tecnología BPM. Con la adopción de una plataforma tecnológica importante como BPMS, las institución tendría la posibilidad de ganar afinidad cultural y madurez en su estructura organizativa, la estandarización de sus procesos de negocio, así como su infraestructura tecnológica habi-

litadora.

Durante la fase de planificación de las iniciativas de BPM, las organizaciones públicas podrían verificar si alguno de los FCE establecidos en esta investigación son aplicables a su contexto.

6.2. Identificar las presiones isomórficas internas y externas en el proceso de gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura.

El estudio realizado propuso un marco teórico subyacente muy necesario para identificar las presiones isomórficas que tienen impacto en la institución. Los resultados indican que en el GAD Provincial de Imbabura existen fuerzas internas y externas que influyen en los procesos corporativos, y específicamente revela un impacto positivo de los mecanismo de cambio isomorfo en la implantación de BPM para el proceso financiero.

El modelo de evaluación PLS-SEM permitió identificar una relación positiva y significativa entre la presión normativa y implantación de BPM para el proceso financiero, lo que permitió concluir en el papel potencial del isomorfismo normativo como un fuerte antecedente para el modelado de procesos financieros y la implantación de la plataforma BPM. La Norma Técnica de Prestación de Servicios y Administración por Procesos, aunque es referencial y facultativa para los GADs provinciales, constituye una fuerte presión isomórfica sobre las normas profesionales de servicio público. Esto demuestra lo manifestado por Aspinwall (2014) quien manifiesta que la adopción de las normas en los organismos públicos no depende de la presiones coercitivas gubernamentales, sino que su adopción depende del nivel de apertura y profesionalización del personal en este caso del GAD Provincial de Imbabura.

Aunque el modelo de evaluación no encontró una relación significativa entre el isomorfismo coercitivo y la implantación de BPM, en las entrevistas y reuniones de trabajo para el levantamiento de procesos posteriores se reveló lo contrario. Los participantes coincidieron en que existe una gran influencia del gobierno y demás entes reguladores en términos del proceso financiero y entrega de información. Esta presión influye entonces en la política y estrategia institucional y consecuentemente, afecta a sus prácticas de gestión financiera.

El isomorfismo coercitivo que conmina al GAD Provincial de Imbabura a la implantación de una plataforma BPM está presente. La Norma Técnica Sistemas de Información Local, aunque no dictamina el uso de BPMS directamente, regula la creación, implemen-

tación y fortalecimiento de los Sistemas de Información Local (SIL) para todos los tipos de GAD's incluyendo a los provinciales, y cabe señalar que una parte fundamental para un SIL son los procesos y procedimientos que permiten generar información relevante para la planificación y gestión pública.

Si bien es cierto que el modelo de evaluación determinó una relación prácticamente nula entre el isomorfismo mimético y los FCE para la implantación de BPM debemos mencionar que, al momento de la ejecución del presente trabajo de investigación, las autoridades iniciaban un proceso de acercamiento con la Prefectura de Tunguragua sobre la base de importantes logros alcanzados por dicha institución en los procesos de Participación Ciudadana y Gestión Institucional. Este hecho permite corroborar la existencia de una relación positiva de las presiones isomórficas miméticas sobre la gestión de la administración actual y demuestra el punto de Doadrio et al. (2015) de que las organizaciones tienden a imitar las prácticas adoptadas por aquellas con mayor grado de éxito y legitimidad.

6.3. Evaluar el impacto de las presiones isomórficas en la implantación de la Plataforma BPM para la gestión financiera en el GAD Provincial de Imbabura.

Este estudio proporciona un soporte empírico sobre la influencia de las presiones isomórficas normativas, coercitivas y miméticas sobre la implantación de BPM para el proceso financiero.

El GAD Provincial de Imbabura, ha hecho grandes esfuerzos para definir y establecer sistemas efectivos de planificación, seguimiento y evaluación de su gestión; el caso de GPR da cuenta de ese esfuerzo. Sin embargo, se ha restado importancia a la definición y formalización de un modelo de gestión orientados a servicios y procesos que permita obtener los datos necesarios para la producción de información relevante para el Gobierno por Resultados.

Este trabajo, constituye un primer acercamiento a la importancia de observar las premisas de la teoría institucional y cómo puede esta teoría ayudar a las instituciones a considerar factores internos y externos para definir su arquitectura de servicios y procesos. Sin embargo, la institucionalización de la tecnología BPM no puede lograrse considerando únicamente los mecanismos isomórficos (es decir, coercitivos, normativos y miméticos). No se debe creer erróneamente que la adopción de BPM por sí sola traerá alguna contribución a sus objetivos operacionales o estratégicos. Los sistemas BPM no puede ofrecer respuestas a la cuestión

del enfoque apropiado de una organización. Una plataforma BPM puede ayudar en la ejecución de un programa estratégico al permitir el alineamiento estratégico (uno de los FCE dentro del modelo de evaluación propuesto) de los procesos de negocio con los objetivos institucionales. La institucionalización tecnológica se logra a través de la interacción mutua de estas presiones junto con una adecuada gestión del cambio en cultura organizacional que requiere la institución y una adecuada gestión de los FCE, por tanto, es imperativo que la institución señale las estrategias para su manejo y la principal sugerencia es establecer un grupo interno como una Oficina de Gestión de Procesos de Negocio (BPMO por su siglas en inglés) que se encargue precisamente de las ideas principales de las teorías relacionadas a los FCE para la adopción de BPM:

- Ajuste entre el entorno empresarial y los procesos empresariales
- Mejora continua para asegurar los beneficios de BPM
- Ajuste entre IT y los procesos de negocio

En un mundo donde la tecnología prácticamente elimina las fronteras, y las organizaciones cada vez se parecen más entre sí, cabe reflexionar sobre dos posiciones aparentemente contradictorias: Identidad Organizacional y Globalización Homoginizadora. Dentro de nuestra investigación se hizo evidente la necesidad de entender mejor la relación entre la Identidad Institucional y la adaptación que también requiere la institución a los estándares que exige un entorno globalizado, y si bien es cierto, el GAD Provincial de Imbabura obedece a un marco legal establecido y sus presiones coercitivas, es necesario volver la mirada a los profesionales y las nuevas ideas de innovación (isomorfismo normativo) y a las buenas prácticas que otras instituciones aportan para mejorar la gestión pública (isomorfismo mimético).

6.4. Diseñar un modelo de procesos que se ajuste a las presiones isomórficas que inciden en la Gestión financiera del GAD Provincial de Imbabura

La tendencia de las entidades del sector público a adoptar los modelos de gestión de servicios y procesos en el Ecuador, puede interpretarse como un proceso de cambio isomorfo orientado a conseguir mayor grado de legitimidad en la gestión pública. Una de las implicaciones de esta investigación es la necesidad de considerar las presiones isomórficas a efectos de implantar adecuadamente BPM como un modelo de gestión institucional. El aná-

lisis del isomorfismo institucional permite prever sus posibles impactos sobre los procesos financieros de la institución, facilitando así el diseño de una estrategia de cambio adecuada.

Debido a que los resultados de esta investigación indican que las presiones relacionadas con las profesiones y la profesionalización de los miembros del área financiera (presiones isomórficas normativas) tienen un alto impacto en la adopción de BPM, a la institución le beneficiaría el establecer una estrategia que involucre más a los funcionarios en todo el ciclo de vida de un modelo BPM, no solo en el área financiera, sino como una estrategia institucional.

La adopción de buenas prácticas y marcos de trabajo para el diseño de servicios y procesos de negocio resultan de gran ayuda para lograr un modelo de procesos más ajustado a las presiones internas y externas que ejercen influencia en los procesos financieros de la institución.

6.5. Implantar una Plataforma BPM y desarrollar una simulación de la automatización del proceso del modelo propuesto.

La selección de una herramienta versión comunitaria para la gestión de procesos de negocio resulta un gran desafío. Sin embargo, un proyecto de automatización de procesos implica no solo el ámbito tecnológico, sino el establecimiento de toda una estrategia institucional. El objetivo planteado con respecto a la implantación y simulación del modelo de procesos propuesto para el área financiera fue logrado gracias a las ventajas que ofrece en este caso la suite BPMS Bonita Software.

Debido a la complejidad de los procesos financieros institucionales, para su automatización e integración se podría evaluar la posibilidad de adquirir Bonita Software mediante modalidad de suscripción para acceder a un conjunto de herramientas para usuarios finales y de integración más avanzadas. Está también la posibilidad de desarrollar componentes personalizados para la plataforma Bonita.

REFERENCIAS

- Abreu, J. L. (2012). Constructos, Variables, Dimensiones, Indicadores & Congruencia (Constructs, Variables, Dimensions, Indicators & Consistency). *Daena: International Journal of Good Conscience*, 7(4), 123–130.
- Afthanorhan, W. (2014). Hierarchical component using reflective-formative measurement model in partial least square structural equation modeling (Pls-Sem). *International Journal of Mathematics*, 2(2), 33–49.
- Aspinwall, M. (2014). Instituciones, sociedad civil y Estado de derecho. *Política y gobierno*, 21(1), 55–93.
- Avendaño, C., Fonseca, M., y Marín, D. (2011). Estructura organizacional y su relación con la efectividad de los servicios universitarios de atención psicológica. *Psychologia: avances de la disciplina*, 5(2), 33–44.
- Bagdoniene, L., y Valkauskiene, G. (2016). Strategic Matters of the Customer Co-Creation in Service Innovation. En *WHAT'S AHEAD IN SERVICE RESEARCH NEW PERSPECTIVES FOR BUSINESS AND SOCIETY* (pp. 972–986).
- Barroso, C., Cepeda-Carrion, G. A., y Roldán, J. L. (2007). INVESTIGAR EN ECONOMÍA DE LA EMPRESA: ¿PARTIAL LEAST SQUARES O MODELOS BASADOS EN LA COVARIANZA? En *El comportamiento de la empresa ante entornos dinámicos* (Vol. 1, p. 63).
- Bazán, P. (2009). *Un modelo de integrabilidad con SOA y BPM* (Maestría). Nacional de La Plata, Argentina.
- Bernal Conesa, J. A., de Nieves Nieto, C., y Briones Peñalver, A. J. (2016). Aplicación de un modelo de ecuaciones estructurales para analizar los sistemas de gestión en la integración de la RSC y su influencia en la estrategia y el performance de las empresas tecnológicas. *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 21, 77–102.
- Bernhard Hitpass. (2012). *BPM: Business Process Management. Fundamentos y Conceptos de Implementación* (3era edición ed.). BPM Center.
- Bravo, J. (2009). *La gestión del proceso administrativo en el organismo de acreditación ecuatoriano para otorgar la acreditación a los organismos de evaluación de la conformidad*. (Tesis Doctoral no publicada). INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NA-

CIONALES.

- Brito, E., Córdova, G., Carrillo, G., Baquero, M., y Carrillo, F. (2011). *Finanzas Públicas para Gobiernos Autónomos Descentralizados*. IAEN.
- Cabanillas, C., Resinas, M., y Cortés, A. R. (2012). Automated Resource Assignment in BPMN Models Using RACI Matrices. En *OTM Conferences (1)* (pp. 56–73).
- Cao, D., Li, H., y Wang, G. (2014, diciembre). Impacts of Isomorphic Pressures on BIM Adoption in Construction Projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 140(12), 04014056. doi: 10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000903
- Caravella, K. (2011). *Mimetic, coercive, and normative influences in institutionalization of organizational practices* (Tesis Phd). Florida Atlantic University.
- Cepeda Carrión, G., y Salgueiro, J. L. R. (2005). APLICANDO EN LA PRÁCTICA LA TÉCNICA PLS EN LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. *Investigación en la Universidad de Sevilla*.
- Claver-Cortés, E., Pertusa-Ortega, E. M., y Molina-Azorín, J. F. (2011, enero). Estructura organizativa y resultado empresarial: un análisis empírico del papel mediador de la estrategia. *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 14(1), 2–13. doi: 10.1016/j.cede.2011.01.005
- Club-BPM. (2011). *El libro del BPM. Tecnologías, conceptos, enfoques metodológicos y estándares*. Madrid: Club BPM.
- CMMI Institute. (2013). *CMMI® para Servicios, Versión 1.3* (Inf. Téc. n.º CMMI Institute-2013-TR-001).
- Connie K. W. Liu, Vincent S. K. Lai, Shiuann-Shuoh Chen, y Yu-Wie Chuang. (2013). Technical Isomorphism And Organizational Homogenization. En *Proceedings of the 21st European Conference on Information Systems*.
- Contreras, L. (2010). La calidad en la gestión como factor de cambio institucional en las organizaciones gubernamentales del Estado de México. *Convergencia*, 2010(53), 285–310.
- Cupani, M. (2012). Análisis de Ecuaciones Estructurales: Conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación. *REVISTA TESIS Facultad De Psicología*, 2(1), 186–199.
- Daft, R. L. (2010). *Teoría y Diseño Organizacional* (10th ed ed.). Mason, Ohio: South-Western Cengage Learning. (OCLC: ocn399647035)
- Daft, R. L. (2013). *Organization theory & design* (11th ed ed.). Mason, OH: South-Western

- Cengage Learning.
- Díaz, F. (2008). Gestión de procesos de negocio BPM (Business Process Management), TICs y crecimiento empresarial ¿Qué es BPM y cómo se articula con el crecimiento empresarial? *Revista Universidad y Empresa*, 10(15).
- Doadrio, L., Alvarado, M., y Carrera, N. (2015, julio). Reforma de la normativa contable española: análisis de su entramado institucional. *Revista de Contabilidad*, 18(2), 200–216. doi: 10.1016/j.rcsar.2015.02.002
- Dragos Zelinschi, y Yves Levant. (2012). Motivations for Decoupling the Case of First Application of IFRS 8..
- e-Strategia. (2014). *Gobierno Por Resultados – Guía Metodológica*. e-Strategia Consulting Grou.
- e-Strategia, C. A. (2015). *Informe Resultados Proyecto GPR GAD Provincial de Imbabura* (Inf. Téc.).
- Elangovan, N. (2013). *Institutional isomorphic pressures on ERP adoption in Tirupur SME cluster of indian knitwear garment industry* (Tesis Doctoral no publicada). Anna University.
- Elangovan, N. (2015). Isomorphic pressures of Cluster Institutions on ERP adoption: A study in SME cluster of Indian knitwear industry. *Journal of Enterprise Resource Planning Studie*, 2015.
- Forni, P., y Leite, L. (2006). El desarrollo y legitimación de las organizaciones del tercer sector en la Argentina. Hacia la definición de un isomorfismo periférico. *Sociologias*, 8(16), 216–249.
- Freund, J., Rucker, B., y Bernhard, H. (2014). *BPMN 2.0 Manual de Referencia y Guía Practica* (4.ª ed.). Chile: BPM Center.
- Frumkin, P., y Galaskiewicz, J. (2004). Institutional Isomorphism and Public Sector Organizations. *Journal of Public Administration Theory*, 14(3).
- GAD Provincial de Imbabura. (2016). *Estatuto orgánico por procesos del GAD provincial de Imbabura*.
- Garayar, A. (2013). Procesos de isomorfismo resultantes en la adopción del Pacto Mundial de Naciones Unidas en organizaciones españolas. *Azkoaga: cuadernos de ciencias sociales y económicas*(16), 5–59.
- García, M., Quispe, C., y Ráez, L. (2014). Mejora continua de la calidad en los procesos.

- Industrial Data*, 6(1), 089–094.
- Garson, D. (2016). *PARTIAL LEAST SQUARES (PLS-SEM) Regression & Structural Equation Models*.
- Gilli, J. J., Arostegui, A., Doval, I., Iesulauro, A., y Schulman, D. (2013). *Diseño organizativo: Estructura y procesos*. Ediciones Granica.
- Gómez Cruz, M. E. (2011). *Estimación de los Modelos de Ecuaciones Estructurales, del Índice Mexicano de la Satisfacción del Usuario de Programas Sociales Mexicanos, con la Metodología de Mínimos Cuadrados Parciales* (Tesis Máster). UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA.
- González, A. H. (2005). Identificación de procesos de negocio. *Ingeniería Industrial*, 26(1), 4.
- González, J. M. (2012). Reingeniería de procesos de negocio (BPR): Análisis de un caso desde la perspectiva del nuevo institucionalismo sociológico. *Innovar*, 22(46), 129–148.
- Grefen, P., Lüftenegger, E. R., Van der Linden, E., y Weisleder, C. A. (2013). *BASE/X business agility through cross-organizational service engineering: The business and service design approach developed in the CoProFind project* (Inf. Téc.). Beta Working Papers 414. Eindhoven University of Technology.
- Guerrero, M. T., y Hitpass, B. (2013, noviembre). Diseño de una Guía para la Planificación de Proyectos BPM Operacionales basada en la Selección de Factores Críticos de Éxito.
- Hair, J. F. (Ed.). (2014). *A primer on partial least squares structural equations modeling (PLS-SEM)*. Los Angeles: SAGE.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación* (5a ed ed.). México, D.F: McGraw-Hill. (OCLC: 632220067)
- Herrera, T. J. F., y Schmalbach, J. C. V. (2010). *La gestión de la calidad en los servicios ISO 9001: 2008*. Eumed. net.
- Herrera Caballero, J. M., y Bernal Domínguez, D. (2014). Sobre la transferencia de modelos. *Gestión y Política Pública*, XXIII(2), 331–357.
- Hjort-Madsen, K. (2009). *Architecting Government Understanding Enterprise Architecture Adoption in the Public Sector* (Tesis Doctoral no publicada). IT University of Copenhagen.

- Huang, M., Ahn, J.-H., y Lee, D. (2014, marzo). A New Perspective on IT Capabilities and Firm Performance: Focusing on Dual Roles of Institutional Pressures*. *Asia Pacific Journal of Information Systems*, 24(1), 1–29. doi: 10.14329/apjis.2014.24.1.001
- Idarraga, D. A. M. (2012). Estructura organizacional y sus parámetros de diseño: Análisis descriptivo en pymes industriales de Bogotá. *Estudios Gerenciales*, 28(123), 43–63.
- Jalaludin, D., Sulaiman, M., y Nazli Nik Ahmad, N. (2011, octubre). Understanding environmental management accounting (EMA) adoption: A new institutional sociology perspective. *Social Responsibility Journal*, 7(4), 540–557. doi: 10.1108/1747111111111175128
- John Evdemon. (2011). *La Arquitectura Orientada a Servicios (SOA) en el Mundo Real* (Carlos de Armas García, Traduc.). Capitán San Luis.
- León, A. M., Rivera, D. N., y Nariño, A. H. (2010). Relevancia de la gestión por procesos en la planificación estratégica y la mejora continua. *Eídos*, 65–72.
- Leyva Cordero, O., y Olague de la Cruz, J. T. (2014). Modelo de ecuaciones estructurales por el método de mínimos cuadrados parciales (Partial Least Squares-PLS).
- Linares, R. (2014). *El proceso de la acreditación de la calidad Institucional, como práctica isomórfica y su relación con la cultura organizacional. Un estudio de caso* (Tesis Doctoral no publicada). Universidad Autónoma de Querétaro.
- López Posada, L. M. (2009). Instituciones e Isomorfismo: Implicaciones en la incertidumbre organizacional. *Revista Mundo Económico y Empresarial*, 7(7).
- Lowry, P. B., y Gaskin, J. (2014, junio). Partial Least Squares (PLS) Structural Equation Modeling (SEM) for Building and Testing Behavioral Causal Theory: When to Choose It and How to Use It. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 57(2), 123–146. doi: 10.1109/TPC.2014.2312452
- Lozano, M. (2015). *BPM: ¿porqué ninguna empresa debería dejar de aplicarlo?* [Corporativa].
- Lüftenegger, E. (2014). *Service-dominant business design*. Eindhoven University of Technology.
- Lüftenegger, E. R., Comuzzi, M., Grefen, P., y Weisleder, C. A. (2013). The service dominant business model: A service focused conceptualization. *Eindhoven: Technische Universiteit Eindhoven*.
- Montaño, H. L. (2010). Cambio y transferencia de modelos organizacionales. Univer-

- sidad Nacional de La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Sociología.
- Moya, D., y Hitpass, B. (2012). Consideraciones para proyectos de implementación de procesos utilizando plataformas BPMS..
- Noy Viamontes, P., Pérez Fernández, Y., Figueroa Yong, J. M., Ermus Belaunzarán, A. d. F., y Fonseca Peraza, L. (2010). Guía práctica para la implementación del enfoque BPM y la mejora continua en el CITI. La Habana.
- Osborne, S. P. (2017, julio). From public service-dominant logic to public service logic: Are public service organizations capable of co-production and value co-creation? *Public Management Review*, 1–7. doi: 10.1080/14719037.2017.1350461
- Parra Moreno, C. F., y Liz, A. d. P. (2009). La estructura organizacional y el diseño organizacional, una revisión bibliográfica. *Gestión & Sociedad*, 2(1), 97–108.
- Pérez-Mergarejo Elizabeth, Pérez-Vergara, I., y Rodríguez-Ruíz, Y. (2009). Modelos de madurez y su idoneidad para aplicar en pequeñas y medianas empresas. , XXXV(2), 146–158.
- Robbins, S. P., y Judge, T. A. (2011). *Comportamiento organizacional (13a. ed.)*. Pearson Educación. (OCLC: 928636334)
- Rodríguez, A., Bazán, P., y Díaz, J. (2015). BPMS - Análisis de aspectos funcionales avanzados: Una clasificación propuesta. , 5.
- Rodríguez Garay, R. E. (2009). La cultura organizacional. Un potencial activo estratégico desde la perspectiva de la administración. *Invenio: Revista de investigación académica*(22), 67–92.
- Rosser, L., Marbach, P., Lempia, D., y Osvalds, G. (2014). Systems Engineering for Software Intensive Projects Using Agile Methods. *International Council on Systems Engineering IS2014, Las Vegas, US-NV*, 30.
- Ruiz, M., Pardo, A., y San Martín, R. (2010). Modelos de ecuaciones estructurales. *Papeles del psicólogo*, 31(1), 34–45.
- Secretaría Nacional de la Administración Pública. (2015a). *Gestión de Procesos en Las Entidades de la Administración Pública Central e Implementación de Ventanilla Única Virtual* (Programa de Arrastre). Secretaría Nacional de la Administración Pública.
- Secretaría Nacional de la Administración Pública. (2015b). *PROEXCE Programa Nacional de Excelencia* (Inf. Téc.).

- Secretaría Nacional de la Administración Pública. (2017). *Metodología para implementación de la Norma Técnica de Prestación de Servicios y Administración por Procesos*.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2014a). *Modelo Macro de Transferencia de Tecnología para el Ecuador* (1era Edición ed.). SENPLADES.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2014b). *Plan Nacional de Gobierno Electrónico 2014 2017*.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2015). *Norma Técnica para la Creación, Consolidación y Fortalecimiento de los Sistemas de Información Local*.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2016). *Norma Técnica de Prestación de Servicios y Administración por Procesos*.
- SENPLADES (Ed.). (2013). *Empresas públicas y planificación: Su rol en la transformación social y productiva* (1a edición ed.). Quito: Senplades, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (OCLC: ocn884787381)
- Sharma, S., y Daniel, E. (2013). Isomorphic Processes in ERP Adoption by Indian Medium-sized Firms. En *UK Academy for Information Systems Conference Proceedings*.
- Silva Morales, M. (2016). Changes in the Intellectual Structure of Service Innovation and Service System in the Digital Age: An Interdisciplinary Analysis from 1986 to 2015. En *WHAT'S AHEAD IN SERVICE RESEARCH NEW PERSPECTIVES FOR BUSINESS AND SOCIETY* (pp. 103–137). University of Naples Federico II.
- Software AG, . (2012). *GUÍA INTELIGENTE PARA BPM EMPRESARIAL*. EEUU: Software AG.
- Thongrattana, P. T. (2010). Assessing reliability and validity of a measurement instrument for studying uncertain factors in Thai rice supply chain.
- Trkman, P. (2010, abril). The critical success factors of business process management. *International Journal of Information Management*, 30(2), 125–134. doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2009.07.003
- Türetken, O., y Grefen, P. (2017). Designing service-dominant business models.
- Ukko, J., Saunila, M., y Rantala, T. (2016). From Customer Value to Customer Wisdom – Managing and Measuring Customer Value Cocreation in Digital Service Systems. En (pp. 454–470).
- Urquiza, R. (2011). *Transferencia de Modelos Administrativos para la Captación De Recursos. El Caso de las Instituciones de Asistencia Privada de San Juan Del Río, Que-*

- réтары* (Tesis Doctoral no publicada). Universidad Autónoma de Querétaro.
- Vargas, J. (2008). Perspectivas del Institucionalismo y Neoinstitucionalismo. *Ciencia Administrativa*.
- Zangaro, M. (2013). La generalización del paradigma de gestión por competencias en el caso de los cuadros gerenciales. En *X Jornadas de Sociología*. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.

APÉNDICE A

ÁRBOLES DE PROBLEMAS Y OBJETIVOS

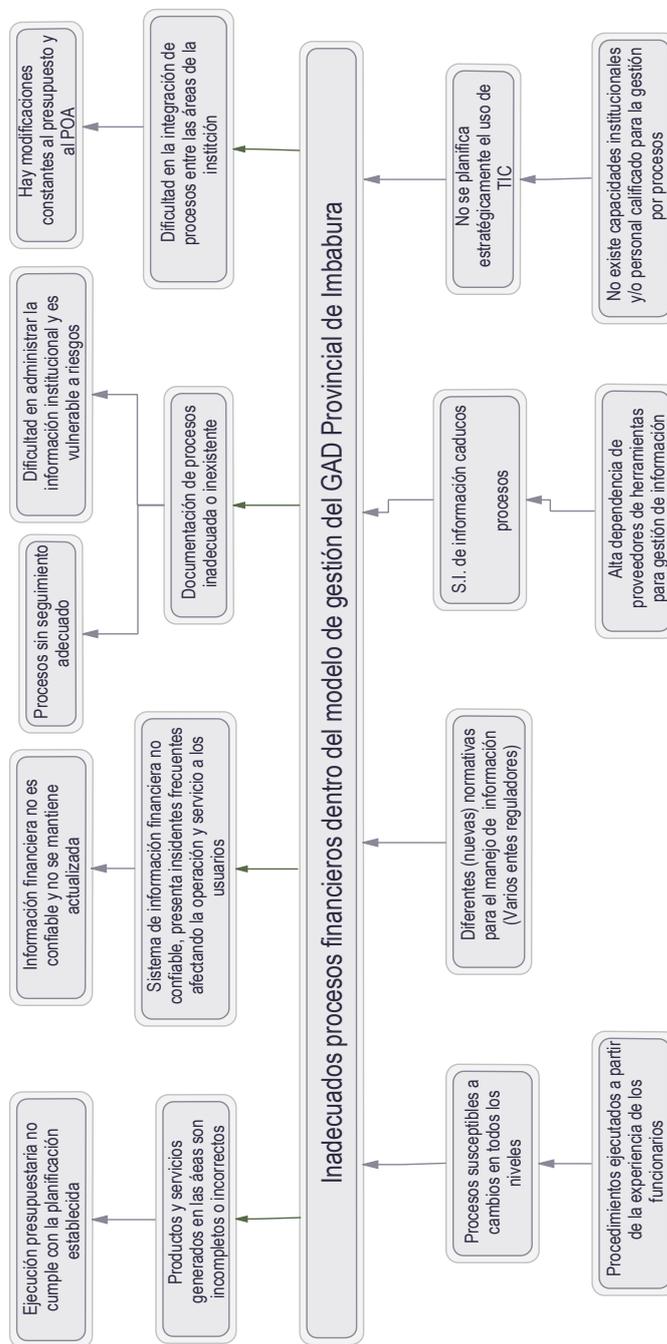


Figura 39: Árbol de Problemas

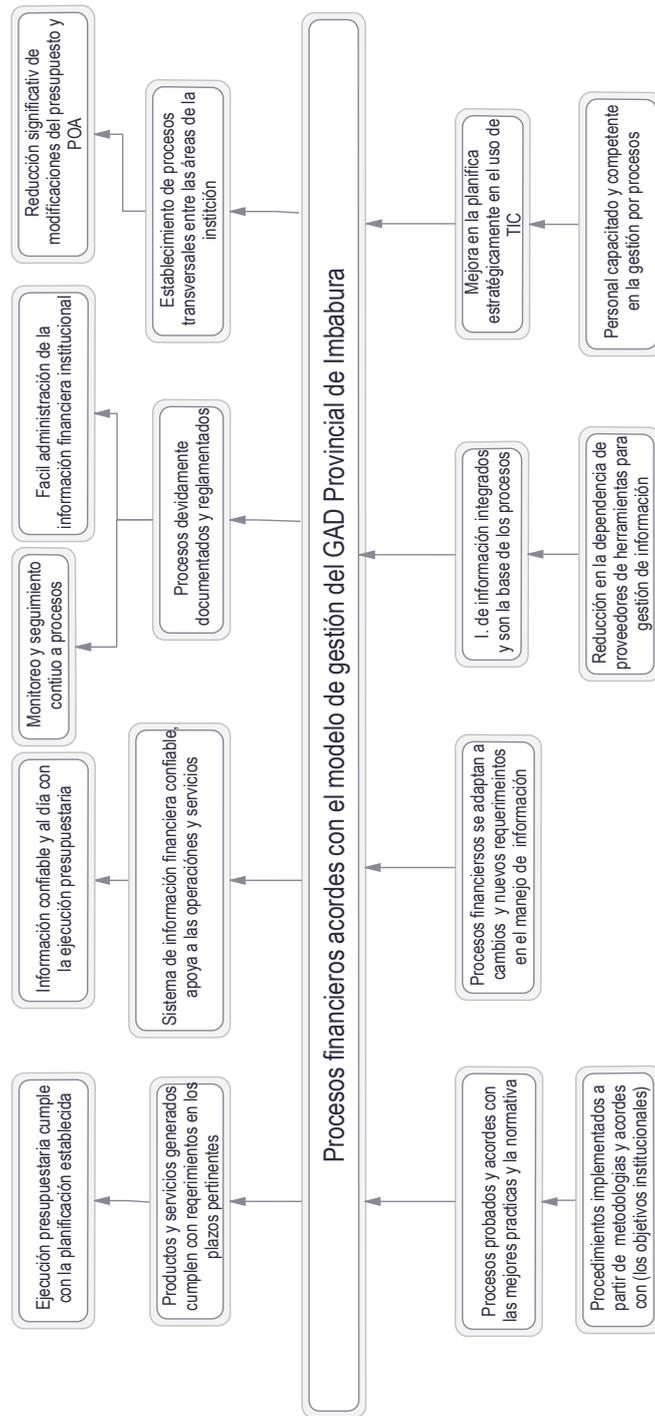


Figura 40: Árbol de Objetivos

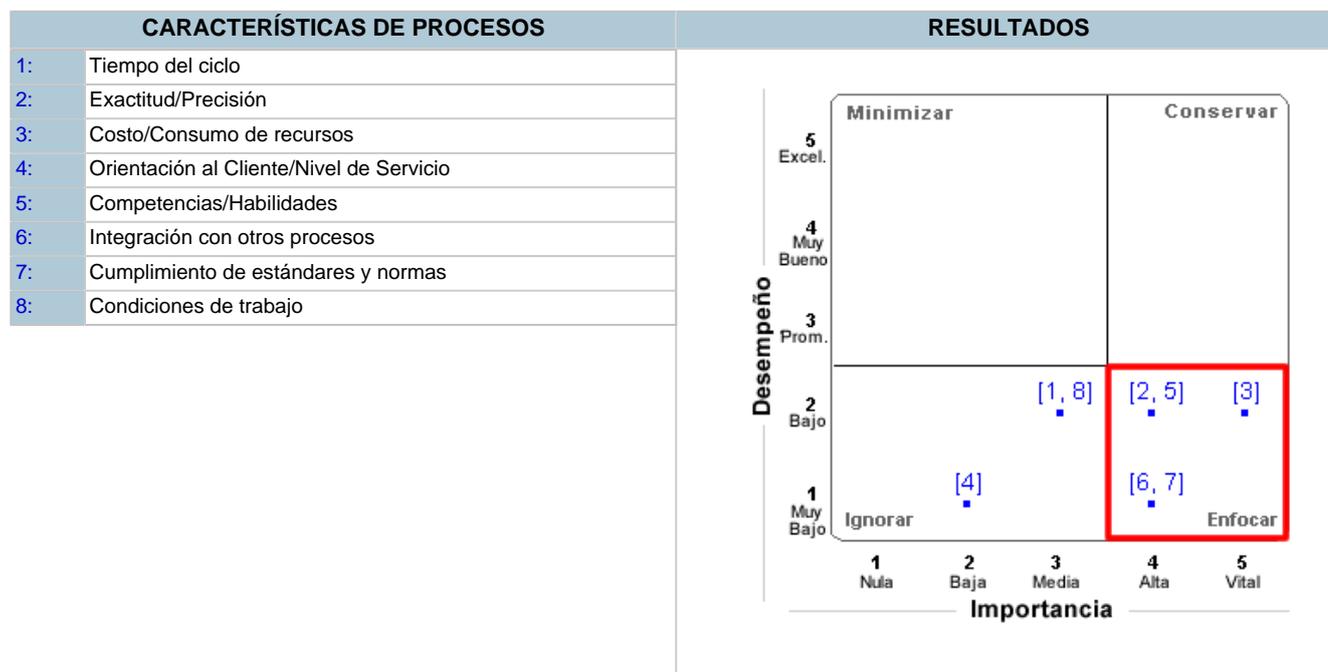
APÉNDICE C

**DIAGNÓSTICO DE PROCESOS FINANCIEROS MEDIANTE METODOLOGÍA
GPR**



*** Gobierno Provincial de Imbabura**
12 Dirección General Financiera
PROCESO: P001 Gestión del Presupuesto

Responsable del Proceso:	Morales, María de Lourdes	Objetivos Operativos:	2
Tipo de Proceso:	Adjetivo	Tiempo de Ciclo (días):	365
Importancia / Desempeño:	Vital / Muy bajo	Personas Asignadas:	3
Evidencia:	No existen procesos definidos, adquisiciones sin financiamiento, alto número de trámites devueltos, exceso de reformas al presupuesto, baja ejecución presupuestaria.	Productos/Servicios del Proceso:	1.- Proforma presupuestaria aprobada. 2.- Reformas presupuestarias. 3.- Informes de ejecución y evaluación presupuestaria trimestral.
Seleccionados para Mejora:	Sí	Tipo de cliente:	Interno
Fecha de última actualización:	09/05/2016	Fecha de Inicio:	01/01/2016
Modificado por:	Lima Soto, Fausto Guillermo	Fecha de Fin:	31/12/2030



INDICADORES DEL PROCESO

Indicador	Estado	Avance al Período	Meta	Resultado del Período	Fecha de Inicio	Último Período Actualizado
<i>No hay información disponible</i>						

ARCHIVOS DEL PROCESO

Descripción de Archivo	Archivo	Fecha de Alta
<i>No hay información disponible</i>		

Listado de Proyectos (2017): Vista por Desempeño

Proyecto	Fase Actual	Líder del Proyecto	Ppto. Devengado	Porcentaje de Avance	Hitos en Riesgo	Fecha de Fin	Indicadores
<i>No hay información disponible</i>							

Información de Referencia	
Descripción:	<p>DISPARADOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Código Orgánico de Planificación y Finanzas - Normativa MEF - Normativa SENPLADES <p>ACTIVIDADES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Programar el presupuesto 2.- Formular y Aprobar el presupuesto 3.- Registrar la ejecución del presupuesto 4.- Evaluar el presupuesto
Áreas de la Unidad:	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Emitir directrices para el manejo de Presupuesto, Contabilidad y Tesorería para que la información generada sea confiable y oportuna. • Presentar reformas presupuestarias para la aprobación del Consejo y autorización del Prefecto o Prefecta, para la administración eficiente de los recursos económicos.
Macroprocesos en los que participa:	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y Seguimiento(Secuencia4.2)
¿Está este Proceso documentado a través de mapeo o diagrama de flujo?	Sí
Estrategia de Mejora Prioritaria:	
¿Está este proceso certificado?	No

OBJETIVOS ALINEADOS

Objetivos Operativos	
1	Incrementar la eficacia de la gestión presupuestaria institucional MEDIANTE la implementación de mecanismos de evaluación, seguimiento y control.
2	Incrementar la calidad de la información financiera - contable MEDIANTE la implementación del plan de mejora de los procesos y el fortalecimiento de las capacidades técnicas del personal del área.

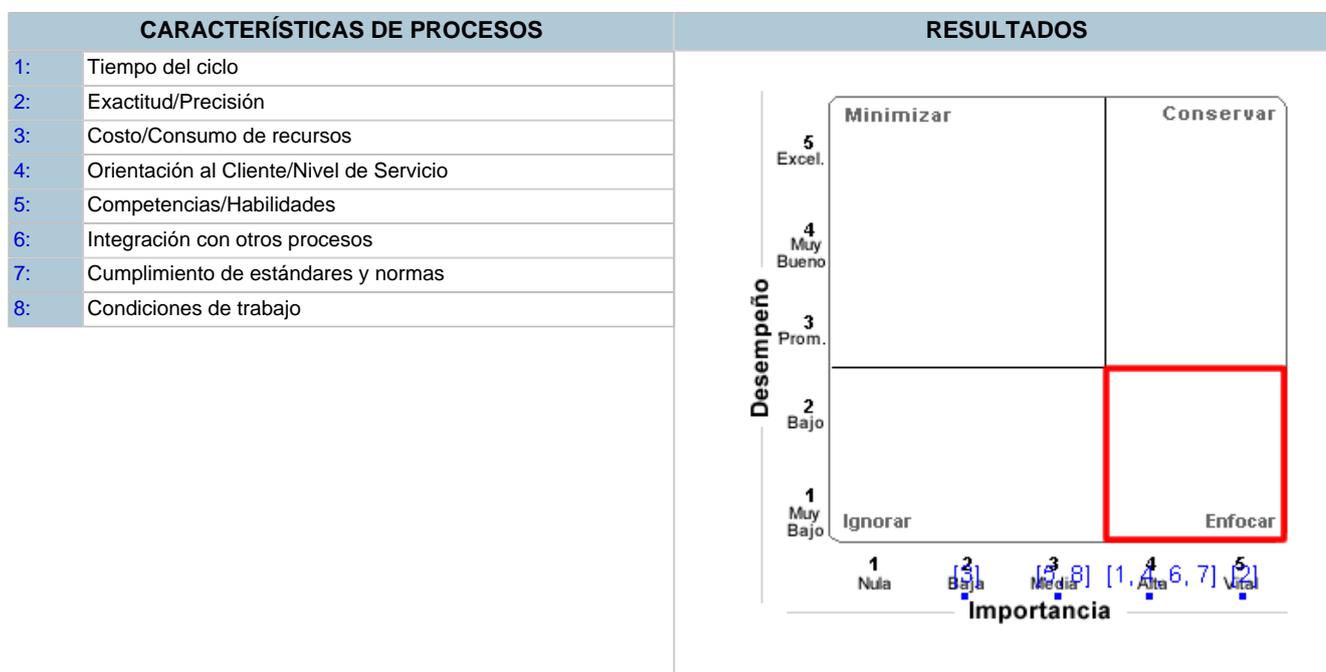
IMPACTO A SERVICIOS

Servicios
<i>No hay información disponible</i>



*** Gobierno Provincial de Imbabura**
12 Dirección General Financiera
PROCESO: P005 Programación de Caja

Responsable del Proceso:	González Pinto, Patricio	Objetivos Operativos:	0
Tipo de Proceso:	Adjetivo	Tiempo de Ciclo (días):	0
Importancia / Desempeño:	Alta / No Implementado	Personas Asignadas:	0
Evidencia:		Productos/Servicios del Proceso:	Flujo de Caja Proyectado
Seleccionados para Mejora:	No	Tipo de cliente:	Interno
Fecha de última actualización:	09/05/2016	Fecha de Inicio:	01/01/2016
Modificado por:	Lima Soto, Fausto Guillermo	Fecha de Fin:	31/12/2019



Nota: Este Proceso no está alineado a ningún objetivo en el año actual

INDICADORES DEL PROCESO

Indicador	Estado	Avance al Período	Meta	Resultado del Período	Fecha de Inicio	Último Período Actualizado
<i>No hay información disponible</i>						

ARCHIVOS DEL PROCESO

Descripción de Archivo	Archivo	Fecha de Alta
<i>No hay información disponible</i>		

Listado de Proyectos (2017): Vista por Desempeño

Proyecto	Fase Actual	Líder del Proyecto	Ppto. Devengado	Porcentaje de Avance	Hitos en Riesgo	Fecha de Fin	Indicadores
<i>No hay información disponible</i>							

Información de Referencia	
Descripción:	<p>DISPARADOR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presupuesto anual. - POA - PAC <p>ACTIVIDADES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Migrar información del PAC. 2.- Migrar información de Presupuesto. 3.- Programar según periodicidad los ingresos y gastos planificados.
Áreas de la Unidad:	<ul style="list-style-type: none"> • Tesorería
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Emitir directrices para el manejo de Presupuesto, Contabilidad y Tesorería para que la información generada sea confiable y oportuna. • Planificar, organizar, coordinar controlar el sistema financiero de la institución, de acuerdo a las leyes y normativa vigentes.
Macroprocesos en los que participa:	
¿Está este Proceso documentado a través de mapeo o diagrama de flujo?	No
Estrategia de Mejora Prioritaria:	
¿Está este proceso certificado?	No

OBJETIVOS ALINEADOS

Objetivos Operativos
<i>No hay información disponible</i>

IMPACTO A SERVICIOS

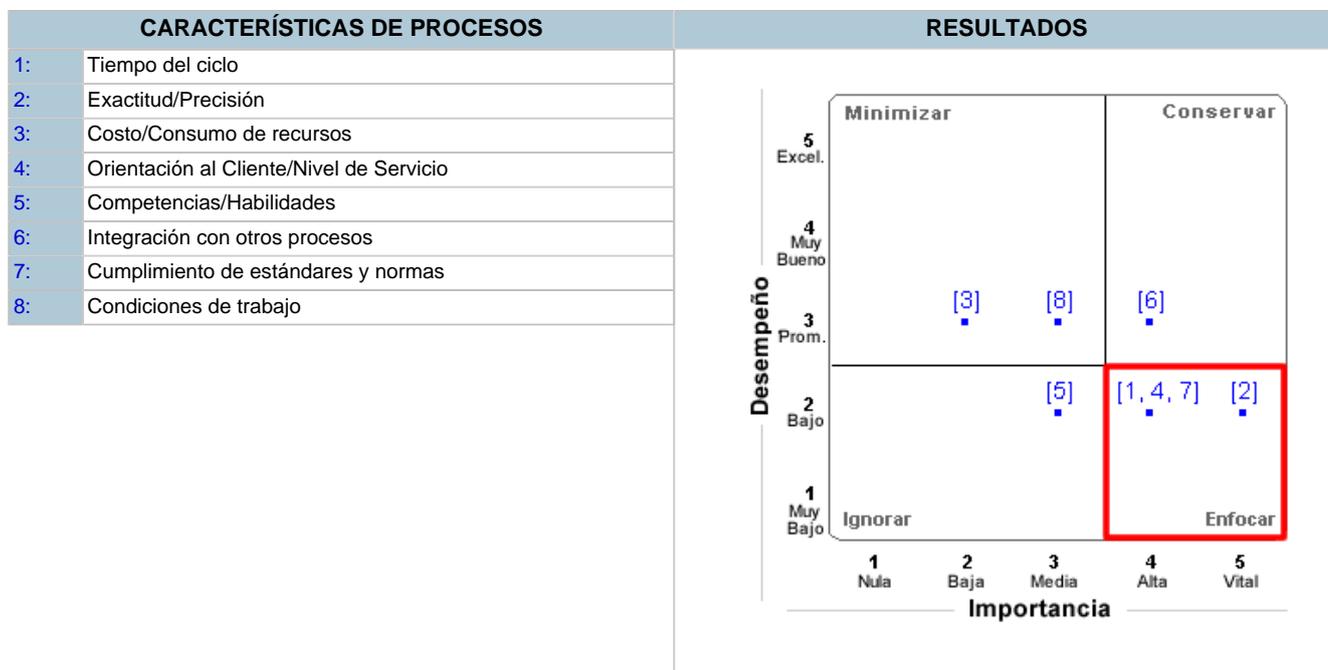
Servicios
<i>No hay información disponible</i>



*** Gobierno Provincial de Imbabura**
12 Dirección General Financiera

PROCESO: P004 Gestión de Recaudación

Responsable del Proceso:	González Pinto, Patricio	Objetivos Operativos:	0
Tipo de Proceso:	Adjetivo	Tiempo de Ciclo (días):	0
Importancia / Desempeño:	Alta / Bajo	Personas Asignadas:	0
Evidencia:	No existen procesos definidos, deficiente control previo.	Productos/Servicios del Proceso:	1.- Depósito bancario. 2.- Ingreso a Caja.
Seleccionados para Mejora:	Sí	Tipo de cliente:	Interno
Fecha de última actualización:	09/05/2016	Fecha de Inicio:	01/01/2016
Modificado por:	Lima Soto, Fausto Guillermo	Fecha de Fin:	31/12/2030



Nota: Este Proceso no está alineado a ningún objetivo en el año actual

INDICADORES DEL PROCESO

Indicador	Estado	Avance al Período	Meta	Resultado del Período	Fecha de Inicio	Último Período Actualizado
<i>No hay información disponible</i>						

ARCHIVOS DEL PROCESO

Descripción de Archivo	Archivo	Fecha de Alta
<i>No hay información disponible</i>		

Listado de Proyectos (2017): Vista por Desempeño

Proyecto	Fase Actual	Líder del Proyecto	Ppto. Devengado	Porcentaje de Avance	Hitos en Riesgo	Fecha de Fin	Indicadores
<i>No hay información disponible</i>							

Información de Referencia	
Descripción:	<p>DISPARADOR: - Recaudación por venta de especies valoradas y/o prestación de servicios.</p> <p>ACTIVIDADES: 1.- Realizar ventas en varios puntos de recaudación. 2.- Recaudar valores por venta de especies y/o prestación de servicios 3.- Emitir factura. 4.- Realizar cierres de caja.</p>
Áreas de la Unidad:	• Tesorería
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> Emitir directrices para el manejo de Presupuesto, Contabilidad y Tesorería para que la información generada sea confiable y oportuna. Generar los estados financieros y definir políticas internas para generar reportes para usuarios internos y externos de conformidad con la normativa legal vigente.
Macroprocesos en los que participa:	
¿Está este Proceso documentado a través de mapeo o diagrama de flujo?	No
Estrategia de Mejora Prioritaria:	
¿Está este proceso certificado?	No

OBJETIVOS ALINEADOS

Objetivos Operativos
<i>No hay información disponible</i>

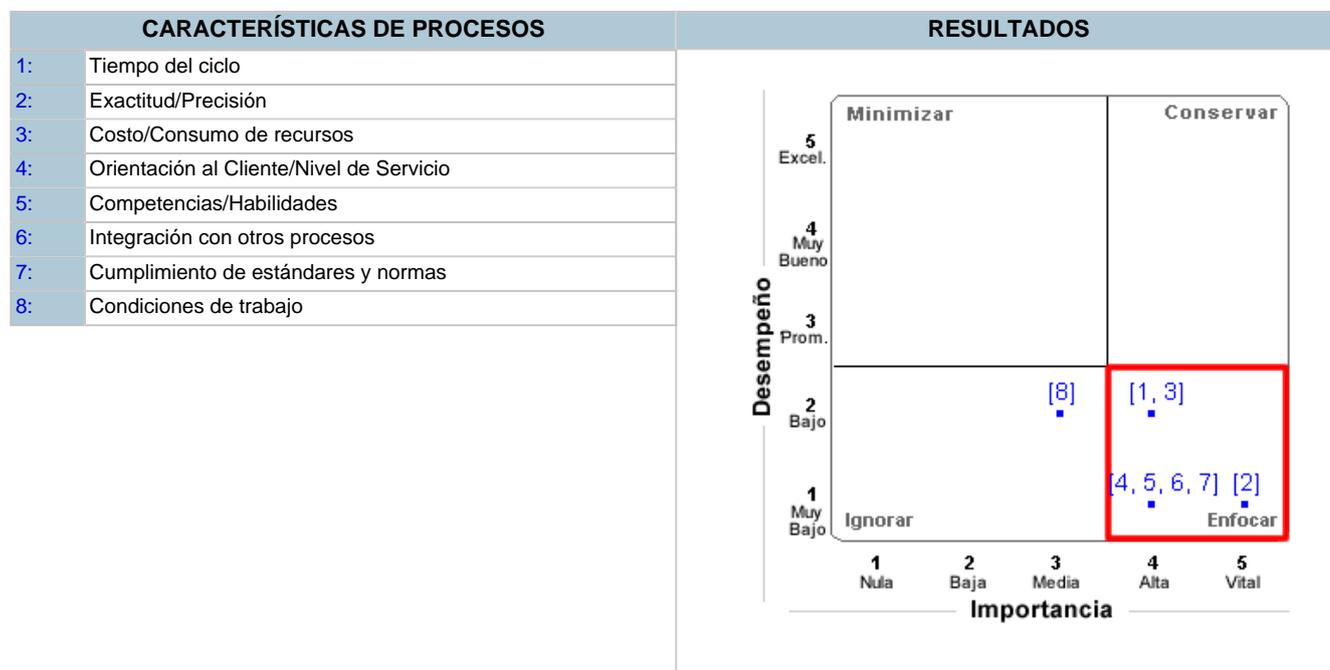
IMPACTO A SERVICIOS

Servicios
No hay información disponible



*** Gobierno Provincial de Imbabura**
12 Dirección General Financiera
PROCESO: P003 Gestión de Pagos

Responsable del Proceso:	González Pinto, Patricio	Objetivos Operativos:	1
Tipo de Proceso:	Adjetivo	Tiempo de Ciclo (días):	320
Importancia / Desempeño:	Alta / Muy bajo	Personas Asignadas:	2
Evidencia:	No existen procesos definidos, personal con escaso conocimiento, deficiente control previo, quejas de ciudadanos.	Productos/Servicios del Proceso:	1.- Transferencias SPI.
Seleccionados para Mejora:	Sí	Tipo de cliente:	Interno
Fecha de última actualización:	09/05/2016	Fecha de Inicio:	01/01/2016
Modificado por:	Lima Soto, Fausto Guillermo	Fecha de Fin:	31/12/2030



INDICADORES DEL PROCESO

Indicador	Estado	Avance al Período	Meta	Resultado del Período	Fecha de Inicio	Último Período Actualizado
<i>No hay información disponible</i>						

ARCHIVOS DEL PROCESO

Descripción de Archivo	Archivo	Fecha de Alta
<i>No hay información disponible</i>		

Listado de Proyectos (2017): Vista por Desempeño

Proyecto	Fase Actual	Líder del Proyecto	Ppto. Devengado	Porcentaje de Avance	Hitos en Riesgo	Fecha de Fin	Indicadores
<i>No hay información disponible</i>							

Información de Referencia	
Descripción:	<p>DISPARADOR: - Comprobantes de pago</p> <p>ACTIVIDADES: 1.- Revisar y controlar previo al pago. 2.- Validar las retenciones en la fuente electrónicas SRI. 3.- Generar el archivo plano en el sistema financiero. 4.- Subir el archivo plano al SPI del BCE. 5.- Confirmar la transferencia a las 24 horas posteriores a la carga.</p>
Áreas de la Unidad:	<ul style="list-style-type: none"> • Tesorería
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Emitir directrices para el manejo de Presupuesto, Contabilidad y Tesorería para que la información generada sea confiable y oportuna. • Generar los estados financieros y definir políticas internas para generar reportes para usuarios internos y externos de conformidad con la normativa legal vigente.
Macroprocesos en los que participa:	
¿Está este Proceso documentado a través de mapeo o diagrama de flujo?	No
Estrategia de Mejora Prioritaria:	
¿Está este proceso certificado?	No

OBJETIVOS ALINEADOS

Objetivos Operativos	
2	Incrementar la calidad de la información financiera - contable MEDIANTE la implementación del plan de mejora de los procesos y el fortalecimiento de las capacidades técnicas del personal del área.

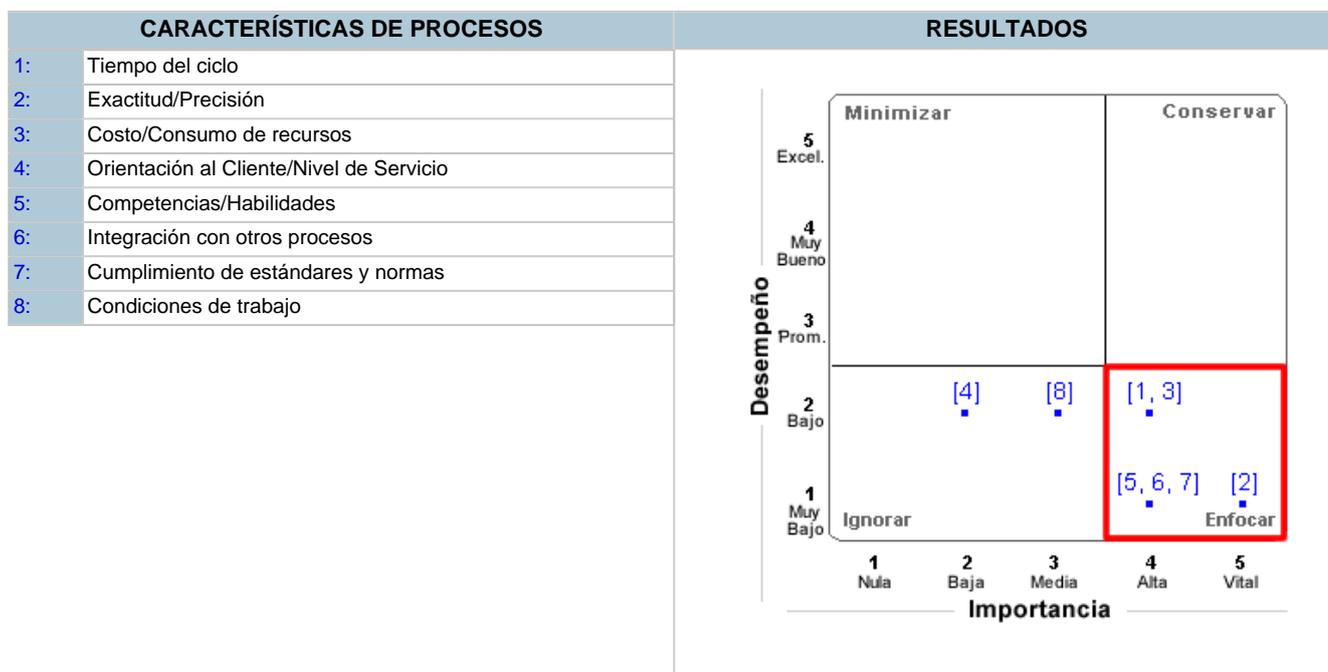
IMPACTO A SERVICIOS

Servicios
<i>No hay información disponible</i>



*** Gobierno Provincial de Imbabura**
12 Dirección General Financiera
PROCESO: P002 Contabilidad

Responsable del Proceso:	Andrade Luzardo, Karina	Objetivos Operativos:	1
Tipo de Proceso:	Adjetivo	Tiempo de Ciclo (días):	365
Importancia / Desempeño:	Alta / Muy bajo	Personas Asignadas:	5
Evidencia:	No existen procesos definidos, alto numero de tramites devueltos, personal en proceso de formación profesional..	Productos/Servicios del Proceso:	1.- Comprobantes de ingreso, diario, pago y ajustes. 2.- Conciliaciones. 3.- Declaraciones de impuestos. 4.- Estados Financieros.
Seleccionados para Mejora:	Sí	Tipo de cliente:	Interno
Fecha de última actualización:	09/05/2016	Fecha de Inicio:	01/01/2016
Modificado por:	Lima Soto, Fausto Guillermo	Fecha de Fin:	31/12/2030



INDICADORES DEL PROCESO

Indicador	Estado	Avance al Período	Meta	Resultado del Período	Fecha de Inicio	Último Período Actualizado
<i>No hay información disponible</i>						

ARCHIVOS DEL PROCESO

Descripción de Archivo	Archivo	Fecha de Alta
<i>No hay información disponible</i>		

Listado de Proyectos (2017): Vista por Desempeño

Proyecto	Fase Actual	Líder del Proyecto	Ppto. Devengado	Porcentaje de Avance	Hitos en Riesgo	Fecha de Fin	Indicadores
<i>No hay información disponible</i>							

Información de Referencia	
Descripción:	<p>DISPARADORES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normativa MEF - Normativa CGE - Normativa SENPLADES <p>ACTIVIDADES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Recibir y analizar la documentación receptada. 2.- Registrar contablemente la información. 3.- Conciliar. 4.- Arqueo de cuentas. 5.- Revisar y analizar la información financiera generada.
Áreas de la Unidad:	<ul style="list-style-type: none"> • Contabilidad
Atribuciones:	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar la gestión económica y financiera mediante el análisis de indicadores económicos. • Generar los estados financieros y definir políticas internas para generar reportes para usuarios internos y externos de conformidad con la normativa legal vigente.
Macroprocesos en los que participa:	
¿Está este Proceso documentado a través de mapeo o diagrama de flujo?	No
Estrategia de Mejora Prioritaria:	
¿Está este proceso certificado?	No

OBJETIVOS ALINEADOS

Objetivos Operativos	
2	Incrementar la calidad de la información financiera - contable MEDIANTE la implementación del plan de mejora de los procesos y el fortalecimiento de las capacidades técnicas del personal del área.

IMPACTO A SERVICIOS

Servicios	
No hay información disponible	

APÉNDICE D

CUESTIONARIO DE LA ENCUESTA



Ibarra, 24 de abril de 2017

**ISOMORFISMO DE PROCESOS Y SU IMPACTO EN LA IMPLANTACIÓN DE UNA
PLATAFORMA BPM PARA LA GESTIÓN FINANCIERA EN EL GOBIERNO AUTÓNOMO
DESCENTRALIZADO DE LA PROVINCIA DE IMBABURA**

CUESTIONARIO

El presente cuestionario pretende conocer la opinión que tiene usted acerca de los factores internos y externos que impactan en los procesos financieros de la institución y los factores críticos de éxito para la implantación de una plataforma BPM (Business Process Management).

El tratamiento de los datos que aquí figuren serán confidenciales y únicamente con fines de investigación, por lo que no se facilitarán a ninguna persona u organización ajena a la misma.

Si tiene algún problema, no dude en preguntar a las personas responsables de la investigación.

Agradecemos su colaboración

DATOS INFORMATIVOS

Nº:

Departamento : _____

Cargo : _____

Nivel de Instrucción : Secundaria Tercer Nivel Cuarto Nivel

Pertenece Ud. a algún gremio o asociación de profesionales del área financiera o afines? Si No

En caso afirmativo, liste la(s) organización(es)

Se encuentra Ud. cursando estudios actualmente? Si No

En caso afirmativo, liste la carrera o especialización

Ha participado Ud. en eventos de capacitación en el área financiera o tributaria durante el último año? Si No

En caso afirmativo, liste los eventos de mayor relevancia

Ejerce Ud. la docencia en el área financiera o tributaria en algún centro educativo? Si No

En caso afirmativo, liste los centros educativos



SOBRE LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL PROCESO DE GESTIÓN FINANCIERA

Indíquenos hasta qué punto está de acuerdo o en desacuerdo con cada una de las afirmaciones, teniendo en cuenta la escala especificada. Si desea realizarnos alguna observación o sugerencia, puede hacerlo en el apartado correspondiente, situado al final del cuestionario.

Nada de acuerdo	Desacuerdo en parte	Indiferente	De acuerdo en parte	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

Ítem	Afirmación	1	2	3	4	5
PC-ER-01	La institución ha adoptado cambios en el proceso financiero debido al control de entes reguladores	<input type="radio"/>				
PC-DM-01	La institución ha adoptado cambios en el proceso financiero debido a leyes, decretos o mandatos gubernamentales	<input type="radio"/>				
PC-DM-02	Los procesos de gestión financiera cumplen de manera adecuada con la normativa financiera	<input type="radio"/>				
PC-CP-01	Los ajustes presupuestarios afectan a la planificación de la gestión financiera de los proyectos institucionales	<input type="radio"/>				
PC-UA-01	Las resoluciones y/o disposiciones administrativas emitidas desde la autoridad institucional obligan a la adopción de cambios en los procesos financieros	<input type="radio"/>				
PC-RI-01	Los requerimientos de información financiera realizados por los entes reguladores se atienden sin problema y dentro de los plazos estipulados	<input type="radio"/>				
PC-RI-02	La necesidad de interacción con otras organizaciones han obligado a adoptar cambios en los procesos financieros	<input type="radio"/>				
PM-UT-01	Al tomar decisiones sobre la adopción de tecnologías en el GAD Provincial, se utilizan como modelo las experiencias de organizaciones públicas exitosas	<input type="radio"/>				
PM-MP-01	El GAD Provincial implementa procesos basados en modelos directrices y/o en normas ampliamente aceptadas sean nacionales o internacionales	<input type="radio"/>				
PM-MP-02	Las consultorías y la opinión de expertos ejercen influencia en la adopción de un modelo de gestión por procesos	<input type="radio"/>				
PN-RT-01	La institución participa activamente en asociaciones que promueven la adopción de prácticas o innovaciones para el uso del modelo de gestión por procesos	<input type="radio"/>				
PN-RT-02	Entidades afines a la institución ejercen presión para el uso de gestión por procesos	<input type="radio"/>				
PN-RT-03	El índice de profesionalización del personal que interviene en el proceso financiero está acorde con las necesidades de la institución	<input type="radio"/>				
PN-RT-04	Se han adoptado prácticas o estándares profesionales que mejoran el proceso de gestión financiera	<input type="radio"/>				
PN-ST-01	Los profesionales que trabajan en el proceso de gestión financiera intercambian información y experiencias con profesionales de otras organizaciones	<input type="radio"/>				
PN-ST-02	La aplicación de normas profesionales mejora el desempeño de la gestión financiera en la institución.	<input type="radio"/>				

Observaciones y/o sugerencias



SOBRE LOS FACTORES DE ÉXITO PARA LA ADOPCION DE UNA PLATAFORMA DE GESTION POR PROCESOS PARA LA GESTIÓN FINANCIERA

Indíquenos hasta qué punto está de acuerdo o en desacuerdo con cada una de las afirmaciones, teniendo en cuenta la escala especificada. Si desea realizarnos alguna observación o sugerencia, puede hacerlo en el apartado correspondiente, situado al final del cuestionario.

Nada de acuerdo	Desacuerdo en parte	Indiferente	De acuerdo en parte	Totalmente de acuerdo
1	2	3	4	5

Ítem	Afirmación	1	2	3	4	5
FCE-AE01	El plan estratégico institucional define prioridades para la gestión por procesos y considera como una de sus prioridades el proceso de gestión financiera	<input type="radio"/>				
	Existen mecanismos que acrediten que la capacidad actual de los procesos esté dentro del rendimiento deseado	<input type="radio"/>				
	Existe un modelo de procesos financieros que los represente de inicio a fin y defina claramente las interfaces entre dichos procesos	<input type="radio"/>				
	Las métricas y/o indicadores asociados a los procesos incluyen de manera adecuada tanto la dimensión financiera como la no financiera	<input type="radio"/>				
	Las iniciativas del área financiera están alineadas con las necesidades de los grupos que participan en el proceso (grupos de interés)	<input type="radio"/>				
FCE-GI01	La inversión en TI está de acuerdo con la visión del área financiera y es coherente con sus objetivos	<input type="radio"/>				
	La inversión de TI cambia la manera en que se trabaja e involucra una redefinición de procesos y de utilización de información	<input type="radio"/>				
	La inversión que se realiza o se planea realizar en tecnología para apoyar el proceso financiero está basada en un modelo de procesos maduros y en constante mejoramiento	<input type="radio"/>				
FCE-EP01	La gestión financiera se basa en procesos y tareas estandarizados que pueden ser soportados por una solución tecnológica adecuada	<input type="radio"/>				
FCE-IN01	Las soluciones de TI satisfacen los requerimientos de los procesos financieros institucionales	<input type="radio"/>				
FCE-AU01	Existen tareas en los procesos financieros que se pueden ejecutar de manera automática o semi-automática de tal manera que el personal pueda enfocarse a las tareas que agregan valor a la gestión financiera	<input type="radio"/>				
FCE-ED01	El nivel de conocimiento del personal sobre “Gestión de Procesos” y “Gestión Por Procesos” se encuentra en un nivel adecuado	<input type="radio"/>				
FCE-ED02	Sin descuidar el cumplimiento de la normativa vigente y manteniendo un control adecuado, es necesario se otorgue al personal la facultad para simplificar el sistema de autorizaciones dentro del proceso financiero	<input type="radio"/>				

Observaciones y/o sugerencias

APÉNDICE E

ENTREVISTA

E.1. Datos generales de la entrevista

Nombre del entrevistado : Dr. Fausto Lima

Cargo: Director General Financiero

Lugar: Oficina del entrevistado en el GAD Provincial de Imbabura

Fecha: 17 de Abril de 2017

Hora: 10 am

Entrevistadores: Roberto López , Fernando Miño

E.2. Transcripción

¿Cuáles son las entidades que ejercen mayor influencia sobre los procesos financieros en el GAD Provincial de Imbabura?

Sobre las presiones en el tipo financiero en lo que corresponde al GAD Provincial de Imbabura nosotros podemos avisar el tema de **los impuestos** desde cualquier perspectiva, nosotros tenemos una clasificación muy clara respecto de los tributos **generados desde el gobierno nacional y desde lo local**, dentro de la perspectiva nacional, a presionado fuerte, fuerte la economía del gobierno , podemos citar por ejemplo: la **ley de la equidad tributaria** que engloba inclusiva **salvaguardias** que ha presionado muchísimo a la economía ecuatoriana, mas aun cuando nosotros tenemos una fuerte competencia en nuestros países vecinos por efecto de la moneda fuerte que impera en nuestro país, el dólar, esta ley de equidad tributaria tuvo un fuerte impacto dentro de la economía paralelamente a esto pues también tuvimos la **ley de la equidad solidaria** que fue producto de la crisis del terremoto que sucedió hace exactamente un año del 16 de abril del 2016 en donde como consecuencia de esta catástrofe también hubo una presión a la economía nacional a través de **reformas tributarias** una de ellas fue a la **ley orgánica de régimen tributario interno** donde presiono mucho el tema del IVA, significativamente podemos decir que en Colombia sube el Iva el 19% pero en un país con moneda propia no importa nada pueden subirle al 22, 23 pero en dolares subir el

2% es bastantísimo si nosotros hacemos una relación entre la tasa activa y la tasa pasiva en dólares cuando usted recibe un préstamo del Banco Mundial por ejemplo para el Ecuador ellos nos otorgan un préstamo al 2, 3% y nosotros como estado ecuatoriano ese dinero lo prestamos al 7% nos estamos ganando 4 puntos o sea es grande la cantidad cuando hablamos nosotros en dólares en porcentaje.

Entonces esta medida de la ley de equidad por la que aporéo todo el país con el 2% parte de las remuneraciones también para todos los trabajadores estratificado por su nivel de ingresos entre otros factores presiono mucho a la economía para el tema del crecimiento o del decrecimiento, mire como podemos hay muchísimas aristas no para tratar de la presión económica solamente desde el gobierno nacional.

A parte de eso **ha habido otro poco de leyes** que ha venido presionando a la economía por ejemplo **la ley de la plusvalía o de la ganancia ilegítima** como lo señala el gobierno esto ha presionado mucho a la economía dentro de lo que es la construcción por ejemplo, dentro del negocio inmobiliario esto a ido haciendo fuerza en la economía y de alguna manera decreció la economía por el tema de los impuestos por cuando nosotros escuchamos que va a subir un impuesto solo **la expectativa** de aquello ya **genera un impacto** fuerte en la economía, en economías dolarizadas y en países en procesos de desarrollo como el nuestro las expectativas sobre estos impactos son mas graves que el mismo impacto económico y esto traducido es especulación, entonces si en las economías de nuestros países es así lamentablemente haciendo una analogía a la economía mundial cuando se dio un bombardeo de EEUU a un país de del Occidente solo el hecho del bombardeo subió el petroleo dos dolares y claro podemos decir que dos dolares no es mucho pero en millones de barriles que se exportan diariamente de todos los países exportadores esa es la presión, mire como puede ser los efectos, la incidencia de estas economías en el país.

Volviendo al tema tenemos el tema de **las leyes**, los **nuevos aportes la plusvalías las herencias** también hay una económica que crece en los hogares ecuatorianos y cuando nosotros oímos de que vamos a tener que pagar mas sobre los impuestos **viene una presión** respecto de que hacer para no pagar y entonces el ecuatoriano y la cultura ecuatoriana se de que como evado, hecha la ley echa la imaginación, como evadirla como romper eso, mire la presión a nivel nacional es esa y sumado a ello.

Una ultima presión que la he estado estudiando un poco es lo que esta sucediendo estos días el Ecuador a raíz de la **firma del tratado con la Unión Europea para bajar o regula-**

rizar los aranceles en beneficio nuestro dentro de ello para exportar flores, camarón cacao y otros productos a la UE con beneficios adicionales a nuestro país ha echo que también incida entre otros productos el de los vehículos porque ya se los puede traer con aranceles un poco menores es decir se ha ido quitando esas salvaguardias gradualmente y ahora en economía ha empezado a afectar en los vehículos semi-nuevos o lo que llamamos generalmente usados que tienden a la baja, mire dentro de la **presión a nivel nacional** es amplia para poderla analizar, transcribir o comprende a demás por que en economía no hay nada escrito ni definitivo siempre sera dinámico como cualquier otra ciencia.

En la economía local se ve la presión por el aporte que nosotros realizamos como ciudadanos especialmente a los GAD municipales eso traducido a través realizado para el **pago de los impuestos** prediales es un impuesto que no tiene contraprestaciones pero que de alguna manera a ido subiendo año a año y esto no ha subido de manera significativa pero si sostenida es decir todos los años a subido en menor o mayor proporción y no ha subido el porcentaje de aplicación porque nosotros en la ciudad de Ibarra se calcula sobre el 1 por mil del avalúo del bien entonces se entendería que al no subir la tarifa del 1 por mil no subiría el impuesto sin embargo el municipio a emprendido una campaña de actualización de los catastros contrariamente lo que un terreno sube las casas se deprecian pero no lo toman así en la municipalidad si no mas bien lo toman desde la perspectiva de las mejoras que ha recibido ese bien con los adoquinados, los asfaltados, las aceras bordillos alcantarillados escenarios deportivos entre otros más que toma desde la ley de la plusvalía para incrementar el valor del bien entonces mucha gente dice pero si mi casa valía \$50000 y luego de un año vale 60 000 se debió haber depreciado, no mas bien ha subido el precio y esto hace presión a la economía de la ciudad por que a la final por que estos 10, 15 20 50 1000 dolares que mas paga el ciudadano también ve en una economía que claro desde una perspectiva de desarrollo se le ve traducido en dinero para hacer mas obras para la comunidad eso desde el primer punto de vista solamente de la perspectiva de la presión en el sistema financiero a nivel local

Podemos decir que una de las mas grandes presiones que tiene la economía en si y la parte financiera en el Gobierno Provincial es justamente el Gobierno Nacional a través de las leyes que se están estableciendo en los últimos tiempos, ¿este impacto tiene también alguna repercusión en el proceso en si del Gobierno Provincial, en el proceso operativo?

Correcto, indudablemente tiene un **impacto directamente proporcional** de que manera la institución el Gobierno Provincial de Imbabura particularmente y los demás gobiernos provinciales del país se encuentran financiados el 99 % con los recursos provenientes del gobierno nacional ese 1 % le dejamos para lo que es autogestión pero lamentablemente nosotros no tenemos la capacidad contributiva de los ciudadanos excepto por la tasa de rodaje que acá en la prefectura no llega ni a seiscientos mil dolares de un total de treinta millones de dolares aproximadamente, como incide pues el **estado a través del COTAD** y el **Código de Planificación y Finanzas Públicas** es que nosotros nos hacemos beneficiarios de las rentas que recibe el estado desde lo municipal desde lo nacional a través de los tributos que pagan todos los ciudadanos y de la venta y exportación de petroleo o de lo que nosotros le llamamos de los ingresos permanentes y no permanentes de ese porcentaje de ese total nosotros recibimos un porcentaje equivalente al 21 % de esos ingresos entonces cuando los impuestos suben es directamente proporcional a nosotros los ingresos suben y de ese pastel nos corresponde también una buena cantidad cuando esos ingresos tributarios y no tributarios bajan igualmente nosotros nos vemos afectados con la distribución de los recursos hacia el gobierno provincial de Imbabura.

Entonces la dinamica de la economía si nos afecta cuando esta mejora o cuando esta empeora si hacemos una relación respecto con del precio del petroleo cuando nosotros teníamos el precio del petroleo a mas de 100 dolares, una economía muy dinámica a nivel nacional, buenas obras grandes, etc. Y nosotros también teníamos el dinero, pero ahora que esta a 26, 28, 30, 40, 50 tomando en cuenta que el costo de producción del barril de petroleo esta por alrededor de 28, 30 dolares también entonces lo que realmente nosotros recibimos no es mucho por que explorarlo, explotarlo, transportarlo, venderlo el petroleo tiene un costo, ese costo es el que asume las petroleras y nosotros recibimos la diferencia entonces directamente incide los ingresos tributario y no tributarios que tiene el estado hacia nosotros porque nosotros de esa parte recibimos en los porcentajes establecidos por la ley, mas aun con la **ultima reforma** que se hizo a la **ley de la equidad tributaria** y otra ley adicional que salio la **Ley**

para el equilibrio de las finanzas públicas en esa ley lamentablemente en decremento de nuestros intereses se normó de que en cada cuatrimestre se liquidara los ingresos realmente recibidos y sobre esos se nos va a asignar nuevamente nuestras asignaciones que nos corresponde, lo que significa que es variable, habrá cuatrimestres que se recauda mas y nos tocara mas, habrá cuatrimestre que se recaude menos nos tocara menos, es como por ejemplo un municipio en el primer cuatrimestre tiene mas ingresos por que todos pagamos los impuestos en el primer cuatrimestre en el ultimo cuatrimestre es decir entre agosto, septiembre, octubre, noviembre, hasta diciembre ya nadie paga los impuestos entonces la recaudación tributaria es menor.

El estado es lo mismo entre marzo que **pagamos el impuesto a la renta** las personas naturales y en abril las sociedades **hay mayor presión** sobre la economía por que hay mas ingresos pero en noviembre, diciembre la gente ya no paga impuesto a la renta, excepto lo que es el Iva que es de carácter mensual entonces si hay una relación directa entre la dinamica de la economía, ese ingreso va directo a las arcas fiscales y de hay nos corresponde una porción a nosotros y que obviamente también nos la asignan en función de las variables que establece el **COOTAD** es decir tanto dinero nos corresponde a nosotros como Provincia de Imbabura en función de la población, el territorio, las necesidades básicas insatisfechas, la eficiencia administrativa entre otras variables que sirven como base para el calculo de la asignación de los recursos para la prefectura.

Adentrándonos en la parte interna operativa de la Dirección Financiera, ¿estas leyes y estas normativas, etc. Tienen algún impacto en el proceso financiero que se lleva acá dentro es decir en los pasos que ustedes siguen para manejar de mejor manera todo el proceso financiero?, las finanzas de la institución tomando en cuenta que hay obviamente dentro de los procesos generales que tenemos en el estatuto, el presupuesto como un proceso, pasos que establecen la planificación, ejecución, la contabilidad y tesorería, en algún aspecto ¿hay un impacto dentro de los pasos que ustedes siguen dentro de cada uno de estos subprocesos de la dirección financiera ?.

En junio del año 2017 por ejemplo nosotros ya debemos empezar a planificar para el año 2018, si nos regresamos un poco mas en junio del 2016 nosotros ya empezamos a hacer la planificación para el 2017, esta planificación anual y la planificación plurianual esta basada en hechos estadísticos es decir como a nosotros nos han venido asignando los recursos,

cuando salio la **ley del equilibrio de las finanzas públicas** y se modifico el articulo 192 del código de finanzas donde decía que nosotros no podían re-liquidarnos sino solo al año y dijeron que ahora se lo puede hacer a nivel cuatrimestral realmente hay una gran desviación entre lo que significa entre lo que se planifica frente a lo que se ejecuta pero en función de los recursos que se asignan, por que el Gobierno Provincial trabaja exclusivamente bajo la prospectiva de que me asignen los recursos, si a mi no me asignan los recursos la prefectura no se puede mover ni un centímetro por que realmente dependemos del papa estado como yo suelo decir, pues mientras que el no nos de la plata nosotros no podemos actuar, en ese contexto la planificación que tiene mayor impacto es el presupuesto, por que **el presupuesto** nosotros lo programamos, los formulamos, lo hacemos **aprobar** por el **Consejo Provincial** y lo empezamos a ejecutar una vez que es aprobado en Diciembre del año inmediato anterior para que rija en el siguiente con una planificación pues un poco en base a lo estadístico, pero que cuando llega enero, febrero, marzo y abril el primer cuatrimestre del siguiente año y me dicen no es que bajo las rentas yo tengo que bajarle como sucedió en el año 2016 que tuvimos una rebaja de 5 millones de dolares, entonces en **un presupuesto menos 5 millones es un impacto bastante fuerte**. Esto que nos afecta, pues mucho , **afecta en la obra pública, afecta en los bienes y servicios de consumo, afecta en los bienes y servicios de inversión y también ha afectado últimamente al tema de las remuneraciones de los empleados** y trabajadores por que si bien es cierto estos últimos dos años no se ha podido hacer incrementos salariales y tampoco se lo prevé para el siguiente año, esto no a sido una condición propia o de voluntad del Director Financiero o del Director de Talento Humano de ninguna manera es una consecuencia de la presión económica que ejerce tanto a nivel nacional como se hablo anteriormente en cuanto a lo interno por que lo interno es ya lo que a mi me dan y bueno me dicen usted viva con lo que tiene y eso ha impedido que no podamos por ejemplo recuperar el valor adquisitivo de la remuneración de los servidores que se ha devaluado en mas o menos un cinco o seis porciento durante los últimos dos años me refiero y entonces el empleador exige pide que se le nivele no un nivel mas allá de lo que esta, claro hay vienen **otras presiones** que son los **techos que estableció el Ministerio de Trabajo**, es decir que no podemos ir mas allá de donde ya **fija la ley** pero sin embargo son **presiones económicas** a lo interno que a impedido que Planificación y nuestro presupuesto puedan ejecutarse de una manera dinámica, conforme había sido previsto y que tengamos que hacer obviamente las consabidas reformas para arreglar estas desviaciones presupuestarias

Gracias Doctor Lima. tenemos ya una lista de normativas acá que tienen un gran impacto en la gestión financiera del Gobierno Provincial, ahora ¿dentro de esta dinámica que tiene la gestión financiera como dirección justamente, la Institución ha implementado algún marco de referencia que nos permita manejar de manera diferente o de manera mas ajustada esta dinámica de las presiones que ejercen estos puntos de las leyes a nivel nacional y local?

Realmente en **la institución no tenemos una normativa**, esa seria una de las principales debilidades dentro de lo que habría que trabajar realmente. Nosotros podríamos decir que por mas eficientes que seamos, por más buenos administradores que seamos en la cosa pública como se dice vulgarmente en derecho, no tenemos una normativa, **una dinamia**, un norte **por donde transitar en estas circunstancias**. Podríamos decirle que sumando restando tenemos que decir tanto se planifico hacer, ya no tengo el dinero tengo que restarle simplemente y casi no hay un plan de contingencia, por ejemplo no hay una alternativa para financiar proyectos por que lo que hacemos es: si bajo 5 millones, bajemos 5 millones en obras pero se acabo, no existe una planificación. La Dirección de Planificación no ha trabajado sustancialmente en esta propuesta y tenemos al interior **un proyecto que no lo comparto pero lo acepto** por que así han decidido las autoridades que es un **proyecto de gestión por resultados**, lo he escuchado a nivel nacional, no es nuevo ya viene de muchos años atrás y entonces no me voy a asustar por que ya lo conozco desde hace mucho tiempo, se que lo están volviendo a implementar en otras instituciones pero bajo el escenario que estamos trabajando, con estas adversidades imposible poder aplicar un gestión por resultados. La gente honradamente no esta haciendo bien lo que esta poniendo es metas posterior a la ejecución de los hechos, es decir, en el mes el 30 abril yo mido cuanto he hecho y hay le ingreso la meta y al otro día le actualizo y digo estoy yo súper bien, eso es un engaño que se esta haciendo la gente y es un sistema que de alguna manera lo pueden meter mano y puedan alterarlo y ese no es el objetivo

Mientras tengamos esa incertidumbre ¿ podemos hacer un control efectivo? porque se suben justificaciones de que no se podían ejecutar actividades por que el estado no nos transfirió recursos.

Exactamente , entonces ustedes ven que de pronto puede la gente decir hay tengo gestión por resultados para tomar , no la gestión por resultados es un invento que nació en México, lo

aplico el Gobierno, se que han pagado millones de dolares para esto proyectos, yo también he pagado acá, me ha dado un poco de nostalgia saber cuanto dinero se ha pagado pero que no funciona por que cuando se paga por un producto que funciona no hay problema, ahora acá no tengo mucha alegría de asistir a ver estos resultados por que no refleja en realidad la esencia de lo que quisiéramos, **faltaría una normativa** que mas bien este apegada a lo estrictamente nuestro, a lo local desde la perspectiva de la informática nuestras de las finanzas públicas nuestras, que eso sería lo loable.

Como Dirección Financiera o como Institución como usted los ha dicho este proyecto de GPR ha sido implementado, básicamente en el Gobierno, ¿tiene usted conocimiento de la implementación de este proyecto o de otro marco referencial de procesos en los GAD provinciales que son mas o menos afines en este tema de la gestión financiera a nivel provincial y ha habido algún conocimiento sobre un éxito en algún GAD?

No, no conozco que haya habido un diseño e implementación y/o funcionamiento óptimo de un nuevo sistema que permita de pronto hacer algo parecido a lo que hace la gestión por resultados.

O el mismo proyecto con la misma empresa

Con la misma empresa tampoco, no he conocido ni tengo conocimiento, si yo creo que debería de pronto trabajarse en proyectos por que mire el GPR fue concebido inicialmente para el Gobierno Nacional y vamos a ver que el Gobierno Nacional cometía los mismo errores que nosotros estamos cometiendo o mejor dicho los gerentes públicos nacionales a las reuniones de los gabinetes llevaban sus GPRs todo verde por ejemplo, forzado todo verde y que decía el evaluador, la máxima autoridad, le decía señores todos aquellos que están en verde están reprobados por que en una economía tan dinámica, tan adversa con tantas diferencias que ha tenido, cuantos problemas de financiamiento, de liquides especialmente, imposible que un GPR pueda tener 100% verde, es mas todos deberían haber tenido rojo y esos rojos generaban una realidad y a la vez una expectativa, en ese sentido si existiría la posibilidad que desde la perspectiva informática, desde la perspectiva económica, desde la perspectiva financiera se pueda trabajar en un proyecto pero que aun que no sea tan magníficamente respecto de su plataforma funciones y funciones desde la perspectiva de tener por ejemplo planes de contingencia que es lo que nos pasa, como cuando hacemos un viaje

y hacemos un presupuesto pero resulta que me enfermo estando allá de viaje, yo no tenía pensado ese gasto adicional o que no iba a tener un financiamiento para tal o cual viaje y de ahí vienen los problemas de arreglar de momento esas situaciones. La Prefectura de Imbabura no tiene esa perspectiva y es discrepado de manera educada, de manera real y con argumentos respecto de la implementación de este proyecto que por cierto ha costado mucho dinero tanto a nosotros como a los cooperantes que es la Unión Europea pero que no le veo desde la perspectiva de que nos ayude mayormente en las decisiones financieras a lo mejor he visto otros proyectos por ejemplo lo conocí mucho el Balance Score Card que es el tablero de mando que se lo hacía anteriormente pero que tenía más o menos la misma esquema, la visión, esto en los años 2000, pero yo le veo al Balance Score Card o ahora al Gestión por Resultados y no veo mucha diferencia respecto del impacto por que son proyectos que solo recogen datos estadísticos y peor aun reitero cuando la gente de forzaba a ponerle la meta y el resultado en el mismo momento entonces imposible así.

Podríamos decir entonces que estas decisiones sobre la adopción de tecnología en el GAD Provincial están basadas sobre modelos experiencias en otras organizaciones públicas, no sabemos si exitosas o no por que es bastante complejo el tema, pero podríamos decir que esta adopción de modelo de tecnologías le falta algo, ¿ Que le faltaría a esta base tecnológica para poder usar verdaderamente este tipo de modelos?

Bajo ese contexto la anticipación, el haber **adoptado modelos** que bien o mal **no han tenido una evaluación muy adecuada** a través del gobierno central y que de hecho no lo han tenido por que abandonaron y ha habido unas grandes inversiones un poco inoficiosas, para cuando nosotros nos traen estos modelos, nos los **imponen de alguna manera** por que no hacen un proyecto como por ejemplo ustedes están investigando, están consultando, están viendo en la realidad, no más bien traen eso y dicen eso está bonito y **le vemos como novelería** y cuando las cosas en nuestro país se hacen por novelería **no siempre salen bien**, entonces cual es el efecto, que es lo que habría que hacer, bien así sean proyecto ajenos o diseñados por mexicanos, por americanos o los mismo ecuatorianos pero que se los implemento en otro lugar y se los trae a lo nuestro **se falla mucho** en lo que es **el enfoque hacia nuestra realidad** y cuando yo les digo el enfoque, el punto de vista institucional no se trata de ponerle arriba el nombre de la institución, y pues ya está enfocado, la etiqueta el nombre o la carátula y luego le hacen algunos cambios inclusive a veces hasta se olvidan de

hacerle los cambios totales a la matriz principal y ya dicen esta adaptado, no. El Gobierno Nacional, el Gobierno Provincial cierto que son a un nivel jerárquico a nivel de jerarquía institucional, pero tienen realidades distintas, por ejemplo nosotros en el Gobierno Provincial de Imbabura, tenemos una escasa autoridad para legislar en beneficio nuestro y poder crear tributos y pocos Gobiernos Provinciales del país tiene esa posibilidad de legislar para generar tributos como por ejemplo los municipios, entonces y en resumen es el enfoque a la institución lo que se tiene que hacer y trabajar reitero no tanto es software muy sofisticados si no mas bien que funcionen y se adapten a nuestras realidades desde todas las ópticas, no por que nosotros hablamos desde la perspectiva económica presupuestaria de tesorería a la óptica de tecnología, a la óptica de talento humano por que las leyes son sabias en eso dicen: Establezca su propia normativa, su propia reglamentación, su propia infraestructura acorde a su realidad pero cuando yo traigo un manual de funciones de la presidencia de la república y digo si funciona en la presidencia va a funcionar aquí y entonces decimos en vez de que diga presidencia pongamos Gobierno Provincial de Imbabura y hay esta tomen y ni le cambian bien los nombres. Tiene que hacerse desde la perspectiva de lo que ustedes saben como se hace la investigación desde abajo, haciendo un pre-diagnostico, un diagnostico, una **investigación de campo**, una **investigación bibliográfica**, **experimental**, experimentando a ver como funciona entonces se puede tener resultados óptimos .

En todas sus respuestas topamos esos temas que habíamos planteado al inicio , presiones coercitivas, la presión de las leyes , las presiones miméticas el tratar de justamente o a veces impuestos estos modelos de gestión que se nos establecen y hablamos también sobre las presiones normativas es decir como esta profesionalización de su personal que esta a su cargo también puede impactar en la gestión financiera de la institución y sobre todo en los pasos que se llevan para la gestión financiera, entonces desde esa perspectiva ¿existe alguna practica o estándar profesional que haya sido de pronto inclusive promulgado por usted en su calidad de director o por lo compañeros que están también involucrados en esta gestión financiera en la institución?

Este tercer aspecto que tiene presión sobre el contexto interno de la institución esta mas bien relacionado a los **estándares ya definidos** esto por ejemplo tiene que ver con el **manual de funciones**, ese es un estándar ya que lo tenemos aprobado o por normativa que además **exige la ley**, esta normativa nos **determina perfiles ocupacionales**, requisitos míni-

mos para integrar equipos de trabajo y dentro de la Dirección Financiera **no se ha elaborado instructivos adicionales** a ellos, no se ha elaborado directrices adicionales excepto las que son a nivel de disposición a nivel de orden superior nada mas pero mas de ahí no, esto si ha beneficiado de alguna manera yo diría que cuando miro un poquito el pasado y yo veía en el año 1991 cuando inicie mi carrera en la administración pública veía que todo como lo haríamos que tan equivocadamente o con muchos errores quizá de buena fe como a veces se lo menciona, pero no había mucha profesionalización entonces los resultados también no eran tan óptimos, éramos mecánicos en la producción de información, no se analizaba, no se interpretaba, no se establecía mecanismo de mejora o planes de mejora continua pero ahora en cambio ya tenemos de alguna manera solventado eso, ahora los mismos **perfiles ocupacionales establece títulos de tercer nivel mínimo** para integrar los puestos que se requieren en las instituciones públicas y particularmente del Gobierno Provincial yo me atrevería a decir que del **equipo de la Dirección Financiera el 100 % están graduados al menos con título de tercer nivel** lo que si ayuda de alguna manera a que estos **procesos internos se puedan ver respaldados por profesionales** eso si es una detonante a nivel local yo diría, casi que ahora en los puestos de trabajo solo los de apoyo administrativo es opcional de que tengan procesos de educación superior en marcha pero de allí ya se requiere de título profesional en todos los procesos, también ha permitido que no se tenga que hacer una contra fuerza es decir como no es profesional yo tengo que indicarle lo que ha que hacer mediante estatutos, reglamentos o procesos adicionales, entonces no ha habido un mayor impacto respecto de tener que elabora normas ya las tenemos definidas internamente en **el mes de enero** nosotros a nivel de dirección establecemos a mas de lo establece la ley a mas de lo que establece el estatuto orgánico por procesos que es nuestra normativa creada para dinamizar nuestros procesos internos también los hacemos a nivel de **disposición de decir a mas de aquello usted debe de hacer esto**, aquello y aquello en concordancia con lo que dice el estatuto entonces por que hacemos esto, dinamizamos para que la gestión financiera sea mas eficiente, sea transparente, sea dinámica, cortando plazos, determinando responsabilidades, me ha tocado sancionar también, es un poco doloroso pero cuando ya las personas por descuido o por negligencia actúan entonces ya toca aplicar la ley, pero de ay ha habido una buena respuesta yo estoy convencido plenamente de que si ha afectado positivamente la titularización y el efecto de la profesionalización de la gente.

Doctor. para finalizar, conocemos también su trabajo en la parte docente dentro de la educación superior en la Universidad de esta perspectiva ¿como cree Ud. que ha impactado su vinculación con la Universidad en la gestión financiera, en los procesos y en la dirección misma del proceso financiero institucional?

Si en realidad en este mes de octubre voy a cumplir 20 años de ejercicio docente y también 26 años de servicio público en la parte administrativa financiera y centrado básicamente como servidor de los organismo seccionales donde he sido director financiero casi en todos los cantones de la provincia de Imbabura y dentro de este contexto cuando yo le asocio el tema de la docencia universitaria con el tema del servicio público, son dos anclajes perfectos para trabajar tanto en la docencia como en el sector público, soy critico positivo de aquel docente que trabaja con un libro guía, va a dar la clase con el libro guía y sustentado en un silabo, en un programa de estudio pero en cambio la perspectiva de trabajar en una academia con relación a hacerlo también en la administración pública en el manejo de las finanzas por ejemplo ayuda muchísimo por que además de estar siempre actualizado compartimos lo que muchos no lo pueden hacer la practica, la experiencia, la vivencia diaria de lo que es mejorar procesos, mejorar experiencia, el estudiante hace una década, mire no le hablo de hace mucho tiempo, hace una década atrás el docente era lo que el decía el estudiante aceptaba y se resignaba a esa transmisión de conocimientos, luego de eso 10 años después le estoy hablando de esta década ultima cuando uno va a ejercer la docencia usted se encuentra con la seguridad de que el estudiante mediante toda la tecnología a su disposición conoce y hasta puede conocer un poco mas allá que el docente por que con las redes sociales, con la tecnología puede acceder en cuestión de milésimas de segundo a la información que desee, pero en cambio la practica es una ventaja que nadie le puede superar, la experiencia en los echos por decirle un ejemplo durante vario años fui auditor de la Contraloría General del estado y yo compartía las asignaturas de Auditoria Financiera I, Auditoria Financiera II entonces que se hacia, **formar a los estudiantes en lo que uno trabajaba día a día** y había otro docente paralelo que en cambio trabajaba con Walter Meigs, cogía todo lo que dice en el libro y les decía el papel de trabajo es así, la cédula sumaria es así, la analítica es así pero desde la perspectiva del libro en cambio nosotros los docentes que trabajamos en la parte privada o pública con la práctica se les decía esto es así, los problemas reales son estos, no lo que dice el libro y eso ha permitido **formar profesionales mucho más críticos**, mucho mas provistos de **experticia** desde la perspectiva del docente, también ha sido una gran oportu-

nidad por ejemplo para **vincular a los estudiantes a las practicas**, a la visita de **empresas** un poco mas lo que exige la sociedad ya no es tanto la clase teórica, en resumen la practica de la docencia y con el servicio público y privado es muy favorable para crecer un poco mas dentro de lo que es formar jóvenes, formar la sociedad del futuro por que al final en eso se sustenta un país en desarrollo en tener buenos profesionales.

E.3. Codificado

Tabla 43

Codificación de la primera pregunta

Segmentos de contenido	Código	No Ref.
¿Cuáles son las entidades que ejercen mayor influencia sobre los procesos financieros en el GAD Provincial de Imbabura?		
Los impuestos generados desde el gobierno nacional y desde lo local a presionado fuerte a la economía del gobierno , podemos citar por ejemplo: la ley de la equidad tributaria que engloba inclusive salvaguardias, más aun cuando nosotros tenemos una fuerte competencia en nuestros países vecinos por efecto del dólar	Instrumentos legales influyen en el proceso financiero	1
esta ley de equidad tributaria tuvo un fuerte impacto dentro de la economía, la ley de la equidad solidaria que fue producto de la crisis del terremoto que sucedió hace exactamente un año del 16 de abril del 2016	Instrumentos legales influyen en el proceso financiero	2
como consecuencia hubo una presión a la economía nacional a través de reformas tributarias, la ley orgánica de régimen tributario interno donde presiono mucho el tema del IVA, en dolares subir el 2% es bastante.	Reformas a leyes y tributos	1
Entonces esta medida de la ley de equidad por la que apor to todo el país con el 2% parte de las remuneraciones también para todos los trabajadores estratificado por su nivel de ingresos entre otros factores presiono mucho a la economía para el tema del crecimiento o del decrecimiento.	Instrumentos legales influyen en el proceso financiero	3
A habido otro poco de leyes que ha presionando a la economía por ejemplo la ley de la plusvalía o de la ganancia ilegítima como lo señala el gobierno esto ha presionado mucho a la economía dentro de lo que es la construcción por ejemplo, solo la expectativa que va a subir un impuesto ya genera un fuerte impacto en la economía , en economías dolarizadas y en países en procesos de desarrollo estos impactos son mas graves que el mismo impuesto.	Instrumentos legales influyen en el proceso financiero	4

Tabla 44
Codificación de la primera pregunta (continuación)

Segmentos de contenido	Código	No Ref.
¿Cuáles son las entidades que ejercen mayor influencia sobre los procesos financieros en el GAD Provincial de Imbabura?		
Los nuevos aportes a la plusvalías y las herencias también hay presión respecto de los hogares ecuatorianos. La presión a raíz de la firma del tratado con la Unión Europea para bajar o regularizar los aranceles en beneficio nuestro para exportar flores, camarón cacao y otros productos a la UE con beneficios adicionales a nuestro país , la incidencia entre otros productos como los vehículos con menores aranceles, se ha ido quitando esas salvaguardias gradualmente que ha empezado a afectar a la venta de vehículos semi-nuevos que tienden a la baja, la presión a nivel nacional es amplia para poderla analizar o comprende a demás por que en economía no hay nada escrito ni definitivo siempre sera dinámico como cualquier otra ciencia.	Reformas a leyes y tributos	2
En la economía local se ve la presión por el aporte que realizamos como ciudadanos a los GAD municipales para el pago de los impuestos que a ido subiendo año a año, esto no ha subido de manera significativa pero si sostenida , el municipio a emprendido una campaña de actualización de los catastros tomando los criterios de la ley de la plusvalía para incrementar el valor del bien entonces para mucha gente su no se ha depreciado, más bien ha subido el precio y esto hace presión a la economía de la ciudad , desde la perspectiva de desarrollo se le ve traducido en dinero para hacer más obras para la comunidad eso desde la perspectiva de la presión en el sistema financiero a nivel local	Presiones mediante incremento de impuestos	1

Tabla 45
Codificación de la segunda pregunta

Segmentos de contenido	Código	No Ref.
<p>Podemos decir que una de las mayores presiones que tiene la parte financiera en el Gob Provincial es el Gobierno Nacional a través de las leyes, ¿estas presiones tienen alguna repercusión en el proceso operativo del Gobierno Provincial.?</p>		
<p>Correcto, indudablemente tiene un impacto directamente proporcional, el Gobierno Provincial de Imbabura y los demás gobiernos provinciales se encuentran financiados el 99% con los recursos provenientes del gobierno nacional, ese 1% le dejamos para lo que es autogestión pero lamentablemente nosotros no tenemos la capacidad contributiva de los ciudadanos excepto por la tasa de rodaje que acá en la prefectura no llega ni a seiscientos mil dolares de un total de treinta millones de dolares aproximadamente</p>	Dependencia económica del Gobierno central	1
<p>Como incide pues el estado a través del COTAD y el Código de Planificación y Finanzas Públicas es que nosotros nos hacemos beneficiarios de las rentas que recibe el estado desde lo municipal desde lo nacional a través de los tributos que pagan todos los ciudadanos y de la venta y exportación de petróleo o de lo que nosotros le llamamos de los ingresos permanentes y no permanentes de ese porcentaje de ese total nosotros recibimos un porcentaje equivalente al 21% de esos ingresos, entonces cuando los impuestos suben es directamente proporcional a nosotros los ingresos suben, cuando esos ingresos tributarios y no tributarios bajan igualmente nosotros nos vemos afectados con la distribución de los recursos hacia el gobierno provincial de Imbabura.</p>	Asignación de recursos en base a leyes y reglamentos	1
<p>Entonces la dinámica de la economía sí nos afecta, con la última reforma que se hizo a la ley de la equidad tributaria y otra ley adicional que salió la Ley para el equilibrio de las finanzas públicas en esa ley lamentablemente en decremento de nuestros intereses se normó de que en cada cuatrimestre se liquidara los ingresos realmente recibidos y sobre esos se nos va a asignar nuevamente nuestras asignaciones que nos corresponde, lo que significa que es variable, habrá cuatrimestres que se recauda más y nos tocara más, habrá cuatrimestre que se recaude menos nos tocara menos.</p>	Instrumentos legales influyen en el proceso financiero	5
<p>Entre marzo que pagamos el impuesto a la renta las personas naturales y en abril las sociedades hay mayor presión sobre la economía por que hay más ingresos pero en noviembre, diciembre la gente ya no paga impuesto a la renta, excepto lo que es el Iva que es de carácter mensual entonces si hay una relación directa entre la dinámica de la economía, ese ingreso va directo a las arcas fiscales y de hay nos corresponde una porción a nosotros y que nos la asignan en función de las variables que establece el COOTAD es decir en función de la población, las necesidades básicas insatisfechas, la eficiencia administrativa entre otras variables que sirven como base para el cálculo de la asignación de recursos para la prefectura.</p>	Asignación de recursos en base a leyes y reglamentos	2

Tabla 46
Codificación de la tercera pregunta

Segmentos de contenido	Código	No Ref.
Adentrándonos en la parte interna operativa de la Dirección Financiera, ¿estas leyes y estas normativas tienen algún impacto dentro de los pasos que ustedes siguen dentro de cada uno de estos subprocesos de la dirección financiera como la planificación, ejecución, la contabilidad, tesorería, etc?		
En junio del año 2017 por ejemplo nosotros ya debemos empezar a planificar para el año 2018, esta planificación anual y la planificación pluri-anual esta basada en hechos estadísticos de como a nosotros nos han venido asignando los recursos, cuando salio la ley del equilibrio de las finanzas públicas y se modifico el articulo 192 del código de finanzas donde decía que nosotros no podían re-liquidarnos sino solo al año y dijeron que ahora se lo puede hacer a nivel cuatrimestral, realmente hay una gran desviación entre lo que se planifica frente a lo que se ejecuta.	Asignación de recursos en base a leyes y reglamentos	3
El Gobierno Provincial trabaja exclusivamente bajo la perspectiva de que me asignen los recursos, si no se asignan los recursos, la prefectura no se puede mover ni un centímetro por que realmente dependemos del estado.	Dependencia económica del Gobierno central	2
El presupuesto nosotros lo programamos, los formulamos, lo hacemos aprobar por el Consejo Provincial y lo empezamos a ejecutar una vez que es aprobado en Diciembre, pero que cuando llega enero, febrero, marzo y abril el primer cuatrimestre del siguiente año y me dicen no es que bajo las rentas yo tengo que bajarle como sucedió en el año 2016 que tuvimos una rebaja de 5 millones de dolares lo que fue un impacto bastante fuerte.	Ajustes a proyectos por presiones económicas	1
Esto que nos afecta , en la obra pública , en los bienes y servicios de consumo , en los bienes y servicios de inversión y también ha afectado últimamente al tema de las remuneraciones de los empleados y trabajadores por que si bien es cierto estos últimos dos años no se ha podido hacer incrementos salariales y tampoco se lo prevé para el siguiente año.	Ajustes a proyectos por presiones económicas	2
Todo esto es una consecuencia de la presión económica que ejerce tanto a nivel nacional , Son presiones económicas que han impedido que la planificación y nuestro presupuesto puedan ejecutarse de una manera dinámica , conforme había sido previsto y que tengamos que hacer obviamente las consabidas reformas para arreglar estas desviaciones presupuestarias	Instrumentos legales influyen en el proceso financiero	6

Tabla 47
Codificación de la cuarta pregunta

Segmentos de contenido	Código	No Ref.
¿La Dirección de Gestión Financiera o la Institución a implementado algún marco de referencia que nos permita manejar de manera diferente o más adecuada esta dinámica las presiones que se ejercen mediante leyes a nivel nacional y local?		
La institución no tiene una normativa , esa sería una de las principales debilidades dentro de lo que habría que trabajar realmente. Nosotros podríamos decir que por mas eficientes que seamos, por más buenos administradores, no tenemos una normativa.	No existe normativa institucional	1
Podríamos decirle que sumando restando tenemos que decir tanto se planifico hacer, ya no tengo el dinero tengo que restarle simplemente y casi no hay un plan de contingencia , por ejemplo no hay una alternativa para financiar proyectos por que lo que hacemos es: si bajo 5 millones, bajemos 5 millones en obras.	No existe planes de contingencia	1
Tenemos al interior un proyecto que no lo comparto pero lo acepto por que así han decidido las autoridades que es un proyecto de gestión por resultados , lo he escuchado a nivel nacional, no es nuevo ya viene de muchos años atrás y entonces no me voy a asustar por que ya lo conozco desde hace mucho tiempo, se que lo están volviendo a implementar en otras instituciones pero bajo el escenario que estamos trabajando, con estas adversidades imposible poder aplicar un gestión por resultados . La gente honradamente no esta haciendo bien, pueden meter mano y puedan alterarlo y ese no es el objetivo	Ajustes a proyectos por presiones económicas	3

Tabla 48
Codificación de la quinta pregunta

Segmentos de contenido	Código	No Ref.
¿Tiene usted conocimiento de algún caso de éxito en la implementación de GPR o de otro marco referencial de procesos en los GAD provinciales, que sea mas o menos afines en este tema de la gestión financiera?		
No, no conozco que haya habido un diseño e implementación y/o funcionamiento óptimo de un nuevo sistema que permita de pronto hacer algo parecido a lo que hace la gestión por resultados.	No hay una implementación óptima de GPR	1
O el mismo proyecto con la misma empresa		
Con la misma empresa tampoco, no he conocido ni tengo conocimiento , si yo creo que debería de pronto trabajarse en proyectos por que mire el GPR fue concebido inicialmente para el Gobierno Nacional y vamos a ver que el Gobierno Nacional cometía los mismo errores que nosotros estamos cometiendo	No hay una implementación óptima de GPR	2
En ese sentido si existiría la posibilidad que desde la perspectiva informática, económica y financiera se pueda trabajar en un proyecto pero que aun que no sea tan magníficamente respecto de su plataforma funciones y funciones desde la perspectiva de tener por ejemplo planes de contingencia que es lo que nos pasa.	Necesidad de un proyecto informático como apoyo a la gestión financiera	1
La Prefectura de Imbabura no tiene esa perspectiva yo e discrepado de manera educada, de manera real y con argumentos respecto de la implementación de este proyecto de GPR que por cierto ha costado mucho dinero tanto a nosotros como a los cooperantes que es la Unión Europea pero que no le veo desde la perspectiva de que nos ayude mayormente en las decisiones financieras.	No hay una implementación óptima de GPR	3

Tabla 49
Codificación de la sexta pregunta

Segmentos de contenido	Código	No Ref.
Podríamos decir entonces que estas decisiones sobre la adopción de tecnología en el GAD Provincial están basadas sobre modelos experiencias en otras organizaciones públicas, no sabemos si exitosas o no, pero podríamos decir que esta adopción de modelo de tecnologías le falta algo. ¿ Que le faltaría a esta base tecnológica para poder usar verdaderamente este tipo de modelos?		
Bajo ese contexto la anticipación, el haber adoptado modelos que bien o mal no han tenido una evaluación muy adecuada a través del gobierno central y que de hecho no lo han tenido por que abandonaron y ha habido unas grandes inversiones un poco inoficiosas, para cuando nosotros nos traen estos modelos, nos los imponen de alguna manera.	Los modelos impuestos tiene a fallar	1
Por que no hacen un proyecto como por ejemplo ustedes están investigando, están consultando, están viendo en la realidad , no mas bien traen eso y dicen eso esta bonito y le vemos como novelería y cuando las cosas en nuestro país se hacen por novelería no siempre salen bien, entonces cual es el efecto, que es lo que habría que hacer, bien así sean proyecto ajenos o diseñados por mexicanos, por americanos o los mismo ecuatorianos pero que se los implemento en otro lugar y se los trae a lo nuestro se falla mucho en lo que es el enfoque hacia nuestra realidad y cuando yo les digo el enfoque, el punto de vista institucional no se trata de ponerle arriba el nombre de la institución, y pues ya esta enfocado, la etiqueta el nombre o la carátula y luego le hacen algunos cambios inclusive aveces hasta se olvidan de hacerle los cambios totales a la matriz principal y ya dicen esta adaptado, no.	Necesidad de un proyecto informático como apoyo a la gestión financiera	2
El Gobierno Nacional, el Gobierno Provincial cierto que son a un nivel jerárquico a nivel de jerarquía institucional, pero tienen realidades distintas , por ejemplo nosotros en el Gobierno Provincial de Imbabura, tenemos una escasa autoridad para legislar en beneficio nuestro y poder crear tributos,	Los modelos impuestos tiene a fallar	2
entonces y en resumen es el enfoque a la institución lo que se tiene que hacer y trabajar reitero no tanto es software muy sofisticados si no mas bien que funcionen y se adapten a nuestras realidades desde todas las ópticas desde la perspectiva económica presupuestaria de tesorería a la de tecnología, de talento humano	Software de apoyo a la gestión financiera	1
por que las leyes son sabias en eso dicen: Establezca su propia normativa, su propia reglamentación, su propia infraestructura acorde a su realidad pero cuando yo traigo un manual de funciones de la presidencia de la república y digo si funciona en la presidencia va a funcionar aquí y entonces decimos en vez de que diga presidencia pongamos Gobierno Provincial de Imbabura y hay esta tomen y ni le cambian bien los nombres.	Los modelos impuestos tiene a fallar	3
Tiene que hacerse desde la perspectiva de lo que ustedes saben como se hace la investigación desde abajo, haciendo un pre-diagnostico, un diagnostico, una investigación de campo, una investigación bibliográfica, experimental, experimentando a ver como funciona entonces se puede tener resultados óptimos .	Necesidad de un proyecto informático como apoyo a la gestión financiera	3

Tabla 50
Codificación de la séptima pregunta

Segmentos de contenido	Código	No Ref.
¿Existe alguna práctica o estándar profesional que haya sido de pronto inclusive promulgado por usted en su calidad de director o por lo compañeros que están también involucrados en esta gestión financiera en la institución?		
Este tercer aspecto que tiene presión sobre le contexto interno de la institución, esta relacionado a los estándares ya definidos, por ejemplo tiene que ver con el manual de funciones , ese es un estándar ya que lo tenemos aprobado o por normativa que además exige la ley,	Existen manuales obligados por ley	1
Esta normativa nos determina perfiles ocupacionales, requisitos mínimos para integrar equipos de trabajo y dentro de la Dirección Financiera	Personal con preparación profesional	1
No se ha elaborado instructivos adicionales a ellos , no se ha elaborado directrices adicionales excepto las que son a nivel de disposición a nivel de orden superior nada mas pero mas de ahí no.	No existe normativa institucional	2
Yo diría que cuando miro un poquito el pasado y yo veía en el año 1991 cuando inicie mi carrera en la administración pública veía que todo como lo haríamos que tan equivocadamente o con muchos errores quizá de buena fe como a veces se lo menciona, pero no había mucha profesionalización entonces los resultados también no eran tan óptimos, eramos mecánicos en la producción de información.	Personal con preparación profesional	2
No se analizaba, no se interpretaba, no se establecía mecanismo de mejora o planes de mejora continua pero ahora en cambio ya tenemos de alguna manera solventado eso, ahora los mismos perfiles ocupacionales establece títulos de tercer nivel mínimo para integrar los puestos que se requieren en las instituciones públicas y particularmente del Gobierno Provincial yo me atrevería a decir que del equipo de la Dirección Financiera el 100% están graduados al menos con título de tercer nivel lo que si ayuda de alguna manera a que estos procesos internos se puedan ver respaldados por profesionales eso si es una detonante a nivel local yo diría, casi que ahora en los puestos de trabajo solo los de apoyo administrativo es opcional de que tengan procesos de educación superior en marcha pero de allí ya se requiere de título profesional en todos los procesos,	Personal con preparación profesional	3
También ha permitido que no se tenga que hacer una contra fuerza es decir como no es profesional yo tengo que indicarle lo que ha que hacer mediante estatutos, reglamentos o procesos adicionales, entonces no ha habido un mayor impacto respecto de tener que elabora normas ya las tenemos definidas internamente	Profesionalización normaliza ejecución de procesos de gestión financiera	1
En el mes de enero nosotros a nivel de dirección establecemos a mas de lo establece la ley a mas de lo que establece el estatuto orgánico por procesos que es nuestra normativa creada para dinamizar nuestros procesos internos también los hacemos a nivel de disposición de decir a mas de aquello usted debe de hacer esto, aquello y aquello en concordancia con lo que dice el estatuto entonces por que hacemos esto, dinamizamos para que la gestión financiera sea mas eficiente, sea transparente, sea dinámica, cortando plazos, determinando responsabilidades, me ha tocado sancionar también, es un poco doloroso pero cuando ya las personas por descuido o por negligencia actúan entonces ya toca aplicar la ley, pero de ay ha habido una buena respuesta yo estoy convencido plenamente de que si ha afectado positivamente la titularización y el efecto de la profesionalización de la gente.	Instrumentos legales influyen en el proceso financiero	7

Tabla 51
Codificación de la octava pregunta

Segmentos de contenido	Código	No Ref.
¿Conocemos también su trabajo en la parte docente dentro de la educación superior en la Universidad de esta perspectiva ¿como cree Ud. que ha impactado su vinculación con la Universidad en la gestión financiera, en los procesos y en la dirección misma del proceso financiero institucional?		
Si en realidad en este mes de octubre voy a cumplir 20 años de ejercicio docente y también 26 años de servicio público en la parte administrativa financiera y centrado básicamente como servidor de los organismo seccionales donde he sido director financiero casi en todos los cantones de la provincia de Imbabura y dentro de este contexto cuando yo le asocio el tema de la docencia universitaria con el tema del servicio público, son dos anclajes perfectos para trabajar tanto en la docencia como en el sector público, soy crítico positivo de aquel docente que trabaja con un libro guía, va a dar la clase con el libro guía y sustentado en un silabo, en un programa de estudio pero en cambio la perspectiva de trabajar en una academia con relación a hacerlo también en la administración pública en el manejo de las finanzas por ejemplo ayuda muchísimo por que además de estar siempre actualizado compartimos lo que muchos no lo pueden hacer la practica, la experiencia, la vivencia diaria de lo que es mejorar procesos, mejorar experiencia, el estudiante hace una década,	Practicas profesionales como ayuda a la formación de los estudiantes	1
Mire no le hablo de hace mucho tiempo, hace una década atrás el docente era lo que el decía el estudiante aceptaba y se resignaba a esa transmisión de conocimientos, luego de eso 10 años después le estoy hablando de esta década última cuando uno va a ejercer la docencia usted se encuentra con la seguridad de que el estudiante mediante toda la tecnología a su disposición conoce y hasta puede conocer un poco mas allá que el docente por que con las redes sociales, con la tecnología puede acceder en cuestión de milésimas de segundo a la información que desee.	Profesionalización normaliza ejecución de procesos de gestión financiera	2
Pero en cambio la practica es una ventaja que nadie le puede superar, la experiencia en los hechos por decirle un ejemplo durante vario años fui auditor de la Controlaría General del estado y yo compartía las asignaturas de Auditoría Financiera I, Auditoría Financiera II entonces que se hacia, formar a los estudiantes en lo que uno trabajaba día a día y había otro docente paralelo que en cambio trabajaba con Walter Meigs, cogía todo lo que dice en el libro y les decía el papel de trabajo es así, la cédula sumaria es así, la analítica es así pero desde la perspectiva del libro en cambio nosotros los docentes que trabajamos en la parte privada o pública con la práctica se les decía esto es así, los problemas reales son estos, no lo que dice el libro y eso ha permitido formar profesionales mucho más críticos, mucho mas provistos de experticia desde la perspectiva del docente.	Profesionalización normaliza ejecución de procesos de gestión financiera	2
También ha sido una gran oportunidad por ejemplo para vincular a los estudiantes a las practicas, a la visita de empresas un poco mas lo que exige la sociedad ya no es tanto la clase teórica, en resumen la practica de la docencia y con el servicio público y privado es muy favorable para crecer un poco mas dentro de lo que es formar jóvenes, formar la sociedad del futuro por que al final en eso se sustenta un país en desarrollo en tener buenos profesionales.	Experiencia docente mejora la formación de los profesionales	1

E.4. Tabla de referencias o fundamentaciones

Tabla 52

Tabla de referencias o fundamentaciones

Código	Referencias realizadas en preguntas										Categorías	
	1	2	3	4	5	6	7	8	T			
Instrumentos legales influyen en el proceso financiero	4	1	1								6	Presiones coercitivas
Reformas tributarias	2										2	
Presiones mediante incremento de impuestos	1										1	
Dependencia económica del Gobierno central		1	1								2	Dependencia económica
Asignación de recursos en base a leyes y reglamentos		2	1								3	Asignaciones económicas
Ajustes a proyectos por presiones económicas			2	1							3	Presiones coercitivas
No existe normativa institucional				1							1	Falta de normativa institucional
No existe planes de contingencia				1							1	
No hay una implementación óptima de "Gestión por Resultados"					1						1	Necesidad de apoyo informático a la Gestión Financiera
Necesidad sistema informático como apoyo a la gestión financiera					1	2					3	
Software de apoyo a la gestión financiera						1					1	
Los modelos impuestos tiene a fallar						3					3	No existen modelos
Existen manuales obligados por ley								1			1	Falta de normativas institucionales
Personal con preparación profesional								3			3	Presión normativa
Profesionalización normaliza ejecución de procesos de gestión financiera								1	2		3	Presión normativa
Practicas profesionales como ayuda a la formación de los estudiantes									1		1	Formación mediante practicas profesionales
Experiencia docente mejora la formación de los profesionales									1		1	Formación normativa

Tabla 53
Referencias consolidadas por categorías

Categorías	Referencias realizadas en preguntas
Presiones Coercitivas	12
Dependencia económica	2
Asignaciones económicas	3
Falta de normativas institucionales	3
Necesidad de apoyo informático a la Gestión Financiera	5
No existen modelos	3
Presión normativa	6
Formación mediante practicas profesionales	1
Formación normativa	1

E.5. Modelo Conceptual

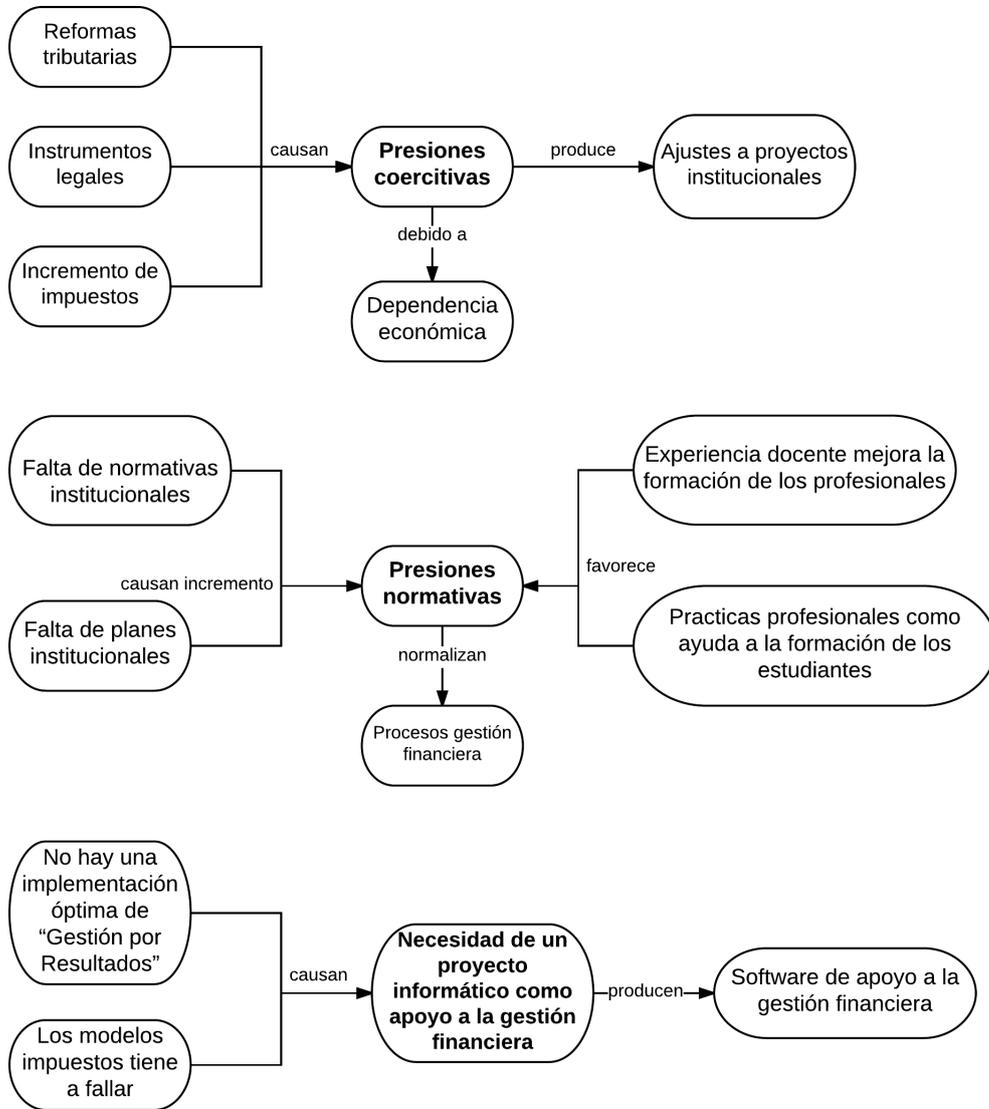
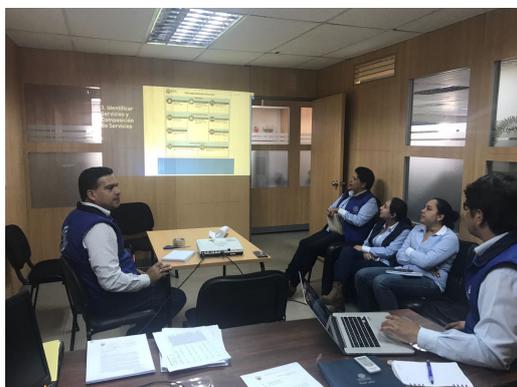


Figura 42: Red semántica de la entrevista

APÉNDICE F

TALLER LIENZO ESTRATEGIA DOMINANTE DE SERVICIO



(a) Configuración de Taller



(b) Lienzo SD

Figura 43: Desarrollo del Taller De Estrategia Dominante de Servicios

APÉNDICE G

COMPOSICIÓN DE SERVICIOS

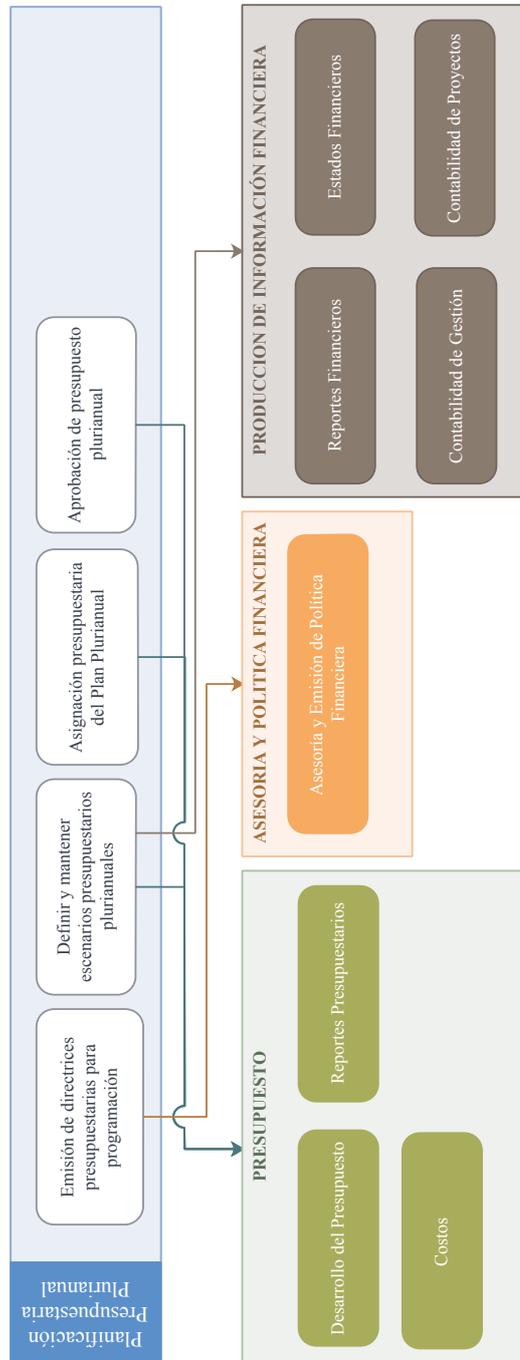


Figura 44: Composición de servicios Programación Presupuestaria Plurianual

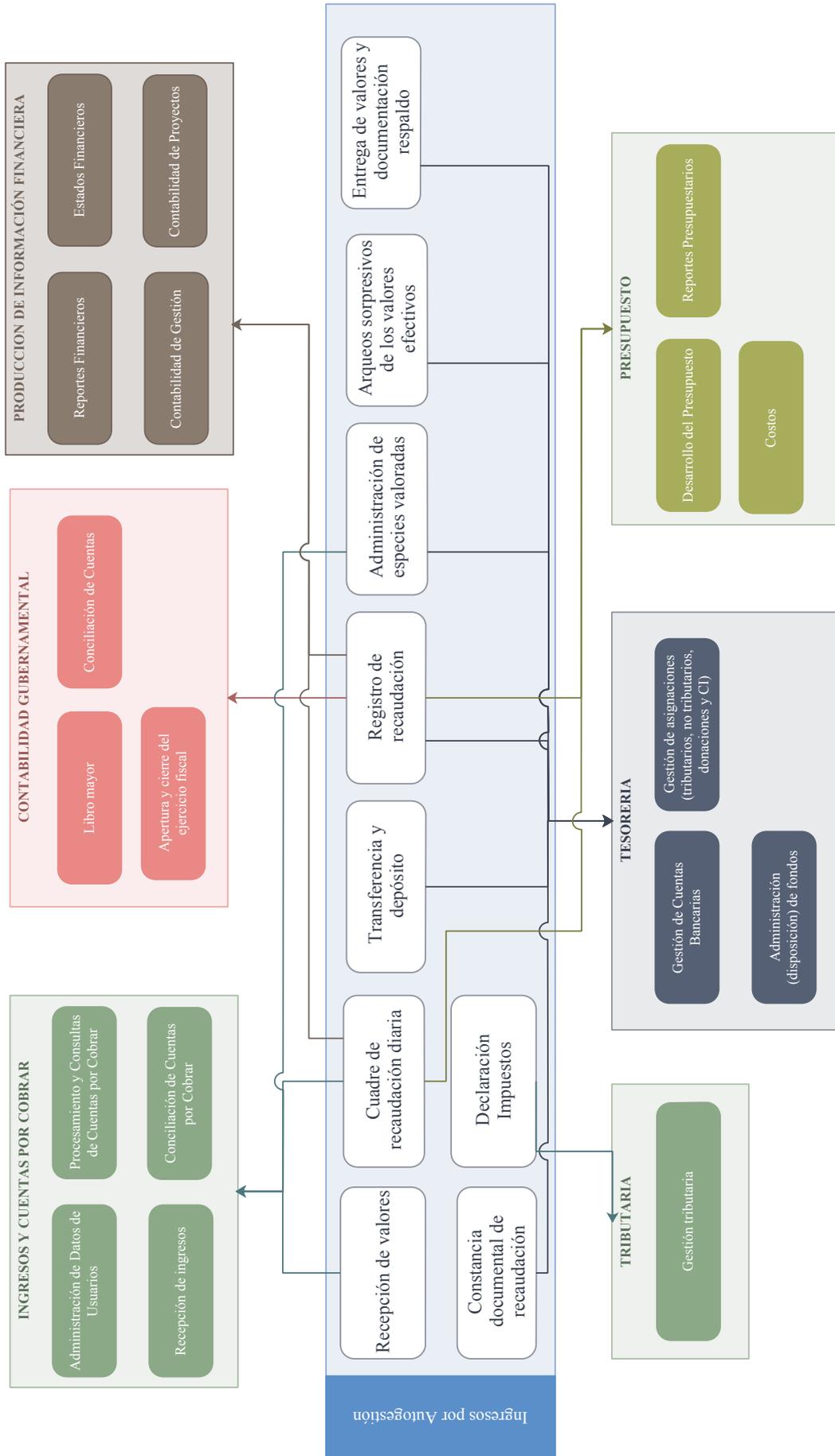


Figura 45: Composición de servicios Ingresos por Autogestión

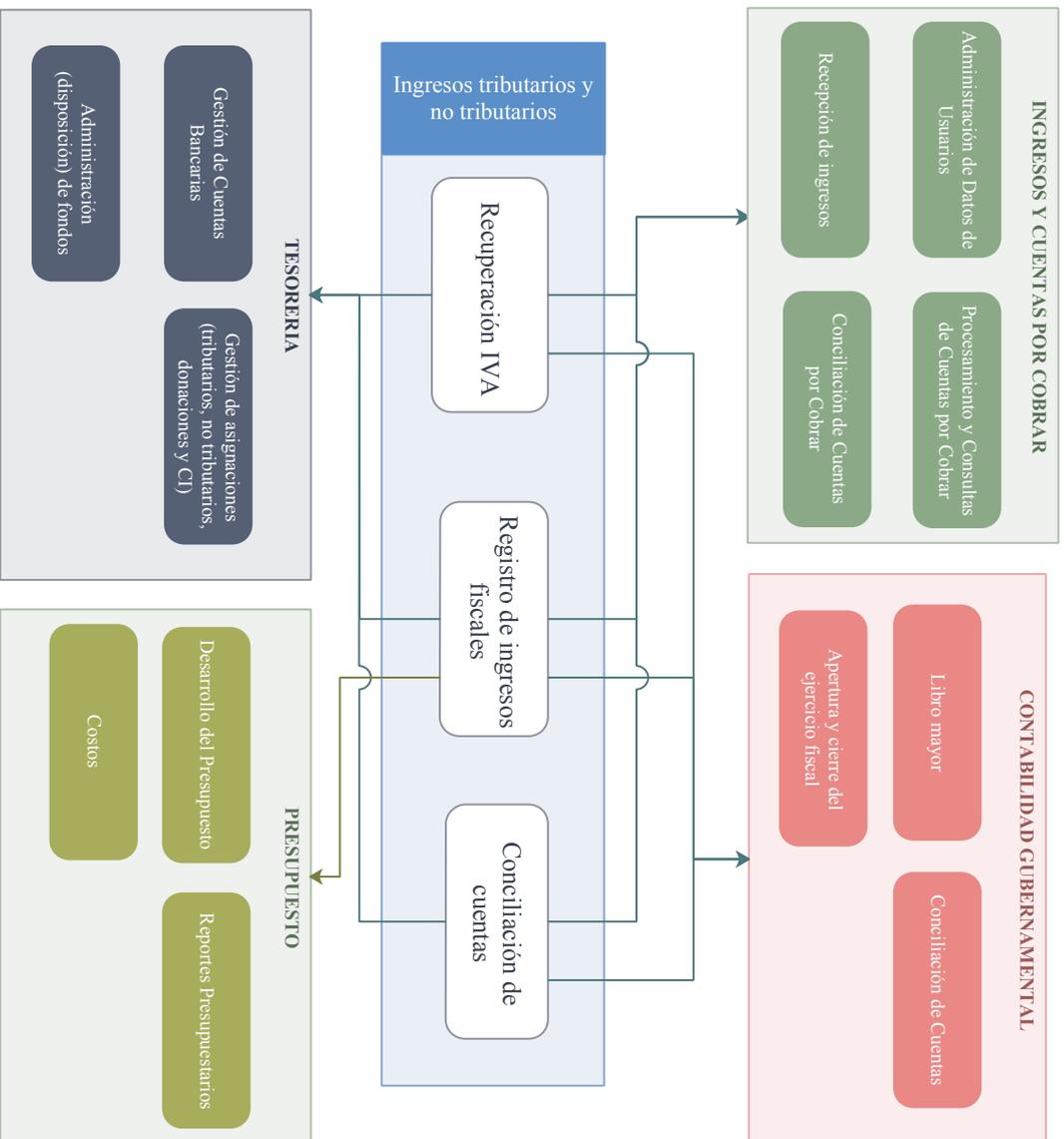


Figura 46: Composición de servicios Ingresos Tributarios y No Tributarios

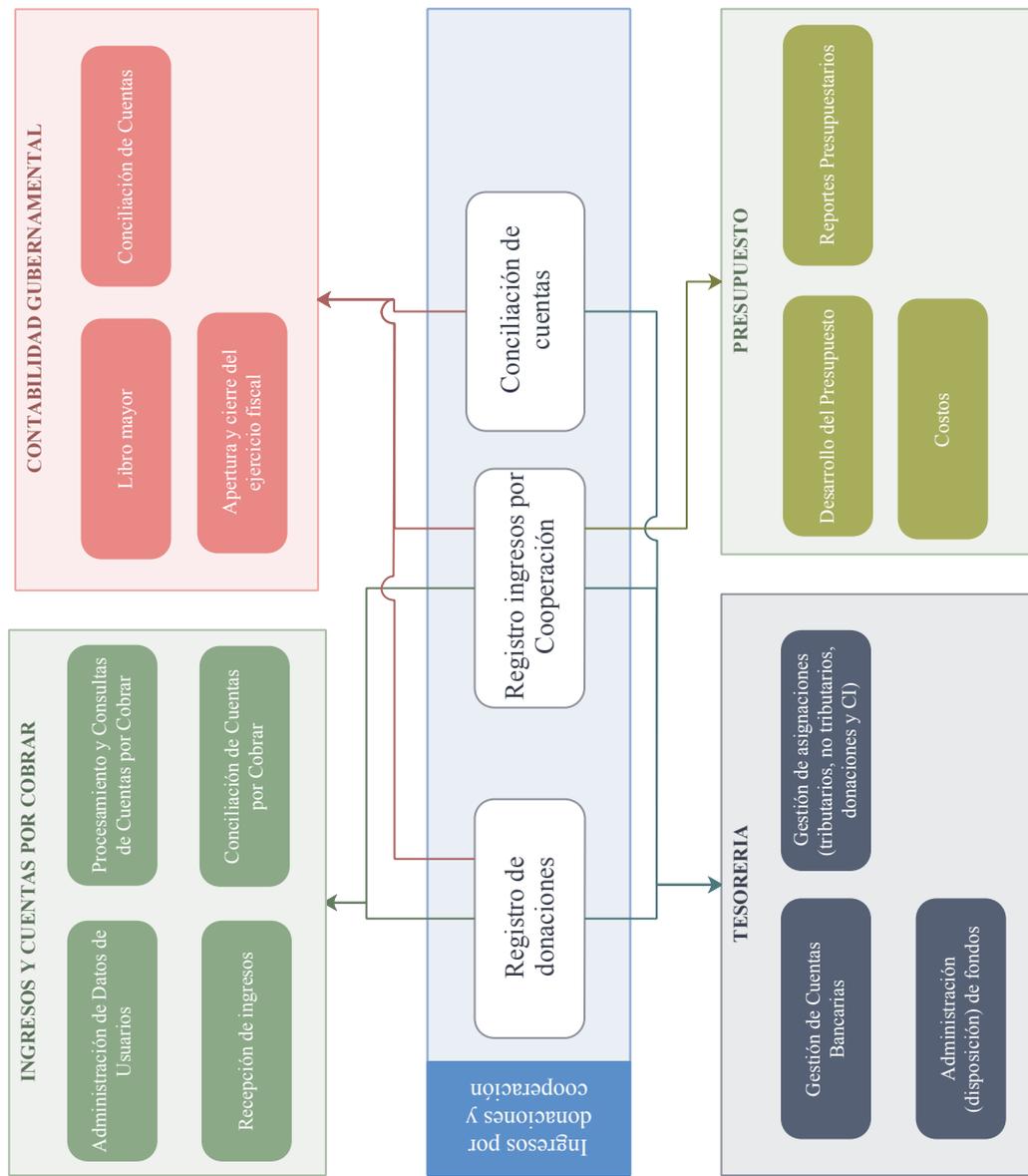


Figura 47: Composición de servicios Ingresos por Donaciones y Cooperación

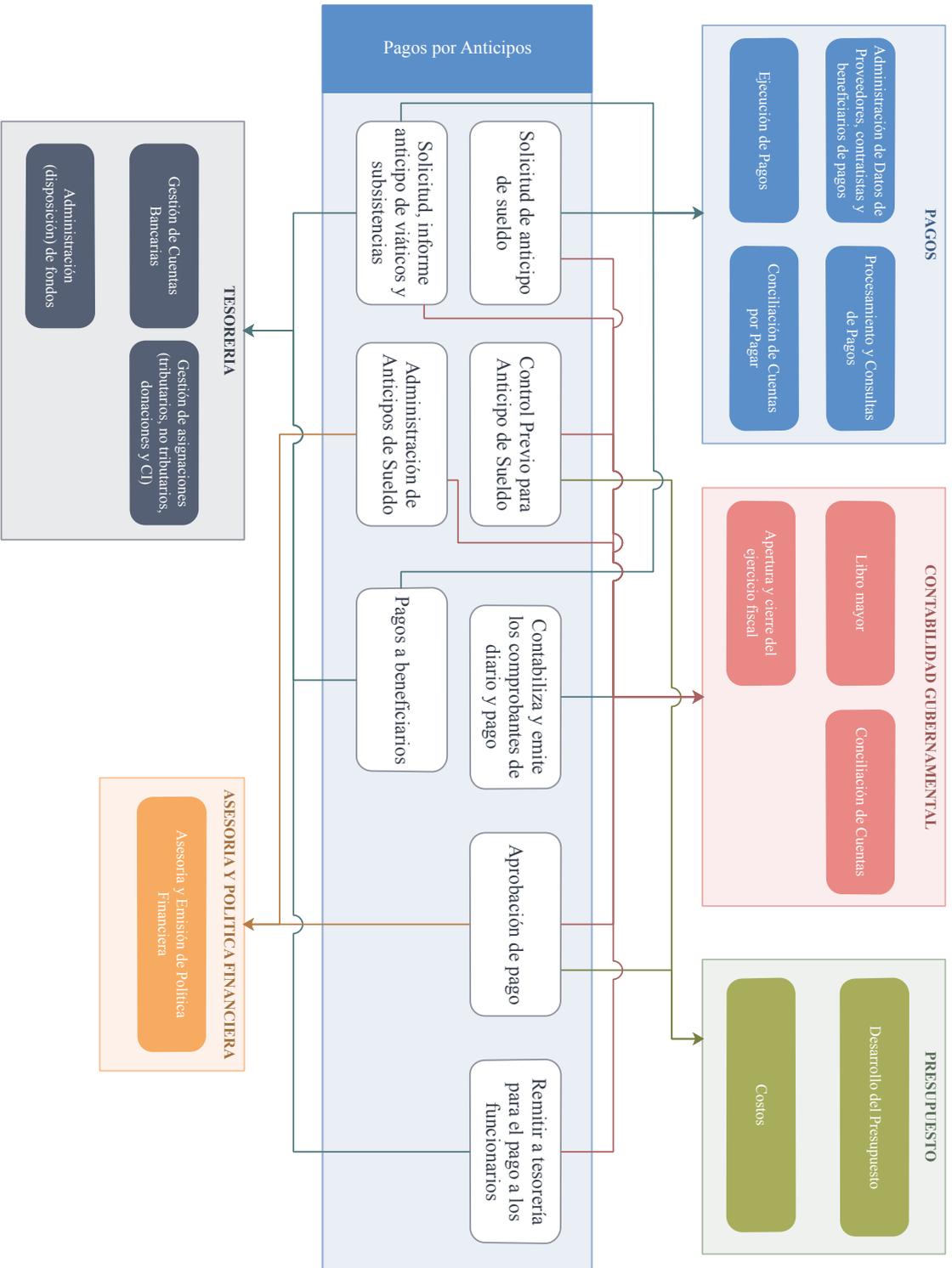


Figura 48: Composición de servicios Pagos por Anticipos

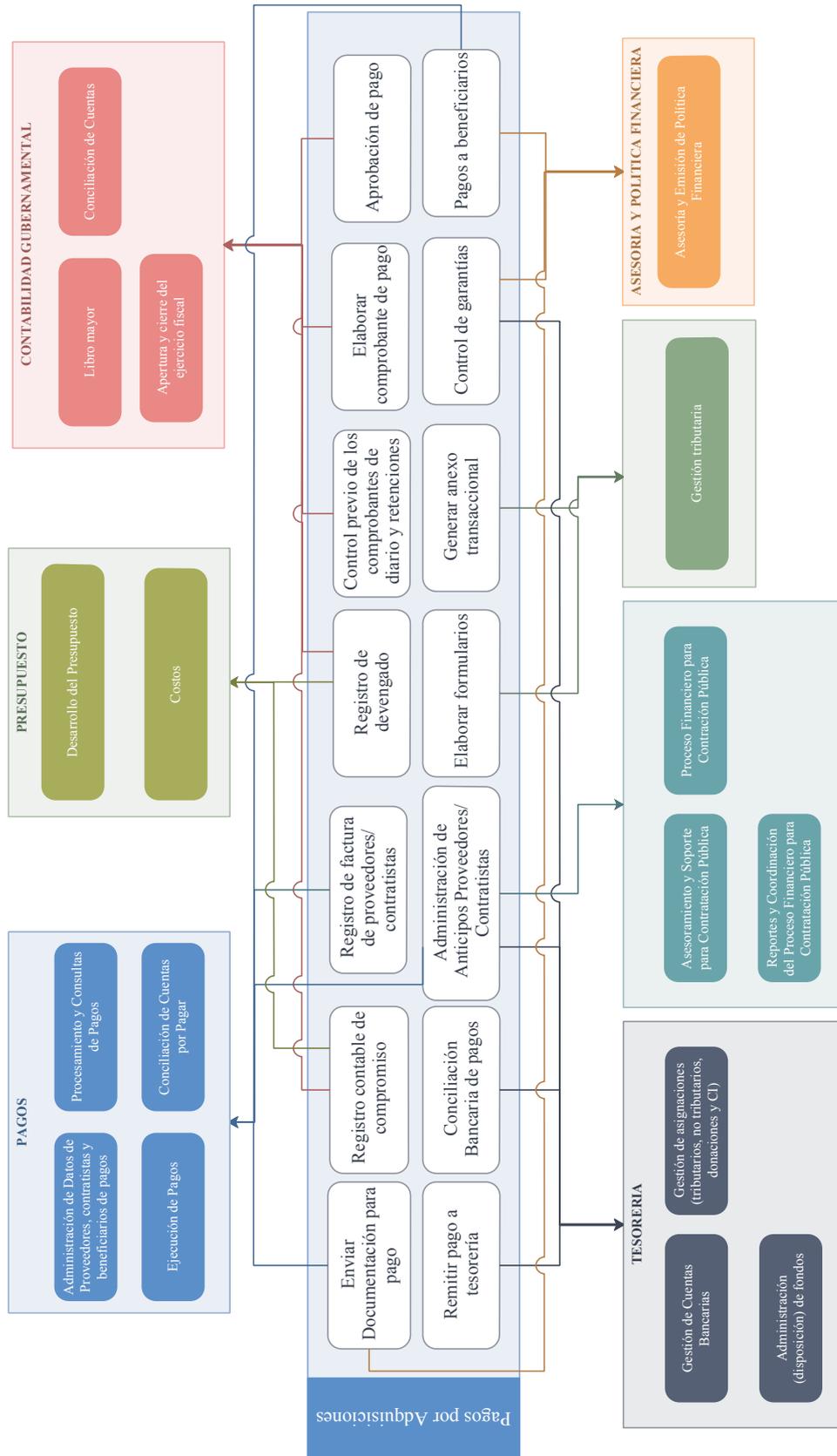


Figura 49: Composición de servicios Pagos por Adquisiciones

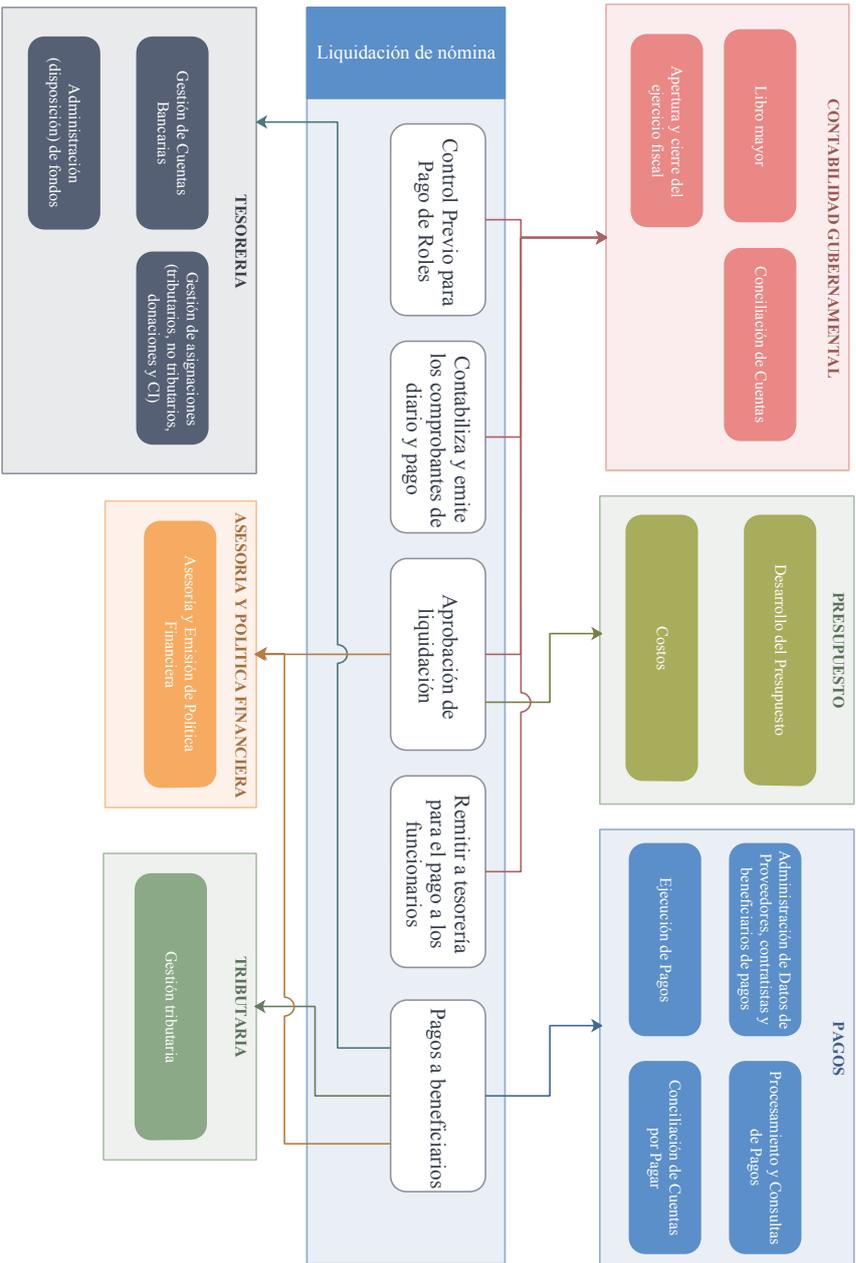


Figura 50: Composición de servicios Pagos por Liquidación de Nómina

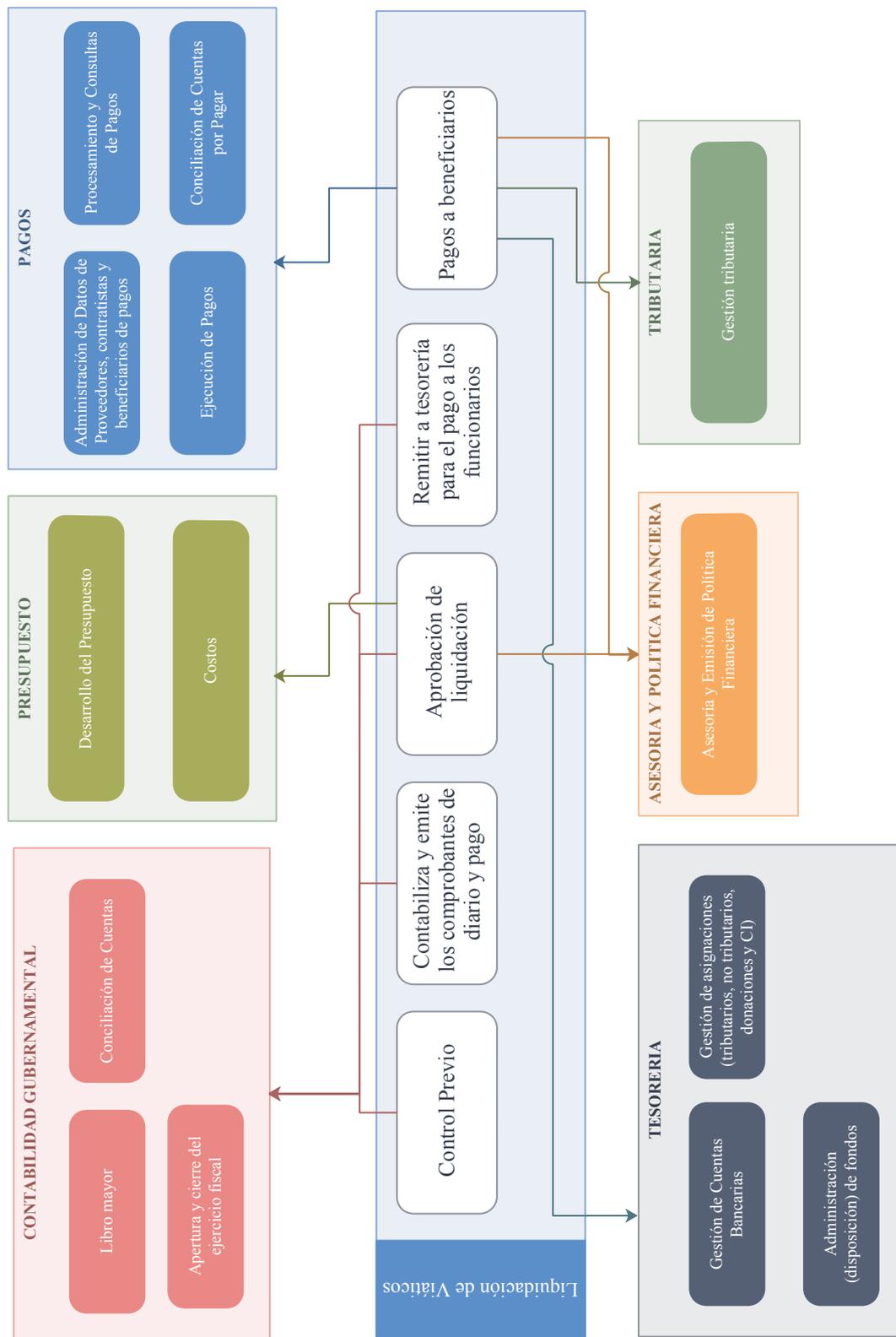


Figura 51: Composición de servicios Pagos por Liquidación de Viáticos

APÉNDICE H
BLUEPRINTS DE SERVICIOS

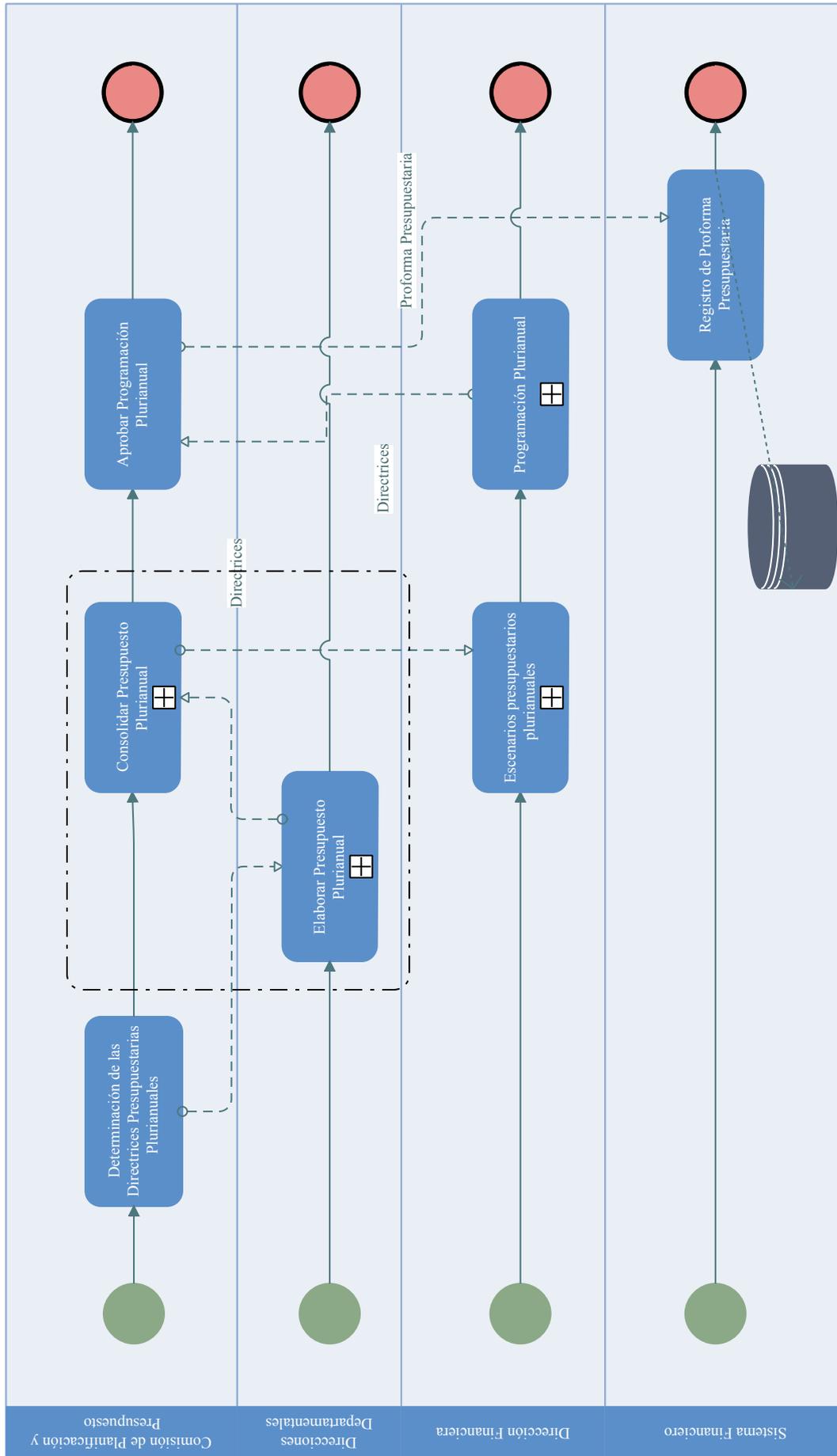
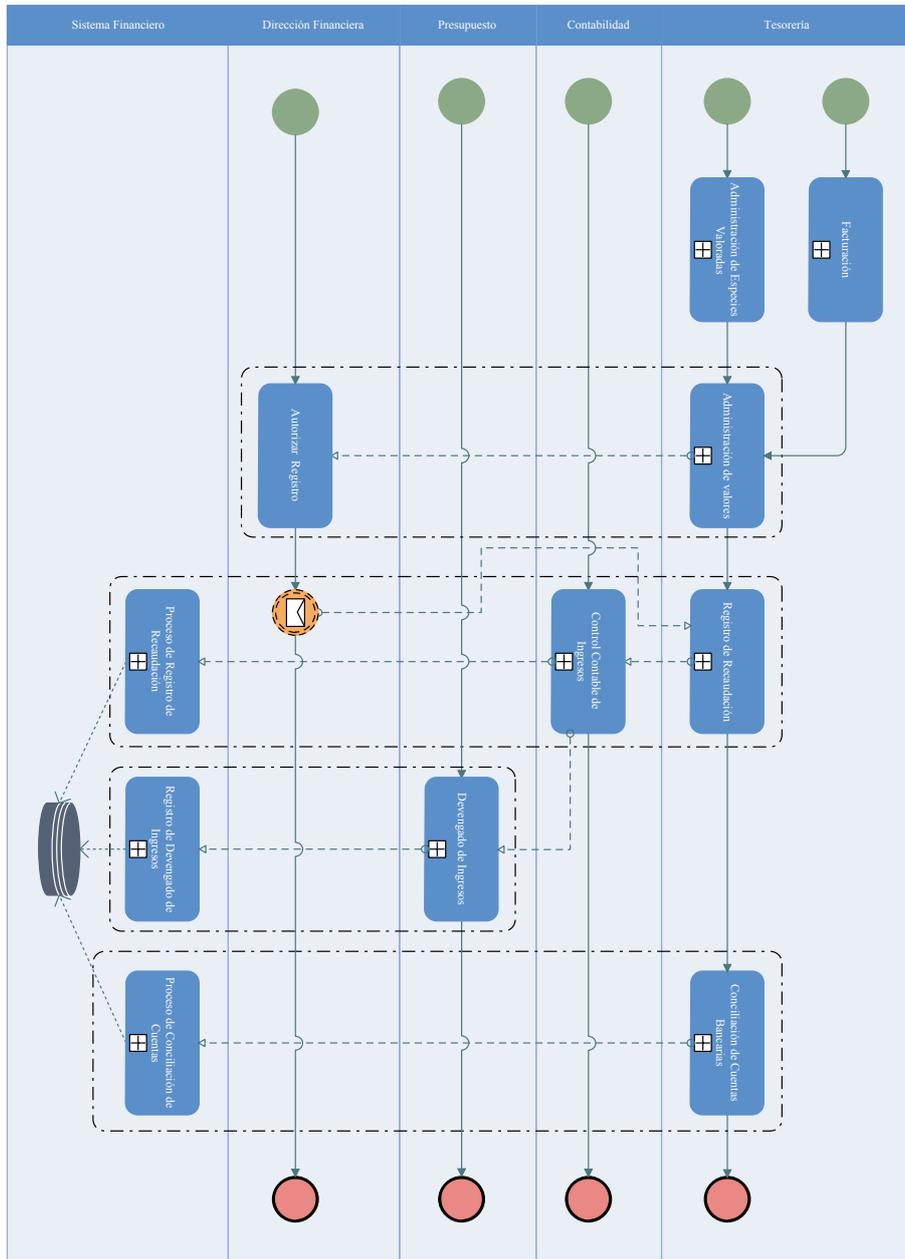


Figura 52: Blueprint Programación Presupuestaria Plurianual

Figura 53: Blueprint Ingresos por Autogestión



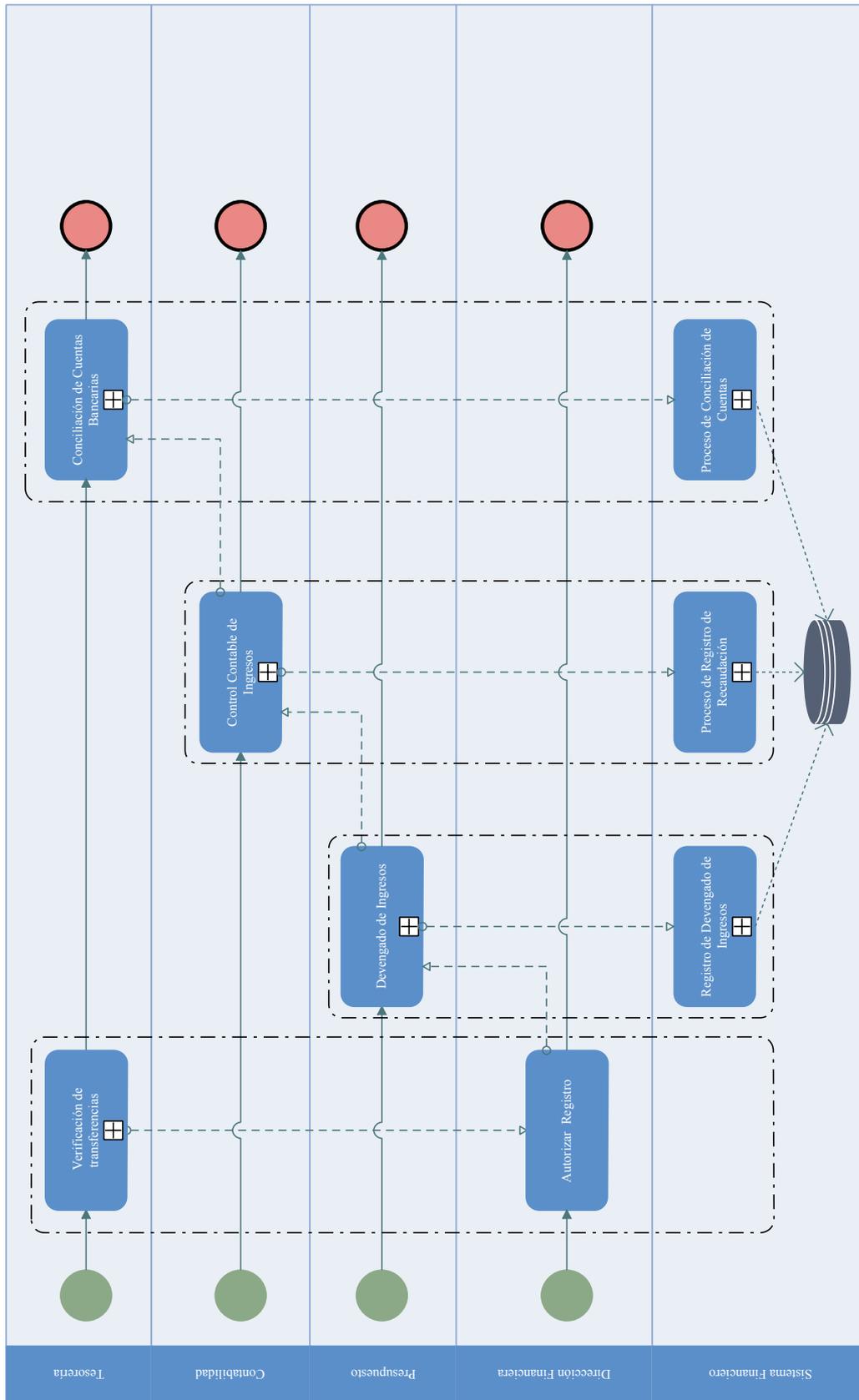
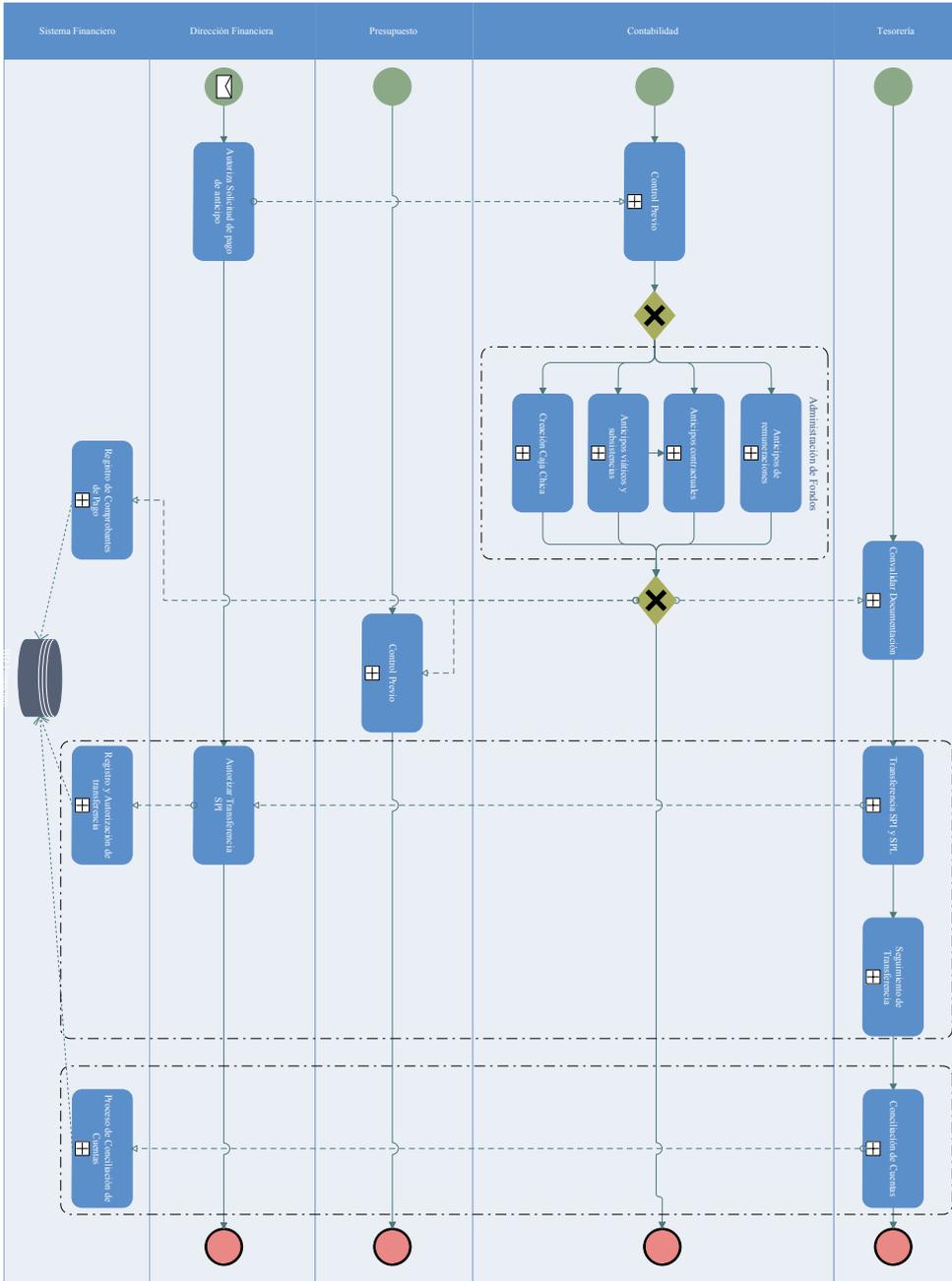


Figura 54: Blueprint Ingresos Tributarios, No Tributarios, Financiamiento y Donaciones

Figura 55: Blueprint Pagos por Anticipos



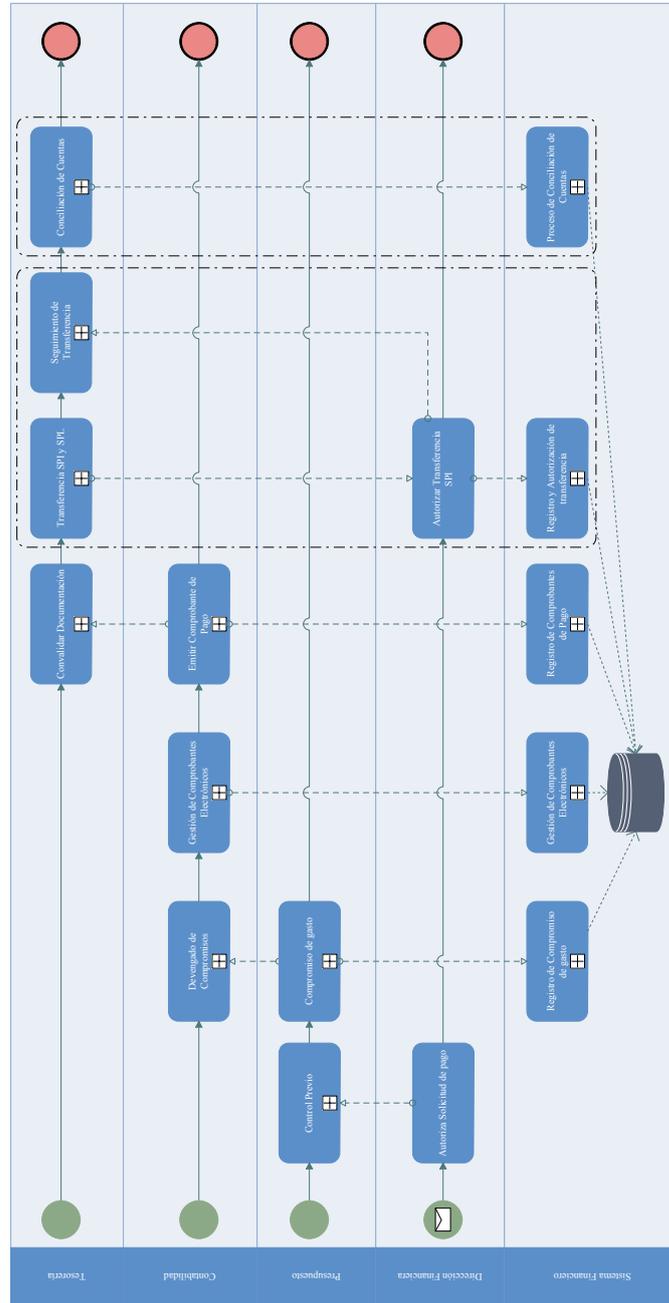
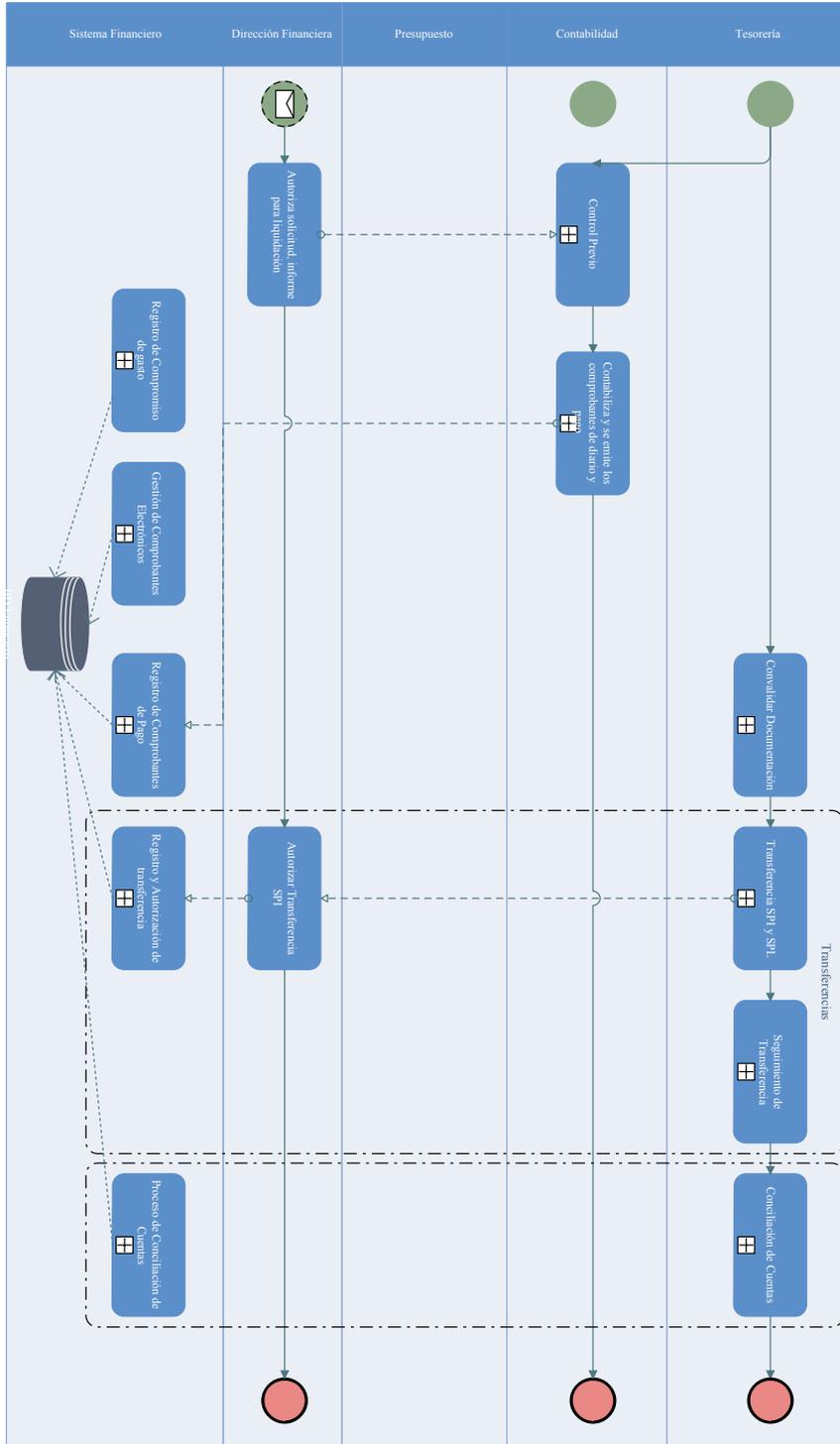


Figura 56: Blueprint Pagos por Adquisiciones

Figura 57: Blueprint Pagos por Liquidaciones



APÉNDICE I

DIAGRAMAS DE PROCESO DE NEGOCIO BPMN

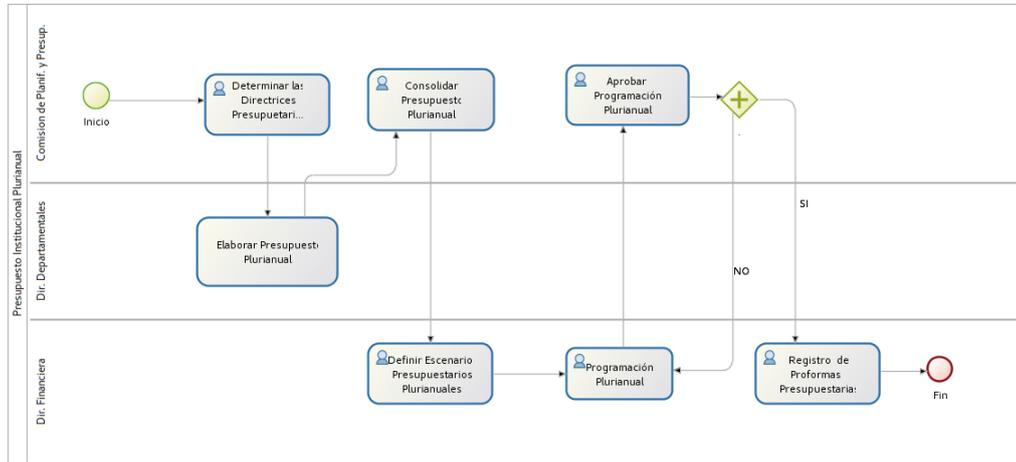


Figura 58: Programación Presupuestaria Plurianual

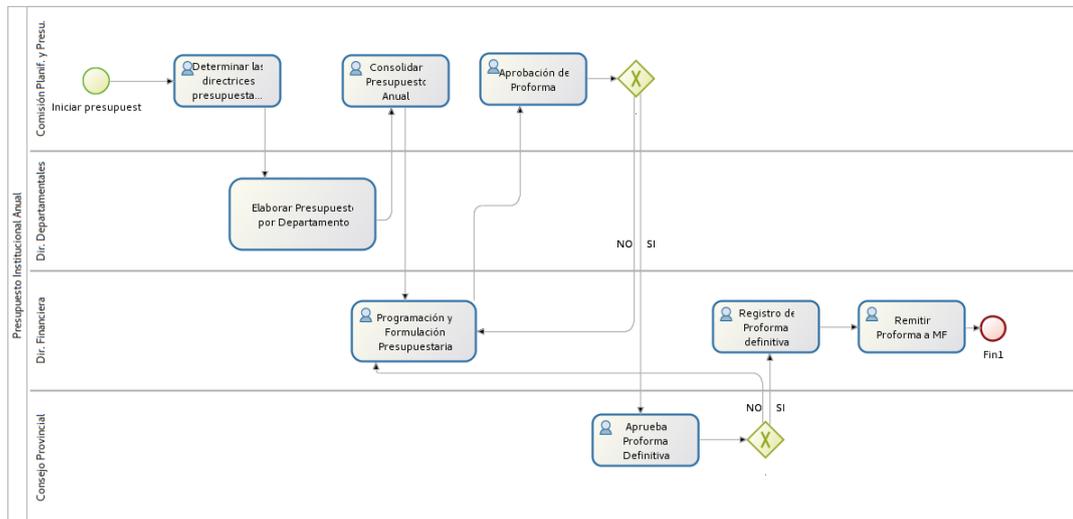


Figura 59: Programación Presupuestaria Anual

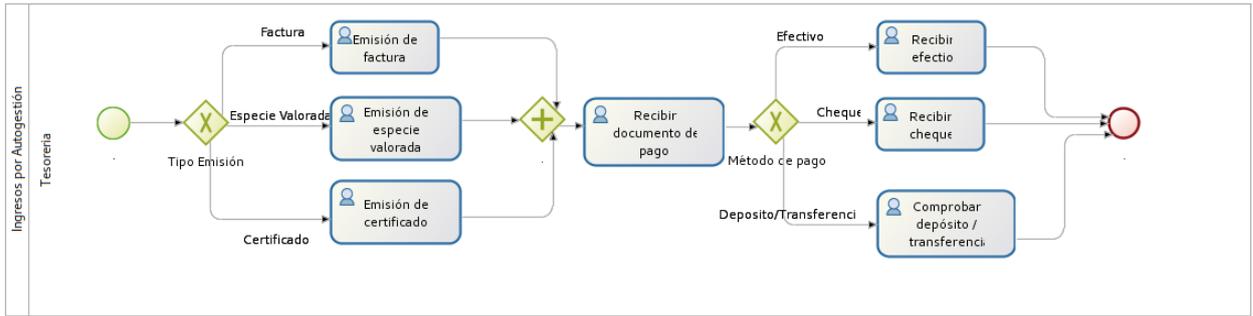


Figura 60: Ingresos por Autogestión

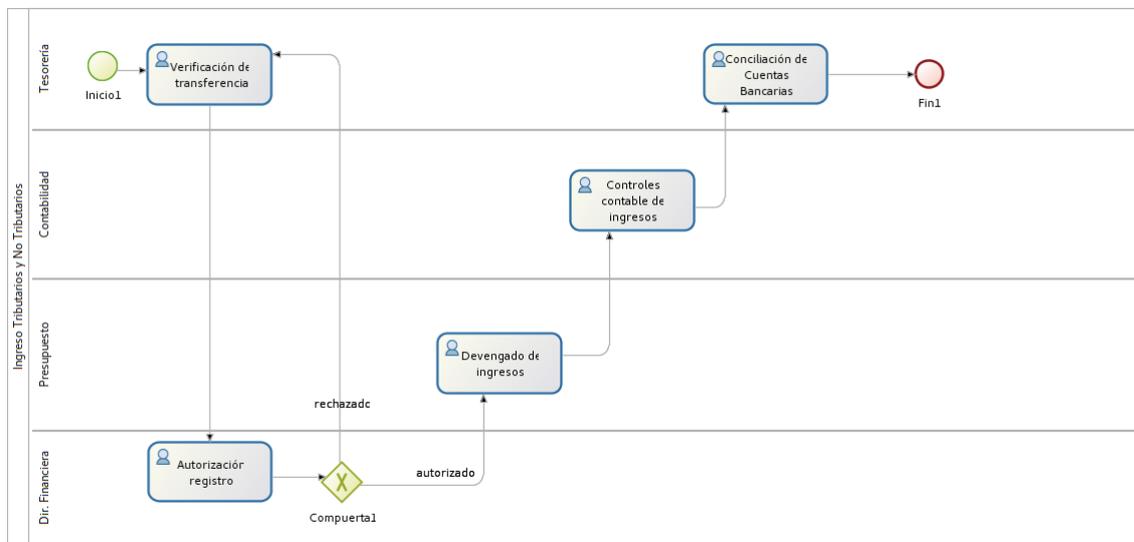


Figura 61: Ingresos Tributarios, No Tributarios, Financiamiento y Donaciones

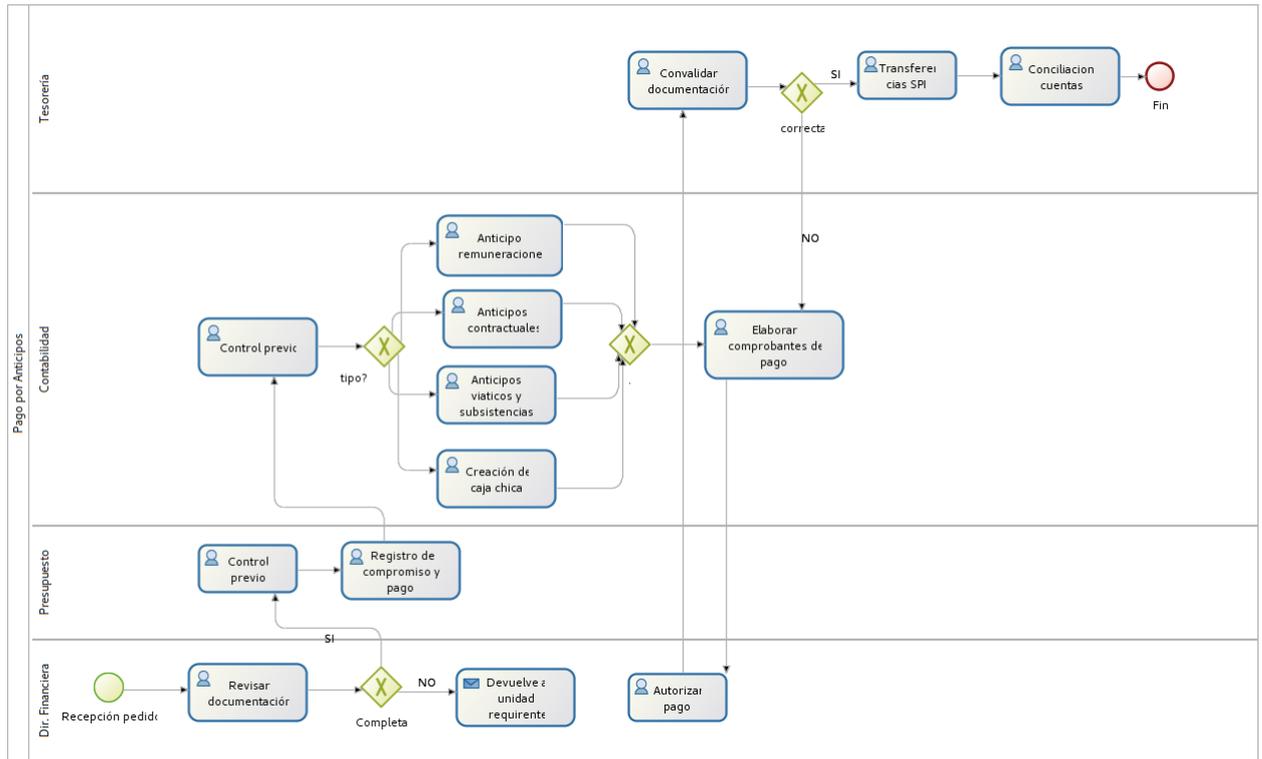


Figura 62: Pagos por Anticipos

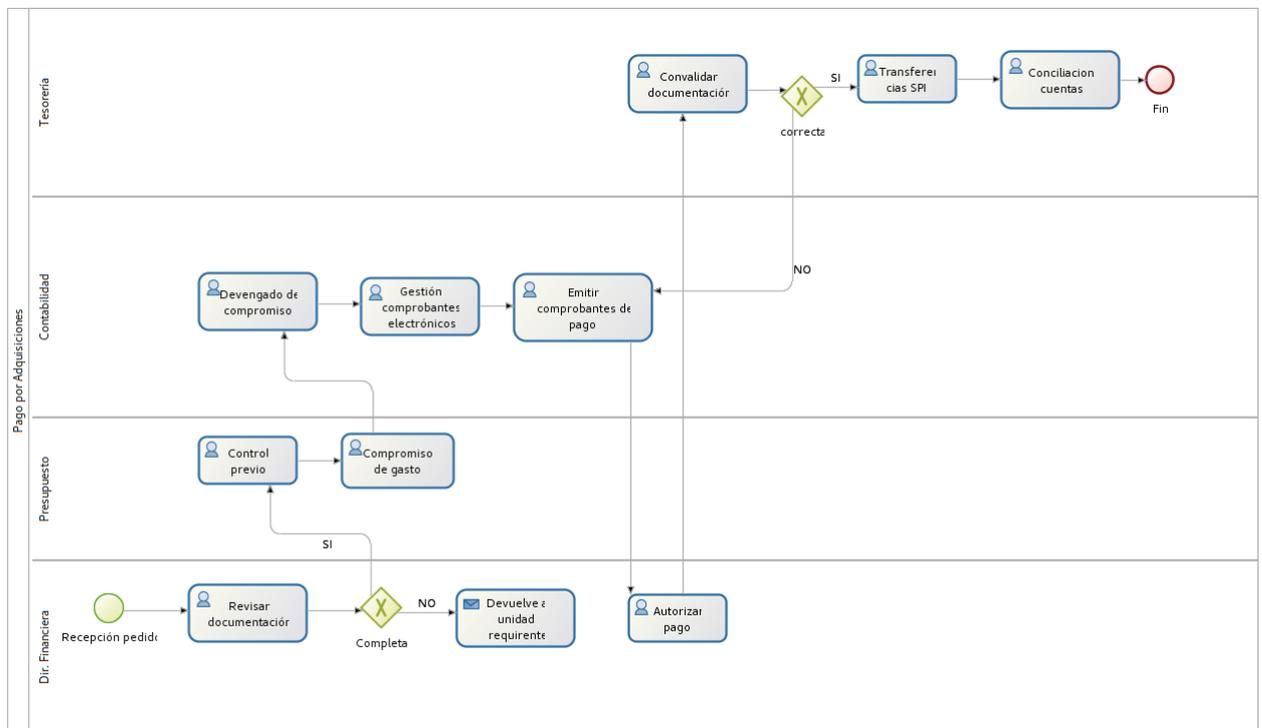


Figura 63: Pagos por Adquisiciones

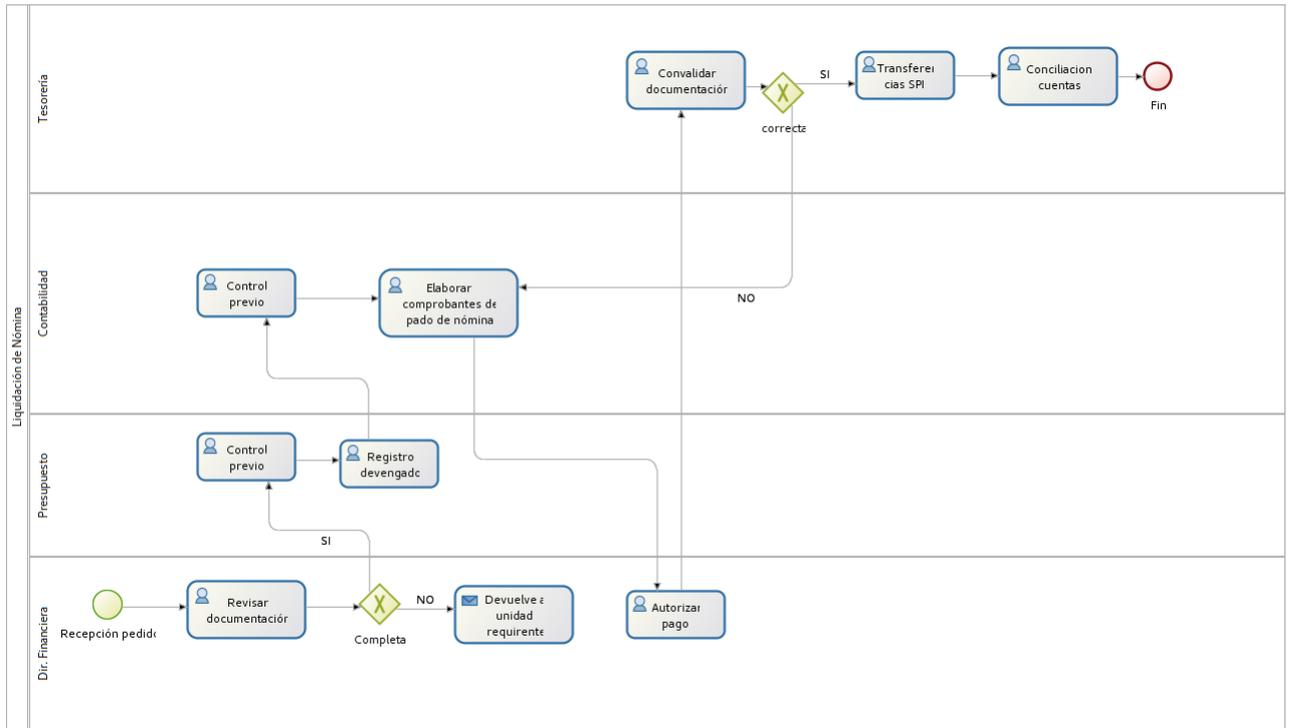


Figura 64: Pagos por Liquidaciones de Nómina

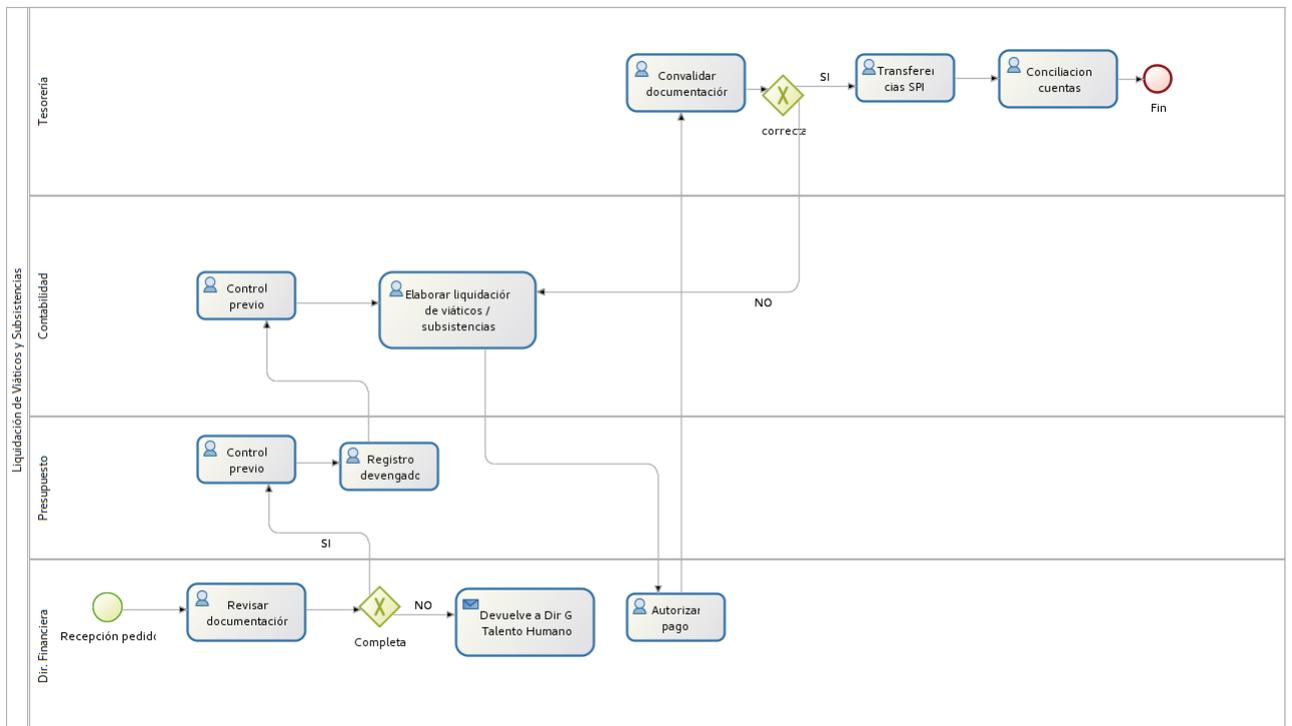


Figura 65: Pagos por Liquidaciones de Viáticos y Subsistencias

APÉNDICE J

FORMULARIOS WEB



Solicitud Certificación Presupuestaria

Proyecto/Actividad *
Servicio de Internet para el GPI

Detalle*
Pago servicios de internet contratado con CNT

Certificaciones

Partida	Monto*	Comentario
530105 Telecomunicaciones	35200	Pago Anual (2017)
Total		
35200		

Añadir

Submit

Figura 66: Formulario Solicitud de Certificación Presupuestaria



Solicitud de Reforma Presupuestaria

Detalle*
Reforma requerida para cumplir pago de mantenimiento de Data Center

Modificación

Presupuesto Origen

Portafolio/Actividad	Select
MTL_AP001 Servicio de Internet para el GPI	530105 Telecomunicaciones

Monto*
11000

Presupuesto Destino

Portafolio/Actividad	Partida
MTL_AP001 Servicio de Internet para el GPI	530404 Maquinarias y Equipos (Instalación, Mantenimiento y Reparaciones)

Comentario *
Data Center presentó averías en servidores por fallas eléctricas

Enviar

Figura 67: Formulario Solicitud de Reforma Presupuestaria

procesos@imbabura.gob.ec 

Notificación Solicitud Reforma Entrada - imbabura.gob.ec 13:16 

Para: rlopez@imbabura.gob.ec, Cc: rlopez@imbabura.gob.ec [Detalles](#)

Señor(a):

Roberto Lopez

Su solicitud ha sido Autorizada e inició el trámite correspondiente

Detalle de Solicitud:

Reforma requerida para cumplir pago de mantenimiento de Data Center

Monto: \$ 11000.0

Razón:<
Autorizado.

Plataforma BPM/Jefatura de Software


gpi-
dgf-20...era.pdf

Figura 68: Ejemplo de notificación via e-mail