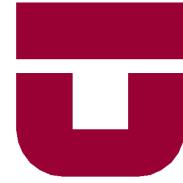




INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL



UNIVERSIDAD DE TALCA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL INDUSTRIAL

PROYECTO DE TÍTULO

**PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA
ISO 9001:2015 PARA LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD
DE PAREDONES**

AUTOR:
MARIELA DEL CARMEN PARRAGUEZ GONZÁLEZ

PROFESOR TUTOR:
MARCIA SILVA FLORES

CURICÓ - CHILE
ENERO DE 2021

CONSTANCIA

La Dirección del Sistema de Bibliotecas a través de su encargado Biblioteca Campus Curicó certifica que el autor del siguiente trabajo de titulación ha firmado su autorización para la reproducción en forma total o parcial e ilimitada del mismo.



Two circular official stamps and handwritten signatures in blue ink. The left stamp is from the 'DIRECCIÓN SISTEMA DE BIBLIOTECAS' of the 'UNIVERSIDAD DE TALCA'. The right stamp is from the 'SISTEMA DE BIBLIOTECAS CAMPUS CURICO' of the 'UNIVERSIDAD DE TALCA'.

Curicó, 2022

DEDICATORIA

A mi madre, por ser la luz de mi vida y la principal motivación para superar todas las barreras que se me han puesto en el camino.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a todas aquellas personas que hicieron mis años universitarios más lindos, los que me han apoyado en cada una de las etapas, en especial a mi familia, amigos, profesora guía y a los funcionarios municipales de la municipalidad de Paredones.

En primer lugar, quiero agradecer a mi mamá por ser mi inspiración en todo lo que hago, por su apoyo incondicional, su entrega y disposición para que lograra estudiar y a mis hermanos por darme unos sobrinos maravillosos que alegraban cada fin de semana que viajaba a casa.

Quiero agradecer a los amigos que me hice en la universidad, mis cachorrites, los cuales estuvieron en cada uno de los momentos, tanto de tristeza como alegría, por todos los viajes, anécdotas, las noches eternas de estudio y por su apoyo incondicional en todo momento. A Natalia, la mejor amiga de la vida, por entregarme todo su amor, motivación y comprensión en los últimos 9 años, y a Jonathan por ser tal cual es e iluminar mi camino en los momentos más difíciles.

Finalmente, quiero agradecer a mi profesora guía, que ha sido un pilar fundamental en la última etapa de la carrera. Por sus consejos tan acertados, por transmitirme sus conocimientos que me han permitido desarrollar el proyecto de título. Por todas las conversaciones en cada una de las reuniones, por su cariño, disposición y estar para mi cada vez que la necesitaba.

RESUMEN EJECUTIVO

El actual informe, presenta el desarrollo del proyecto de título para la carrera de Ingeniería Civil industrial de la Universidad de Talca, en el cual es diseñado un sistema de gestión de calidad en base a la norma ISO 9001:2015 para el municipio de Paredones en los procesos de atención al cliente, otorgamiento de patentes municipales, gestión de bienes en bodega y administración de la documentación de garantía. Finalizando con el diseño del respectivo sistema de control de gestión y el prototipo asociado a este.

En primera instancia, se presenta la empresa y la problemática detectada, con lo cual se detalla la solución propuesta, los objetivos, resultados esperados y el alcance que tiene el proyecto dentro la organización. La solución propuesta consiste en la implementación de la norma ISO, en busca de mejorar y controlar los procesos, incluyendo además, la gestión de riesgos como uno de sus ejes principales.

Luego, es presentado el marco teórico y la metodología definida para el proyecto. La primera etapa de la metodología consiste en la realización del diagnóstico para conocer la situación actual de la empresa, en donde se define que el municipio posee un nivel de gestión inicial y un nivel de cumplimiento de la norma de un 19%.

En tercer lugar, es estudiado y desarrollado cada uno de los puntos de la norma ISO, analizando los distintos riesgos y elaborando la documentación o herramientas que permitan cumplir con los requisitos establecidos. También, es diseñado un sistema de control de gestión y su prototipo asociado en Excel para facilitar la toma de decisiones.

Finalmente, es realizado un análisis de costos de la propuesta de implementación, en donde se estima un total de \$8.600.000 aproximadamente, con un nivel de cumplimiento final de la normativa del 78%.

Autor

Mariela del Carmen Parraguez Gonzalez (Mparraguez15@alumnos.utralca.cl)
Estudiante Ingeniería Civil Industrial – Universidad de Talca
Enero 2021

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	21
1.1 Lugar de aplicación.....	22
1.1.1 Misión.....	23
1.1.2 Visión	23
1.1.3 Estructura organizacional	23
1.1.4 Caracterización del territorio	25
1.2 Problemática	28
1.2.1 Justificación de la vía de solución	28
1.3 Objetivo general.....	30
1.4 Objetivos específicos	30
1.5 Resultados tangibles esperados.....	30
1.6 Alcance del proyecto	31
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO Y METODOLOGÍA	32
2.1 Marco teórico.....	33
2.1.1 Concepto de calidad.....	33
2.1.2 Sistema de gestión de calidad.....	34
2.1.3 Diagnóstico SIGA	35
2.1.4 Mejora de procesos.....	37
2.1.5 Análisis FODA	38
2.1.6 Análisis PESTEL.....	41

2.1.7	ISO 9001 de sistemas de gestión de calidad.....	42
2.1.8	Análisis GAP	45
2.1.9	Documentación del sistema de gestión de calidad	46
2.1.10	Gestión de procesos	47
2.1.11	Identificación de procesos	48
2.1.12	Gestión de riesgos.....	50
2.1.13	Sistemas de información.....	52
2.1.14	Sistemas de control de gestión.....	53
2.1.15	Costes de calidad	54
2.1.16	Desing Tinking	54
2.1.17	Design Sprint	56
2.2	Metodología de solución.....	57
2.2.1	Carta Gantt Proyecto de mejoramiento	58
CAPÍTULO 3: DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL		61
3.1	Diagnóstico SIGA.....	62
3.1.1	Aplicación de instrumento de diagnóstico SIGA	62
3.1.2	Análisis criterios más débiles	63
3.1.3	Conclusiones del diagnóstico SIGA.....	65
3.2	Análisis FODA cualitativo.....	67
3.2.1	Fortalezas.....	67
3.2.2	Oportunidades.....	68
3.2.3	Debilidades	69
3.2.4	Amenazas.....	70

3.2.5	Resumen análisis FODA	72
3.3	Análisis FODA cuantitativo.....	72
3.3.1	Matriz de Evaluación de Factores Internos	72
3.3.2	Matriz de Evaluación de Factores Externos	73
3.4	Matriz de Town.....	75
3.4.1	Estrategias F - O	75
3.4.2	Estrategias F - A	75
3.4.3	Estrategias D - O	76
3.4.4	Estrategias D - A	76
3.5	Análisis PESTEL	76
3.5.1	Político.....	76
3.5.2	Económico	78
3.5.3	Social	80
3.5.4	Tecnológico	82
3.5.5	Ambiental	83
3.5.6	Legal	85
3.6	Diagnóstico de los procesos.....	87
3.6.1	Otorgamiento de patentes municipales.....	87
3.6.2	Administración documentos de garantía	89
3.6.3	Gestión de la administración de bienes en bodega	91
3.6.4	Atención al público.....	92
3.7	Nivel de cumplimiento de la normativa.....	93

3.8	Conclusiones diagnóstico general.....	95
CAPÍTULO 4: DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN		97
4.1	Requerimientos norma ISO 9001:2015	98
4.2	Requisito 4 “Contexto de la Organización”	100
4.2.1	Conocimiento de la organización y de su contexto	101
4.2.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas ...	102
4.2.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad	102
4.2.4	Sistema de gestión de calidad y sus procesos	103
4.3	Requisito 5 “Liderazgo”	130
4.3.1	Liderazgo y compromiso	131
4.3.2	Política	131
4.3.3	Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	132
4.4	Requisito 6 “Planificación”	132
4.4.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	132
4.4.2	Objetivos de calidad	133
4.4.3	Planificación de los cambios	133
4.5	Requisito 7 “Apoyo”	134
4.5.1	Recursos	134
4.5.2	Competencia	136
4.5.3	Información documentada	136
4.6	Requisito 8 “Operación”	137
4.6.1	Planificación y control operacional	137

4.6.2	Requisitos para los productos y servicios.....	140
4.6.3	Identificación y trazabilidad.....	140
4.6.4	Control de salidas no conformes	142
4.7	Requisito 9 “Evaluación de desempeño”.....	142
4.7.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación.....	142
4.7.2	Auditoría interna.....	143
4.7.3	Revisión por dirección.....	144
4.8	Requisito 10 “Mejora”	145
4.9	Matriz documental	145
CAPÍTULO 5: DISEÑO DEL SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN.....		147
5.1	Diseño del Sistema de Control de Gestión	148
5.1.1	Misión y Visión	148
5.1.2	Valores institucionales.....	148
5.1.3	Objetivos estratégicos.....	149
5.1.4	Mapa estratégico.....	149
5.1.1	Indicadores.....	150
5.1.2	Cuadro de mando integral	151
5.2	Diseño del sistema de información.....	152
5.2.1	Selección de la metodología de diseño.....	152
5.2.2	Aplicación metodología de diseño	155
5.2.3	Requisitos funcionales del sistema.....	157
5.2.4	Requisitos no funcionales del sistema	157

5.2.5	Diagrama de Contexto	158
5.2.6	Interfaces del prototipo.....	159
5.2.7	Listado de indicadores	162
5.2.1	Especificaciones técnicas del prototipo.....	166
CAPÍTULO 6: ANÁLISIS DE RESULTADOS Y COSTOS DE CALIDAD.....		167
6.1	Nivel de avance del proyecto.....	168
6.1.1	Cierre de brechas ISO 9001:2015.....	168
6.1.2	Comparación entre la situación inicial y luego de la implementación	169
6.2	Análisis de costos.....	170
6.2.1	Costos de implementación.....	170
6.2.2	Costos de capacitación.....	172
6.2.3	Costos de certificación.....	174
6.2.4	Análisis de alternativas y costos totales	175
6.3	Resultados de la evaluación e impacto	177
CONCLUSIONES.....		180
RECOMENDACIONES		183

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1:	Ilustre Municipalidad de Paredones	22
Ilustración 2:	Organigrama institucional	25
Ilustración 3:	Distritos comuna de Paredones	27
Ilustración 4:	Criterios del Modelo Chileno de Gestión de Excelencia	36
Ilustración 5:	Formato Diagrama de Ishikawa	38

Ilustración 6: Representación de la estructura de la ISO 9001:2015 con el ciclo PHVA	45
Ilustración 7: Jerarquía de la documentación ISO 9001:2015.....	46
Ilustración 8: Simbología diagrama BPMN	49
Ilustración 9: Procesos de la gestión de riesgos	50
Ilustración 10: Etapas Desing Thinking	55
Ilustración 11: Etapas metodología Design Sprint	57
Ilustración 12: Metodología.....	57
Ilustración 13: Carta Gantt de seguimiento	60
Ilustración 14: Resultados del diagnóstico SIGA.....	63
Ilustración 15: Diagrama causa-efecto	64
Ilustración 16: Nivel de cumplimiento inicial ISO 9001:2015.....	94
Ilustración 17: Mapa de procesos municipal	104
Ilustración 18: Diagrama recepción, registro y custodia documentos de garantía	115
Ilustración 19: Diagrama subproceso de derivación documentos de garantía.....	116
Ilustración 20: Diagrama subproceso de contabilización documentos de garantía.....	116
Ilustración 21: Diagrama del cobro de los documentos de garantía.....	117
Ilustración 22: Diagrama devolución documentos de garantía	118
Ilustración 23: Diagrama recepción de bienes en bodega	119
Ilustración 24: Diagrama entrega de bienes	120
Ilustración 25: Diagrama atención al cliente	121

Ilustración 26: Diagrama otorgación patentes comerciales, profesionales e industriales ..	122
Ilustración 27: Diagrama otorgación patente de alcoholes.....	123
Ilustración 28: Valorización de riesgos	129
Ilustración 29: Mapa estratégico	150
Ilustración 30: Diagrama de contexto.....	159
Ilustración 31: Código de fuente prototipo.....	160
Ilustración 32: Interfaz de inicio.....	160
Ilustración 33: Formulario Menú principal	161
Ilustración 34: Matriz documental en SI	161
Ilustración 35: Interfaz, periodicidad indicadores	162
Ilustración 36: PDF indicadores de control	162
Ilustración 37: Formulario indicadores semestrales	163
Ilustración 38: Formulario indicadores anuales.....	163
Ilustración 39: Formulario de registro indicador.....	164
Ilustración 40: Interfaz de resultados.....	164
Ilustración 41: Formulario gráfico.....	165
Ilustración 42: Ficha de indicador en PDF.....	165
Ilustración 43: Nivel de cumplimiento final ISO 9001:2015	169
Ilustración 44: Comparación nivel inicial y final, análisis GAP	170

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Empresas según el rubro	27
Tabla 2: Mecanismo para evaluar criterios del diagnóstico SIGA	36
Tabla 3: Significado calificaciones análisis MEFI	40
Tabla 4: Significado calificaciones análisis MEFE	40
Tabla 5: Niveles de madurez, análisis GAP	45
Tabla 6: Clasificación por nivel de riesgo	51
Tabla 7: Ítem de costos de calidad.....	54
Tabla 8: Duración actividades	59
Tabla 9: Resultados generales diagnóstico SIGA.....	62
Tabla 10: 5 por qué de la deficiente gestión de procesos	64
Tabla 11: Resumen análisis FODA	72
Tabla 12: Matriz EFI	73
Tabla 13: Matriz EFE	74
Tabla 14: Matriz de Town	77
Tabla 15: Distribución porcentual de los ingresos municipales	79
Tabla 16: División porcentual de los gastos del municipio.....	79
Tabla 17: División poblacional según rango etario	81
Tabla 18: Tipo de viviendas	82
Tabla 19: Diagnóstico proceso de otorgamiento patentes municipales.....	88
Tabla 20: Diagnóstico proceso de custodia documentación de garantía	90

Tabla 21: Diagnóstico proceso de devolución de documentación de garantía.....	90
Tabla 22: Diagnóstico proceso de cobro de documentación de garantía	91
Tabla 23: Diagnóstico proceso de entrega de bienes de bodega	92
Tabla 24: Diagnóstico proceso de atención al público	93
Tabla 25: Nivel de cumplimiento norma ISO 9001:2015	93
Tabla 26: Requisitos norma ISO 9001:2015, parte 1	98
Tabla 27: Requisitos norma ISO 9001:2015, parte 2	99
Tabla 28: Requisitos norma ISO 9001:2015, parte 3	100
Tabla 29: Herramientas/documentación punto 4.1 de la norma.....	101
Tabla 30: Caracterización de procesos, parte 1.	111
Tabla 31: Caracterización de procesos, parte 2	112
Tabla 32: Caracterización de procesos, parte 3	113
Tabla 33: Alcance diagramas de flujo de procesos	114
Tabla 34: Identificación de riesgos, parte 1.....	125
Tabla 35: Identificación de riesgos, parte 2.....	126
Tabla 36: Análisis de los riesgos	127
Tabla 37: Identificación indicadores de control	130
Tabla 38: Herramientas/documentación punto 4.4.2 de la norma.....	130
Tabla 39: Herramientas/documentación punto 5.1 de la norma.....	131
Tabla 40: Planificación de los objetivos de calidad	134

Tabla 41: Herramientas/documentación final del punto 8.1 de la norma.....	138
Tabla 42: Matriz de requisitos reglamentarios y requerimientos de la organización	139
Tabla 43: Codificación de bienes en bodega	142
Tabla 44: Ubicación de los indicadores de control	143
Tabla 45: Herramientas/documentación final del punto 10 de la norma.....	145
Tabla 46: Matriz de documentación del SGC	146
Tabla 47: Planificación de indicadores estratégicos.....	151
Tabla 48: Cuadro de mando integral, parte 1	153
Tabla 49: Cuadro de mando integral, parte 2	154
Tabla 50: Comparación metodologías de diseño.....	155
Tabla 51: Porcentaje de cumplimiento final.....	168
Tabla 52: Resumen de costos de planeación	172
Tabla 53: Resumen de variables de las alternativas	175
Tabla 54: Ponderación de criterios de evaluación	176
Tabla 55: Criterios de evaluación.....	176
Tabla 56: Elección responsable de implementación.....	177
Tabla 57: Costos totales asociados	177

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1: Costo de planeación documentación ICI.....	171
Ecuación 2: Valor por hora trabajada.....	172

Ecuación 3: Costo planeación documentación F. municipal.....	172
Ecuación 4: Fórmula de normalización para el costo y duración.....	176

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Clasificación según resultados de diagnóstico SIGA 2012	190
Anexo 2: Autodiagnóstico SIGA, parte 1.....	191
Anexo 3: Autodiagnóstico SIGA, parte 2.....	192
Anexo 4: Autodiagnóstico SIGA, parte 3.....	193
Anexo 5: Análisis GAP, parte 1	194
Anexo 6: Análisis GAP, parte 2	195
Anexo 7: Análisis GAP, parte 3	196
Anexo 8: Análisis GAP, parte 4	197
Anexo 9: Nivel de impacto de los riesgos	198
Anexo 10: Probabilidad de ocurrencia	199
Anexo 11: Clasificación de nivel de riesgo	199
Anexo 12: Documento General "Alcance del sistema de gestión de calidad y partes interesadas"	200
Anexo 13: Documento general "Encuesta de satisfacción a los usuarios".....	203
Anexo 14: Documento general "Política de calidad"	204
Anexo 15: Documento general "Encuesta de satisfacción al personal"	206
Anexo 16: Documento general "Descripción de cargos"	207
Anexo 17: Documento general, "Indicadores de control"	223
Anexo 18: Documento general, "Acta revisión por dirección"	224
Anexo 19: Procedimiento "Control de documentos"	225

Anexo 20: Procedimiento, "Documentos de garantía"	231
Anexo 21: Procedimiento, "Administración de materiales e insumos en bodega"	243
Anexo 22: Procedimiento, "Atención al usuario"	249
Anexo 23: Procedimiento, "Patentes Municipales"	255
Anexo 24: Procedimiento, "Control de salidas no conformes"	262
Anexo 25: Procedimiento, "Auditoría interna"	267
Anexo 26: Procedimiento, "Planes de contingencia"	272
Anexo 27: Procedimiento "Gestión de riesgos"	276
Anexo 28: Indicador de control, "Satisfacción de los usuarios"	281
Anexo 29: Indicador de control, "Satisfacción del personal"	283
Anexo 30: Indicador de control, "Reclamos y/o sugerencias"	285
Anexo 31: Indicador de control, "Control de reclamos y/o sugerencias"	287
Anexo 32: Indicador de control, "Control solicitud de patentes"	289
Anexo 33: Indicador de control, "Control de recursos perdidos en bodega"	291
Anexo 34: Indicador de control, "Control vencimiento de documentación de garantía" ...	293
Anexo 35: Indicador de control, "Participación de IPP en ingresos totales"	295
Anexo 36: Indicador de control, "Participación de IP en IPP"	297
Anexo 37: Indicador de control, "Morosidad de patentes"	299
Anexo 38: Indicador de control, "Control de requerimientos legales"	301
Anexo 39: Indicador de control, "Control de no conformidades"	303
Anexo 40: Registro "Planificación de los cambios"	305
Anexo 41: Registro "Capacitaciones"	306
Anexo 42: Registro, "Lista de documentos"	307

Anexo 43: Registro, "Documentos revisados en auditoría interna"	308
Anexo 44: Registro "Informe de auditoría interna"	309
Anexo 45: Registro, "Control de acciones correctivas"	310
Anexo 46: Registro, "Gestión de riesgos"	311
Anexo 47: Registro, "Identificación y análisis de riesgos"	312

INTRODUCCIÓN

La Ilustre Municipalidad de Paredones fue fundada el año 1891 y es la encargada de satisfacer las necesidades de la comunidad, asegurando su participación en el desarrollo económico, social y cultural de la comuna. Se encuentra al mando de cinco distritos censales con una población aproximada de 6.500 habitantes.

El último tiempo, el municipio ha incorporado como uno de sus focos el aumento en la calidad de los servicios municipales, lo cual se ha visto afectado por distintos factores negativos, entre ellos la no formalización de procesos, la falta de comunicación entre los departamentos, la no realización de un respectivo análisis de riesgos, entre otros.

En busca de dar solución a los factores críticos mencionados, el municipio ha solicitado al alumno memorista llevar a cabo la propuesta de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015, la cual se centra en la satisfacción del cliente y la capacidad de la organización de hacer la entrega de productos o servicios que cumplan con las exigencias internas y externas

Durante los últimos años, ha aumentado la importancia de los SGC y en especial en aquellas empresas cuyo objetivo principal es conseguir la satisfacción de sus usuario. La norma ISO 9001:2015 posee un enfoque basado en procesos con un pensamiento basado en riesgos y está sujeta a cambios repentinos, ya sea con mejoras o constantes cambios que generen mejoras sustanciales y continua.

Dado lo anterior, el objetivo principal del proyecto de título es diseñar una propuesta de implementación y certificación de la norma ISO 9001:2015 para la I. Municipalidad de Paredones, para mejorar la calidad de los servicios entregados a la comunidad y destacarse frente a otras municipalidades de la zona. Luego, dentro de los objetivos específicos se encuentra diagnosticar la situación actual de la gestión del municipio, diseñar la arquitectura documental bajo la norma ISO 9001:2015 que permita la mejora de la calidad de los servicios municipales, diseñar un sistema de control de gestión de la calidad de los servicios municipales y realizar la evaluación operacional y de costo de calidad del grado de cumplimiento de las exigencias de la norma.

Para dar desarrollo al proyecto mencionado, en primera instancia se realiza un análisis de contexto, identificando las distintas variables internas y externas que pudiesen afectar la gestión del municipio. Se lleva a cabo el estudio y desarrollo de la normativa, evaluando cada una de las cláusulas y diseñando la documentación o herramientas apropiadas para dar cumplimiento a los objetivos definidos. Adicionalmente, se diseña el sistema de control de gestión y el prototipo asociado al control de este. Finalizando con la evaluación de los costes de la implementación del proyecto y el cierre de brechas, determinando el nivel de cumplimiento final de la normativa.

A continuación, se presenta el desarrollo del proyecto de título, consistente en la propuesta de implementación de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015 para la ilustre Municipalidad de Paredones.

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

En este capítulo, se presenta la descripción de la organización en donde se realiza el proyecto de título, indicando la problemática, solución propuesta, objetivos a desarrollar, los resultados esperados del proyecto y el alcance que tiene el proyecto en el interior de la organización.

1.1 Lugar de aplicación

Las municipalidades son entidades de la división político administrativa del Estado, les corresponde prestar servicios públicos determinados por ley, construir obras en función al progreso local, promover la participación ciudadana, el mejoramiento social y cultural de sus pobladores, y cumplir todas las funciones asignadas por la Constitución y las leyes (Municipalidad de Paredones, 2019).

La Ilustre Municipalidad de Paredones tiene sus orígenes al año 1891, cuando se creó la comuna de Paredones bajo el gobierno del presidente Jorge Montt. Su actual infraestructura fue construida luego que el terremoto ocurrido en Chile durante el año 2010 destruyera sus antiguas instalaciones (ver Ilustración 1).

Ilustración 1: Ilustre Municipalidad de Paredones



Fuente: (Enciclopedia Colchagua, 2020)

El municipio está ubicado en la calle principal de la comuna de Paredones, específicamente en Avenida Doctor Moore #15. Actualmente tiene como alcalde y máxima autoridad a don Jorge Sammy Ormazábal López. Su Consejo Municipal está formado por seis concejales, los cuales conforman comisiones de vivienda, salud, educación, deporte, cultura, fiscalización, adulto mayor y seguridad. Dentro de su división interna se encuentra: Administración Municipal, DIDECO, RRHH, SECPLAN, DAF, OBRAS, Secretaría Municipal, Dirección de Control, Desarrollo Económico, DAEM, Salud, entre otros (Municipalidad de Paredones, 2018).

1.1.1 Misión

La misión del municipio es *“La Municipalidad tendrá como misión procurar el desarrollo local equitativo, atendiendo a las necesidades de las personas y sus familias desde una perspectiva integradora, orientada a mejorar su calidad de vida en un clima de respeto e igualdad.”* (Municipalidad de Paredones, 2020).

1.1.2 Visión

La visión del municipio es *“Comuna de encanto y tradiciones que permite el crecimiento integral de las personas y sus familias en los distintos ámbitos de la vida comunal, basados en una gestión transparente y comprometida con el progreso y bienestar de sus habitantes.”* (Municipalidad de Paredones, 2020)

1.1.3 Estructura organizacional

La estructura organizacional presente en el municipio se puede visualizar en la Ilustración 2, donde evidencia la división existente en cada uno de los distintos departamentos, en conjunto con las secciones anexas. A continuación, se presentan las principales direcciones, departamentos o áreas que existen en la institución:

a. Consejo Municipal

El Consejo Municipal es el encargado de administrar la comuna de la mano del alcalde. Dentro de las atribuciones que se poseen se encuentran dictar ordenanzas municipales, aprobar el plan de desarrollo comunal, presupuestos municipales, junto con los de salud y educación, el plan regulador comunal, entre otros. Además, deben resolver materias legales exigidas y verificar el cumplimiento de los planes y programas de inversión municipal. (Municipalidad de Paredones, 2020).

b. DIDECO

La Dirección de Desarrollo Comunitario tiene como finalidad el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, lo cual se realiza mediante un cúmulo de acciones que logren atender las necesidades, inquietudes y problemáticas que la afectan. En conjunto con lo

anterior, se preocupan por la entrega de oportunidades y herramientas a los pobladores para su desarrollo, así también, se encargan de promover la participación ciudadana en las actividades que se llevan a cabo en la comuna. De este departamento depende el Departamento Social, el Departamento de Desarrollo Económico Local, la Oficina de Vivienda, la Oficina de Discapacidad y de la Mujer, Unidad de Organizaciones Comunitarias y Unidad de Programas (Municipalidad de Paredones, 2020).

c. DAF

El Departamento de Administración y Finanzas depende directamente del alcalde y es encargado de administrar y distribuir los recursos que posee el municipio. Entre sus principales funciones se encuentra el asesoramiento del alcalde sobre la administración del personal, proponer y regular la percepción de cualquier ingreso monetario, elaborar el presupuesto municipal, llevar la contabilidad municipal, controlar la gestión financiera, entre otras. De este departamento depende el Departamento de Recursos Humanos con su Unidad de Remuneraciones, la Unidad de Contabilidad y Presupuesto, Tesorería Municipal, Oficina de Rentas, Patentes y Permisos de Circulación, Unidad de Compras y Contrataciones Públicas, y Bodega Municipal (Municipalidad de Paredones, 2020).

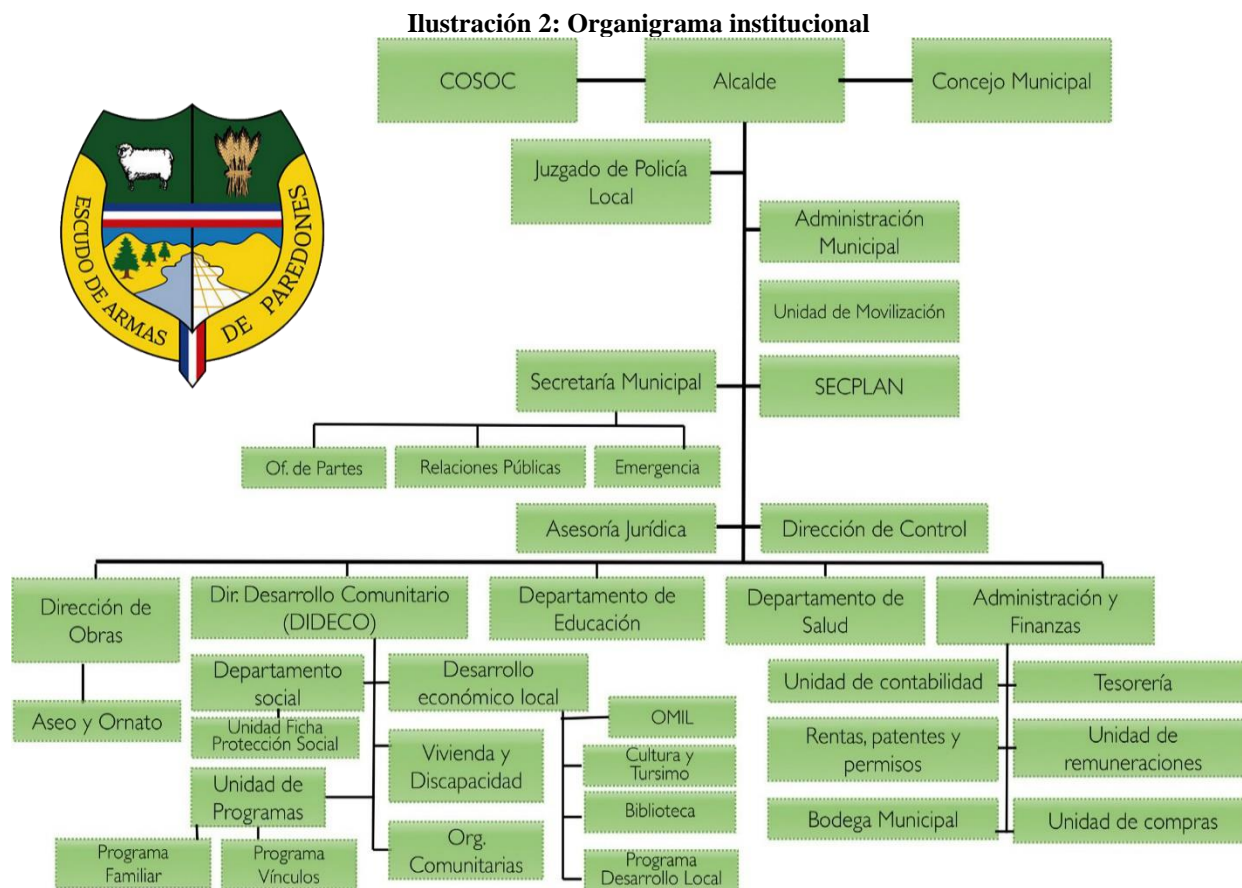
d. SECPLAN

La Secretaría Comunal de Planificación se encarga del desempeño de funciones de asesoría del alcalde y del consejo municipal, de esta manera, es responsable de servir a dichos organismos en la formulación de estrategias municipales, políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo para la comuna. Además, se encarga de la elaboración de las bases y especificaciones para el llamado a licitaciones públicas, evaluar la situación de desarrollo de la comuna y el cumplimiento de los planes, programas, proyectos e inversiones (Municipalidad de Paredones, 2020).

e. Dirección de Obras Municipales

La Dirección de Obras Municipales es responsable de ayudar en la construcción y administración de espacios públicos. Sus principales funciones están enfocadas a la orientación, aprobación y control de actividades constructoras en la comuna. Es responsable

de la administración de la Dirección de Obras, formulando políticas y normas, coordinando acciones al interior de ella y con las demás unidades de la municipalidad (Municipalidad de Paredones, 2020).



Fuente: (Municipalidad de Paredones, 2020)

1.1.4 Caracterización del territorio

La región del Libertador General Bernardo O'Higgins se inserta en la zona central de Chile, territorialmente contempla una superficie de 16.387km², limitando al norte con la región Metropolitana y Valparaíso, al sur con la región del Maule, al oeste con el Océano Pacífico y al este con la Cordillera de Los Andes y la República Argentina (Municipalidad de Paredones, 2019).

A nivel geomorfológico, su relieve presenta cuatro formas características: Planicies litorales, Cordillera de la Costa, Depresión intermedia y Cordillera de los Andes. Debido a lo anterior, se tiene un clima templado-cálido con lluvias invernales, a pesar de esto, las

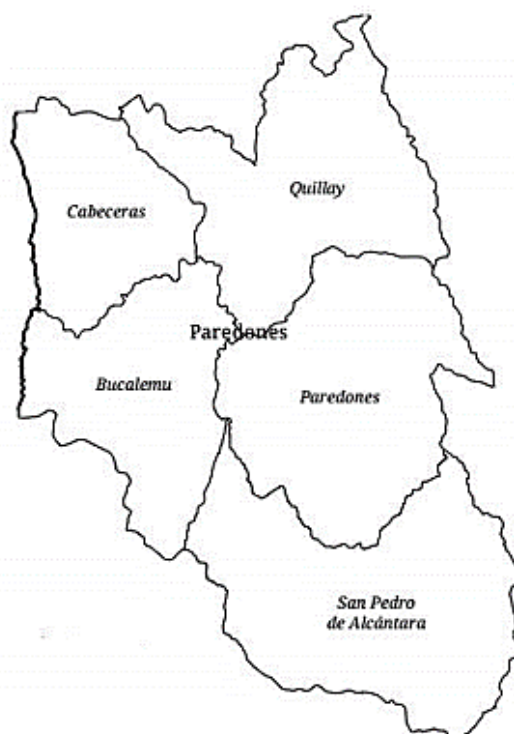
características propias de la región logran definir tres microclimas de límites difusos, como: Clima Templado Cálido de Lluvias Invernales, Estación Seca Prolongada con Gran Nubosidad en las planicies litorales; Clima templado Cálido con Lluvias Invernales y Estación Seca Prolongada en la depresión intermedia; Clima Templado de Degradación de Montaña en la zona cordillerana y pre-cordillerana (Municipalidad de Paredones, 2019).

En términos demográficos, según cifras entregadas por el INE (Instituto Nacional de Estadísticas, 2017), la población regional alcanza los 914.555 habitantes, los cuales se distribuyen según su género equitativamente, la mitad de la población es de género femenino y la otra mitad masculino. Además, se tiene una densidad de 55,81 habitantes por km², no obstante, la realidad territorial es diferente. El 76% de la población habita en sectores urbanos y el 24% son habitantes rurales (Municipalidad de Paredones, 2019).

Se tiene una territorialidad diversa, y la zona es reconocida por sus grandes valles y actividades agrícolas como la viticultura y fruticultura, debido a la fertilidad de sus suelos. La región se divide en tres provincias: Cachapoal, Cardenal Caro y Colchagua, las cuales con conformadas por 33 comunas.

Dentro de las comunas que forman la región de O'Higgins se encuentra la comuna de Paredones, la cual tiene una superficie de 562km², está anexada a la provincia Cardenal y ubicada a 259km de Santiago y a 49km de su capital provincial, Pichilemu. Está constituida por cinco distritos censales: Paredones, Bucalemu, Cabeceras, Quillay y San Pedro de Alcántara (Ver Ilustración 3), donde los sectores de Paredones y Bucalemu componen los centros urbanos de la comuna, concentrando la mayor cantidad de habitantes, con una población estimada de 6.349 habitantes (Municipalidad de Paredones, 2018).

Paredones es destacado por su arquitectura de adobe y teja, además de ser una zona productora de quínoa, cuyo cereal se ha vuelto primordial en la dieta de un individuo en la comuna y es utilizado en la elaboración de diferentes platos tradicionales de la zona. Además, es posible encontrar gran diversidad de artesanías, como: chupallas de teatina y paja de trigo, mantas, choapinos y frazadas costinas. Dichas artesanías son presentadas año a año en una nueva versión de la fiesta de la Virgen de las Nieves, conocida como la patrona de la comuna (Municipalidad de Paredones, 2020).

Ilustración 3: Distritos comuna de Paredones

Fuente: (Biblioteca Nacional, 2008)

A nivel económico, la principal industrial local es la explotación de recursos naturales, primordialmente la pesca, la cual se realiza a mayor escala en la localidad de Bucalemu, un sector perteneciente a la comuna de Paredones que es conocido por otras localidades debido a su balneario, las actividades recreativas que son realizadas durante la temporada de verano y la gastronomía característica de la zona. Así, el desarrollo permanente de la comunidad se basa en la acuicultura, en el sector agrícola y ganadero, y en las salineras (ver Tabla 1). Además, los últimos años se han desarrollado planes de grandes inversiones para la potenciación del turismo en la zona, lo cual se ha visto afectado fuertemente debido a la crisis actual del país (Municipalidad de Paredones, 2020).

Tabla 1: Empresas según el rubro

Rubro	Cantidad de empresas año 2018	
	Comuna	Región
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	125	13.245
Industria manufacturera	25	4.449
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	152	20.087
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	38	3.731

Elaboración propia en base a datos entregados por (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2020)

1.2 Problemática

En la actualidad, el aseguramiento de la calidad en la entrega de los servicios a la comunidad ha sido uno de los principales focos del municipio (Municipalidad de Paredones, 2019), pese a lo anterior, el último tiempo se ha evidenciado una gran cantidad de falencias a nivel interno como incumplimientos en las leyes y regulaciones, pérdida de documentación, errores en los procesos, entre otros, que han sido reflejadas principalmente en los reclamos recibidos por parte de la comunidad y la inconformidad de Contraloría en las auditorías al Departamento de Obras Municipales y al Departamento de Administración y Finanzas.

Respecto a la satisfacción de la comunidad, entre el segundo semestre del año 2019 y el primer semestre del 2020 el número de reclamos y/o sugerencias aumentó en un 44,4%, pasando de 11 a 16 en promedio mensuales. En el caso de los puntos negativos encontrados por Contraloría en las auditorías realizadas a los distintos departamentos municipales, las principales problemáticas se encontraban en la gestión documental e incumplimientos legales (Municipalidad de Paredones, 2020).

En búsqueda de determinar los puntos críticos que han interferido y perjudicado la entrega de servicios conformes, se ha realizado una reunión con los directivos correspondientes, y luego de un análisis profundo se han determinado y listado algunos de los factores perjudiciales identificados, entre los cuales se tienen:

- Falta de formalización de los procesos que se llevan a cabo en el municipio.
- Falta de comunicación entre los distintos departamentos.
- Carencia de procedimientos claros.
- Poca claridad en las responsabilidades delegadas a los involucrados en el desarrollo de los procesos.

1.2.1 Justificación de la vía de solución

Dada la problemática presentada con anterioridad y para lograr evidenciar y asegurar la conformidad de los servicios y la satisfacción de los usuarios, en conjunto con mejorar los factores perjudiciales mencionados, la municipalidad ha solicitado llevar a cabo la propuesta

la implementación de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015 y la evaluación de la conveniencia de ser implementada en la Ilustre Municipalidad de Paredones.

La norma ISO 9001:2015, establece los requisitos mínimos, que pueden ser cumplidos por cualquier institución (pública o privada) e independiente de su tamaño. Además, permite gestionar los procesos que se llevan a cabo en el municipio, teniendo un mayor control de ellos y así, conseguir una mejor distribución y uso de los recursos disponibles.

Debido a que el foco de la norma se basa en cumplir los requerimientos y expectativas de los clientes y/o usuarios traducidos a la capacidad de una organización, es de gran utilidad su implementación en el municipio, ya que, este corresponde a una institución que realiza sus labores en función de las necesidades de una comunidad y limitados por las regulaciones interpuestas por el gobierno.

Además, gran parte de los problemas y factores negativos identificados por parte de la dirección, se encuentran cubiertos bajo el alcance que tiene la normativa, por lo cual, con su implementación en la organización es posible darle solución o disminuir las repercusiones que generan.

Por otro lado, el proyecto de título se basa en una propuesta de diseño de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015 y no es considerada su implementación, debido a la duración del proyecto. Así, es esperable que luego del término del desarrollo de la propuesta, el municipio y los departamentos involucrados realicen la implementación, y sí conseguir una futura certificación.

Finalmente, es importante mencionar que dentro de la región no existen municipalidades certificadas bajo la norma, por lo cual, si el municipio consigue la implementación y certificación, su gestión será destacable sobre las demás municipalidades de la Región del Libertador Bernardo O'Higgins, debido a las múltiples ventajas y beneficios en el sector público, como propiciar mejoras en la comunicación interna y externa, normalizar las buenas prácticas de trabajo, facilitar el proceso de toma de decisiones, entre otras.

1.3 Objetivo general

Diseñar una propuesta de implementación y certificación de la norma ISO 9001:2015 para la I. Municipalidad de Paredones, para mejorar la calidad de los servicios entregados a la comunidad.

1.4 Objetivos específicos

Dentro de los objetivos específicos de la propuesta de implementación, se encuentran

- Diagnosticar la situación actual de la gestión de la Ilustre Municipalidad de Paredones, para determinar los aspectos claves a mejorar e identificar las brechas respecto al cumplimiento de la norma ISO 9001:2015.
- Diseñar la arquitectura documental bajo la norma ISO 9001:2015 que permita la mejora de la calidad de los servicios municipales considerados en el alcance del proyecto.
- Diseñar un sistema de control de gestión de la calidad de los servicios municipales, mediante un prototipo que permita la adecuada toma de decisiones del equipo directivo.
- Realizar la evaluación de resultados y de costo de calidad del grado de cumplimiento de las exigencias de la norma ISO 9001:2015, para determinar la viabilidad de la propuesta de implementación.

1.5 Resultados tangibles esperados

Dentro de los resultados tangibles que se esperan obtener luego del desarrollo del proyecto de título se encuentran:

- Informe del diagnóstico de la empresa con las herramientas de planificación estratégicas utilizadas, el levantamiento de los procesos y planes de acción pertinentes.
- Prototipo en Excel que incluya la evaluación y control del sistema de gestión de calidad.

- Informe con la arquitectura documental diseñada.

1.6 Alcance del proyecto

El alcance del proyecto de mejoramiento comprende la implementación de un sistema de gestión de calidad, abarcando el diseño y propuesta de implementación de la norma ISO 9001:2015 en los procesos de:

- Otorgamiento de patentes municipales.
- Gestión de la documentación de garantía.
- Gestión de la administración de materiales e insumos en bodega.
- Atención al público.

Para la definición de los procesos mencionados con anterioridad, se realizó una reunión con los directivos, en donde se analizaron y seleccionaron aquellos en los cuales existían las principales falencias a nivel de gestión.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO Y METODOLOGÍA

En el siguiente capítulo se presenta el modo en el cual se aborda la problemática planteada, mencionando los elementos teóricos y técnicos a utilizar, junto con la metodología de solución y la Carta Gantt del desarrollo del proyecto.

2.1 Marco teórico

Para el desarrollo del proyecto de mejoramiento, se requiere una serie de conocimientos e información respecto a los temas a cubrir o herramientas a utilizar, y así obtener una base que sirva de respaldo a la metodología de aplicación que se llevará a cabo para dar solución a la problemática planteada. A continuación, se presenta la base teórica de los temas a abordar en el transcurso del proyecto.

2.1.1 Concepto de calidad

El concepto de calidad ha tenido una evolución significativa a través de los años, en donde se ha clasificado dependiendo del tipo de enfoque entregado por sus precursores. La primera de ellas es una consideración de la calidad como excelencia, en donde se entiende que la calidad es la superioridad absoluta del producto y se asimila con el concepto de “lujo”. Este enfoque se remonta a la época de filósofos griegos como Platón y su principal desventaja es que asume que las empresas se deben orientar en la producción de productos de nivel superior, sin pensar realmente si esos productos satisfacen las necesidades de los consumidores (Camisón, Cruz, & González, 2016).

Por su lado, Shewhart Crosby le dio un enfoque técnico al concepto de calidad, en donde se esperaba que un producto cumpliera con las especificaciones definidas en un inicio y su calidad era medida dependiendo el nivel de cercanía que tenía el producto fabricado con los estándares establecidos. Dicho enfoque se basa en la búsqueda de conseguir cero defectos (Crosby, 1987).

También, se definió la calidad con un enfoque de uniformidad, determinando a la calidad como *“el grado predecible de uniformidad y fiabilidad a un bajo costo”*. En este caso, se basaban en la producción y en crear productos libres de errores, donde se exigía que la variabilidad de los productos en comparación a los estándares establecidos fuera mínima y que fueran entregados a sus consumidores con similares características (Deming, 1988).

Luego, se dio el enfoque de “Aptitud para el uso” en búsqueda de lograr la satisfacción del cliente. Así, las especificaciones de los productos incorporaban las

necesidades de los clientes y la calidad era medida como el cumplimiento de los requerimientos establecidos por los clientes (Juran, Feigenbaum, & Ishikawa, 1988).

Adicionalmente, el concepto de calidad fue definido con un enfoque en la calidad del servicio, donde los clientes son los encargados de determinar la calidad entregada y la manera en la cual la empresa debe satisfacer y superar sus expectativas, asumiendo así que la calidad reside en quien la observa. Dicha definición es enfocada a los agentes externos a la organización, lo cual la convierte en sensible a los cambios que ocurren en el mercado (Zeithaml, Berry, & Parasuraman, 1990).

Finalmente, es establecido el concepto de “Calidad Total”, dando énfasis en la calidad de toda la cadena de valor del producto y/o servicio. Esta definición tiene como objeto la satisfacción de todos los grupos de interés involucrados de manera equilibrada, desde los empleados y accionistas, hasta la sociedad en general. En resumen, la calidad total está orientada hacia el mejoramiento continuo de los procesos y actividades que se llevan a cabo en una organización mediante la participación de todos, con el objetivo de mejorar el nivel de satisfacción de los clientes internos y externos (Camisón, Cruz, & González, 2016).

2.1.2 Sistema de gestión de calidad

La gestión de la calidad está definida como un conjunto de acciones y herramientas cuyo objetivo es evitar las posibles desviaciones o errores que pudiese ocurrir en el proceso de producción y en los productos o servicios que se obtienen de dicho proceso. De esta manera, la gestión de calidad une acciones y procedimientos que vayan en función a garantizar la calidad, no solo de los productos, sino que también del proceso mediante el cual se obtienen los productos (Escuela Europea de Excelencia, 2018).

Un sistema de gestión de calidad (SGC), es una herramienta utilizada para que las organizaciones logren que sus productos y/o servicios cumplan con altos estándares de calidad y que mantengan o superen la satisfacción de sus clientes. Así, los SGC son el medio mediante el cual las empresas ponen en práctica el enfoque de gestión de calidad adoptado y también la base de los modelos normativos en donde se encuentra la familia de normas ISO

9000. Dentro de los ejes considerados en un SGC se encuentran los siguientes (Camisón, Cruz, & González, 2016):

- Definición de procedimientos estandarizados y documentados, en donde se identifiquen los recursos y actividades en función al aseguramiento de la calidad de los procesos.
- La documentación de los requisitos, en donde se definan objetivos, políticas y estándares instaurados en un manual de calidad.
- El cumplimiento de las estipulaciones de los procedimientos.

Cabe destacar que los modelos normativos de la gestión de calidad, incluida la norma ISO 9000, no son estándares de productos, por lo cual no indican los requerimientos de estos ni aseguran que las empresas elaboren productos de calidad (Camisón, Cruz, & González, 2016).

2.1.3 Diagnóstico SIGA

La sigla SIGA significa Autodiagnóstico de Situación de la Gestión Actual de una organización que fue elaborado por ChileCalidad (ChileCalidad, 2012), diseñada el año 2010 y su última actualización fue realizada el año 2012 por parte de la misma institución. Consiste en un cuestionario de diagnóstico simple que incluye 50 preguntas para medir las prácticas que son aplicadas y los resultados obtenidos de su gestión.

En el diagnóstico SIGA se analizan ocho criterios del modelo Chileno de Gestión de Excelencia, con el fin de enfocar la atención de la compañía en los principios orientadores de la gestión. Los criterios evaluados se presentan en la Ilustración 4.

El desarrollo de la herramienta diagnóstico se realiza mediante una metodología de evaluación en donde se aplica un puntaje entre 0 y 3 a cada una de las preguntas, las cuales son respondidas dependiendo de la situación actual de la empresa y a la modalidad de asignación de puntos presentados en la Tabla 2.

Ilustración 4: Criterios del Modelo Chileno de Gestión de Excelencia



Fuente: (ISOTOOLS, 2013)

Tabla 2: Mecanismo para evaluar criterios del diagnóstico SIGA

Evaluación criterios 1-7	Puntaje	Significado
	0	Nunca se ha realizado en la organización, o se ha realizado una vez en los últimos dos años
1	Se ha realizado más de una vez y generalmente de la misma forma	
2	Se realiza siempre de manera sistemática, es decir, con una frecuencia establecida y de la misma forma	
3	Se ha vuelto la manera en que se realiza para mejorarla	
Evaluación criterios 8	Puntaje	Significado
	0	No existen datos
	1	Tiene datos en la mitad de los indicadores relevantes
	2	Tiene datos para todos los indicadores relevantes
	3	Tiene tendencia positiva los últimos tres años en todos los indicadores relevantes

Fuente: (ChileCalidad, 2012)

En el Anexo 1 se muestra la clasificación de los resultados, en donde se incluye el nivel de gestión, la interpretación de ellos y el paso lógico recomendado.

2.1.4 Mejora de procesos

La mejora continua es la búsqueda de oportunidades para mejorar los procesos de tu organización, establecer objetivos para la optimización de procesos y de la forma en la cual se llevan a cabo, y aprovechar los hallazgos encontrados en las auditorías para detectar problemáticas y oportunidades de perfeccionamiento en las actividades realizadas en una empresa (Torres I. , IVE Consultores, 2020).

Una de las metodologías más utilizadas para la mejora de procesos es DMAIC, conformado por 5 pasos: definir, medir, analizar, controlar y mejorar. Cada uno de los pasos mencionados debe ser realizado uno tras de otro y si el resultado final no es el esperado, el ciclo debe ser reiniciado (Torres I. , IVE Consultores, 2020).

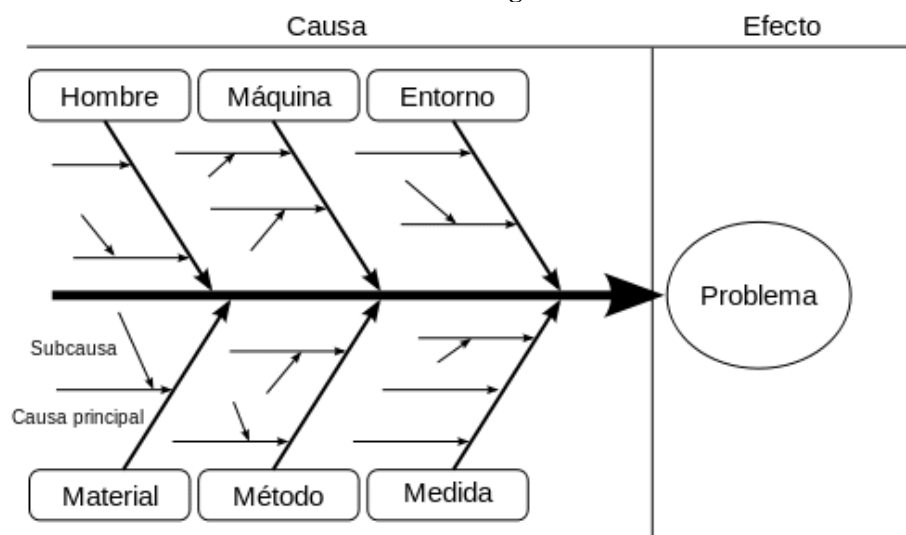
Para el desarrollo de cada uno de los pasos que conforman la metodología DMAIC son utilizadas diferentes herramientas de mejora continua, entre las cuales se tienen aquellas destinadas a identificar las causas raíz del problema para la identificación de oportunidades de mejora, como: el diagrama de Ishikawa y el 5 Por qué.

Diagrama de Ishikawa

El diagrama de Ishikawa, también conocido como Diagrama de Espina de Pescado o Diagrama de Causa efecto, es una herramienta de calidad para levantar las causas raíz de un problema. Fue diseñado por Kaoru Ishikawa en la década de los 60 y tiene en cuenta todos los aspectos que pueden haber provocado un problema, por lo cual, disminuye la probabilidad de olvidar detalles considerables (Jeison & Meire, 2018).

La estructura del diagrama de Ishikawa comienza con la identificación de un problema o efecto, luego enumera un conjunto de causas que podrían explicar dicho comportamiento. Las causas pueden ser segregadas en sub-causas, y cada una es categorizada para conformar cada rama del diagrama. En la Ilustración 5 se presenta un diagrama tipo, en donde las causas son clasificadas en el motivo general por el cual ocurren, como: hombre, máquina, entorno, material, método y medida. Cabe destacar que, dicha clasificación puede ser variada dependiendo de la naturaleza de la organización (Gestión de Operaciones, 2017).

Ilustración 5: Formato Diagrama de Ishikawa



Fuente: (Gestión de Operaciones, 2017)

5 por qué

Los 5 por qué son un método basado en la realización de preguntas para explorar las relaciones causa-efecto que generan un problema. Fue utilizada por primera vez en Toyota y consiste en examinar cualquier problema y realizar la pregunta “¿Por qué?”, cuya respuesta va a generar otro “por qué”, y así sucesivamente (Progressa Lean, 2015).

2.1.5 Análisis FODA

El análisis FODA es una herramienta de planificación estratégica, mediante la cual es posible realizar un análisis de los factores internos y externos de una organización con el fin de entregar información de utilidad para determinar los pasos a seguir a nivel estratégico.

El principal propósito del FODA es “*identificar las estrategias para aprovechar las oportunidades externas, contrarrestar las amenazas, acumular y proteger las fortalezas de la compañía, y erradicar las debilidades*” (Hill & Jones, 2009). Para el desarrollo de esta herramienta se identifican los siguientes factores (Ponce Talancón, 2016):

- **Fortalezas:** corresponden aquellas acciones que la empresa realiza de manera correcta en función al cumplimiento de sus objetivos. Parte de las fortalezas

corresponden a habilidades del personal, recursos valiosos, capacidades competitivas, entre otros.

- **Oportunidades:** se refiere a las fuerzas ambientales de carácter externo no controlables por la organización, pero a su vez representan instancias potenciales de mejoramiento.
- **Debilidades:** corresponden a factores vulnerables al interior de una organización o actividades realizadas de manera deficiente.
- **Amenazas:** representan el conjunto de fuerzas ambientales no controlables por la organización, pero referente a aspectos negativos y que acarrearán potenciales problemas.

Si esta herramienta estratégica se aplica de manera correcta, una organización puede tomar ventaja de las oportunidades presentes en el mercado y de la misma forma, enfrentar las amenazas identificadas en el análisis. El análisis FODA se puede dividir en dos tipos, cualitativo y cuantitativo, los cuales son descritos a continuación:

Análisis cualitativo

En este análisis se identifican las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, en relación con los conocimientos de los directivos y colaboradores de la organización y la información obtenida de una investigación previa.

Análisis cuantitativo

Lo que se busca desarrollar en el análisis cuantitativo es la identificación de aquellos factores que son más relevantes en el funcionamiento y la gestión de una organización. Logrando así, determinar de manera clara la situación real de una empresa e identificar el trasfondo de los elementos involucrados.

Para el desarrollo del análisis cuantitativo del FODA existen dos herramientas fundamentales, la matriz de evaluación de los factores internos y la de factores externos (MEFI y MEFE respectivamente). En el caso de la matriz EFI, se deben listar las fortalezas y debilidades, asignarles un peso relativo que va desde 0 (el menos relevante) a 1 (el más

relevante) y luego calificar cada factor entre 1 y 4 dependiendo de la significancia de dichas calificaciones presentada en la Tabla 3. Es importante mencionar que, los pesos hacen referencia a la industria y las calificaciones a la compañía. (Villalón, Hidalgo, & Castellanos, 2017)

Tabla 3: Significado calificaciones análisis MEFI

Calificación	Significado
1	Debilidad mayor
2	Debilidad Menor
3	Fortaleza menor
4	Fortaleza mayor

Fuente: Elaboración propia en base a (Villalón, Hidalgo, & Castellanos, 2017)

Luego de asignar los pesos y las calificaciones, es momento de multiplicar dichos valores determinando la calificación ponderada de cada variable. La suma de las calificaciones ponderadas corresponde a el valor ponderado, el cual va desde 1 a 4, siendo la calificación promedio de 2,5 puntos. Cabe destacar que, es deseable que el resultado del valor ponderado sea superior a la media, un valor inferior caracteriza a la organización como “débil” internamente (Villalón, Hidalgo, & Castellanos, 2017).

Para el análisis externo, se deben listar las oportunidades y amenazas identificadas y se debe seguir el mismo procedimiento descrito con anterioridad, gran diferencia corresponde al significado de las calificaciones que debe entregarse a los factores, lo cual se puede observar en la Tabla 4, en donde se caracterizan por el nivel de respuesta que está teniendo la empresa sobre el factor crítico.

Para el análisis de resultados obtenidos de esta herramienta, es ideal que se evalúen por separado las oportunidades y las amenazas. De esta manera, establecer si el ambiente externo es favorable o perjudicial para la organización.

Tabla 4: Significado calificaciones análisis MEFE

Calificación	Significado
1	Respuesta mala
2	Respuesta media
3	Respuesta superior a la media
4	Respuesta superior

Fuente: Elaboración propia en base a (Villalón, Hidalgo, & Castellanos, 2017)

2.1.6 Análisis PESTEL

El análisis PESTEL o PEST, es un análisis descriptivo del entorno de las organizaciones, de todos aquellos factores externos que repercuten y son relevantes para una empresa. El análisis ayuda en la determinación de estrategias a corto y largo plazo, o para aprovechar oportunidades obtenidas de dicho análisis. Se consideran factores tanto Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ambientales y Legales, y puede limitarse a los primeros cuatro temas dependiendo del interés y aplicación de ellos en la empresa evaluada (Betancourt, 2018).

A continuación, se presentan los factores a estudiar en el análisis PESTEL (Betancourt, 2018):

- **Políticos:** los factores políticos evalúan la forma en la cual el gobierno puede intervenir y afectar a la organización, entre los cuales se encuentran: cambios de gobiernos, política fiscal, subsidios gubernamentales, cambios en las legislaciones, acuerdos internacionales, entre otros.
- **Económicos:** en este caso, se evalúa como el entorno macroeconómico nacional e internacional pudiese afectar a la organización. Dentro de estos factores se pueden encontrar: impuestos, tasas de empleo, financiamiento, entre otros.
- **Sociales:** los factores sociales evalúan las necesidades de los clientes y de la población en general; su cultura, religión, creencia y preferencias. Dentro de esta categoría se encuentran: niveles de educación, rangos etarios, estilos de vida, entre otros.
- **Tecnológicos:** el ámbito tecnológico es de suma importancia en la actualidad, para muchas de las organizaciones éste es un factor clave para conseguir el éxito. Dentro de este tema se puede encontrar: el uso de la tecnología, internet, incentivos, entre otros.
- **Ambientales:** evalúa de que forma el medio ambiente puede afectar a la organización, estudiando factores como: el cambio climático, consumo de recursos no renovable, contaminación, riesgos naturales, entre otros.

- **Legales:** la principal diferencia entre los factores políticos y los legales, recae en que el análisis legal se valoran las leyes que puedan afectar el desarrollo de las actividades realizadas por la institución.

2.1.7 ISO 9001 de sistemas de gestión de calidad

La sigla ISO hace referencia a la organización internacional independiente *International Standardization Organization*, la cual reúne expertos para unir sus conocimientos y desarrollar normas internacionales voluntarias que son relevantes para el mercado, brindan soluciones a desafíos globales y respaldan la innovación (ISO, 2020).

Dentro de las normativas diseñadas por la organización se encuentra la ISO 9001, perteneciente a la familia de normas ISO 9001, la cual especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad cuando una empresa quiere demostrar que sus productos y/o servicios cumplen con los requisitos legales y reglamentarios aplicables, y tiene como objetivo el mejoramiento de la satisfacción del cliente. Los requisitos que se incluyen la norma ISO 9001 son generales y pueden ser aplicado a cualquier tipo de organización, independiente de su rubro y dimensiones.

En la actualidad, la última actualización existente fue publicada el año 2015 y plantea un sistema más bien preventivo y orientado a los procesos. Dentro de los beneficios que puede producir su implementación dentro de una organización se encuentran (ISO 9001, 2015):

- Capacidad para entregar productos y servicios que satisfagan las necesidades y requerimientos de los clientes, en conjunto con los requisitos legales y reglamentarios.
- Proporcionar y facilitar oportunidades de incrementar la satisfacción de los clientes.
- Evaluar los riesgos y oportunidades asociadas con el entorno y el contexto de la organización.
- Capacidad de demostrar la conformidad respecto con los requisitos del sistema de gestión de la calidad.

Para la implementación de la norma ISO 9001:2015 se deben abordar siete requisitos, dentro de los cuales se engloban un conjunto de temas a desarrollar y analizar (Ver desglose en Anexo 5, Anexo 6, Anexo 7, Anexo 8). Los requerimientos de la normativa son (BSI, 2020):

- **Contexto de la organización:** establece el contexto del SGC y cómo es apoyada por la estrategia de la organización. Proporciona a la empresa la oportunidad de identificar y comprender los factores de su entorno que apoyan el SGC. Dentro de los factores a determinar se encuentra el establecimiento de las partes interesadas, definición del alcance del SGC y se debe mostrar la forma en la cual se establece, implementa, mantiene y mejora continuamente el SGC en relación con la normativa.
- **Liderazgo:** en esta cláusula se define el papel de la alta dirección, los cuales deben asegurar que el SGC y sus requisitos son integrados en los procesos de la organización y que el SGC es accesible, comunicado, mantenido y comprendido por todas las partes. Además, deben comprobar que la política y los objetivos están alineados con la dirección estratégica de la empresa.
- **Planificación:** se centra en la forma en la cual una organización planea acciones para abordar los riesgos y oportunidades. La consideración de los riesgos debe ser proporcional al impacto que pudiesen provocar y las medidas para abordar los riesgos y oportunidades deben controlarse, manejarse y comunicarse en toda la organización. Otro de los puntos cubiertos por esta cláusula es el establecimiento de objetivos de calidad medibles y la planificación de los cambios.
- **Apoyo:** se centra en la obtención de los recursos adecuados, personas e infraestructura adecuadas para el cumplimiento de los objetivos organizacionales. También, se aborda el conocimiento que posee la empresa en relación con el SGC y se hace referencia a la información documentada, la cual no se estipula como obligatoria, más bien requiere que las organizaciones determinen la información necesaria para el control de su SGC.
- **Operaciones:** se basa en la ejecución de los planes y procesos que permiten conseguir la satisfacción de las necesidades del cliente en la entrega de sus

productos y/o servicios. Además, cubre las actividades posteriores a la entrega, ya sean mantenimientos o reparaciones.

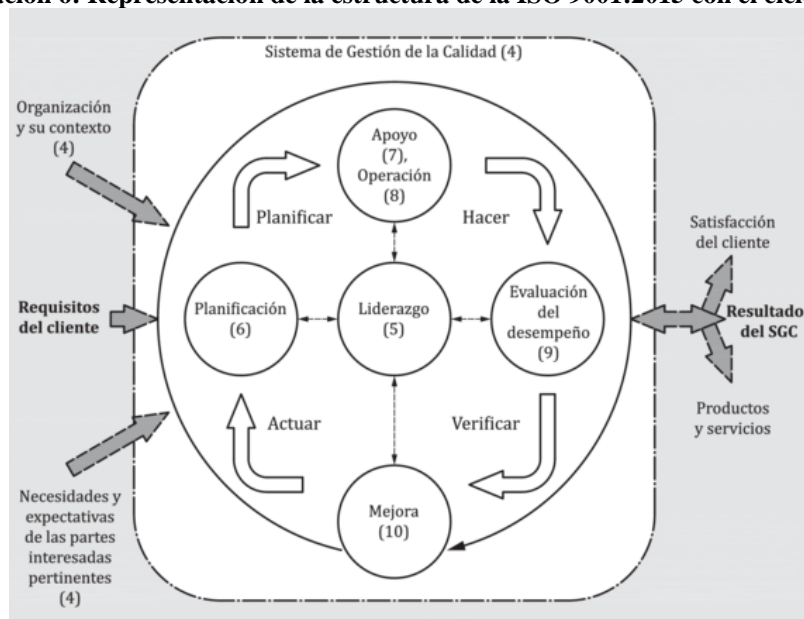
- **Evaluación del desempeño:** consiste en medir y evaluar su SGC para asegurar su efectividad y la mejora continua. Se debe determinar qué se medirá, cómo se obtendrán los datos y cuándo se deben analizar y reportar.
- **Mejora:** requiere que las organizaciones determinen e identifiquen las oportunidades para mejorar continuamente el SGC, mediante la búsqueda activa de oportunidades de mejora para los procesos, productos o servicios.

Dentro de la ISO 9001:2015 es incorporado el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar) como un punto más dentro de su enfoque basado en procesos, para lo cual relaciona cada etapa del ciclo con un capítulo de la norma. En la Ilustración 6 se presenta la estructura de la norma internacional con el ciclo PHVA.

El ciclo PHVA bajo la norma ISO 9001 puede ser descrito de la siguiente manera (ISO 9001, 2015):

- **Planificar:** establecer los objetivos del sistema y sus procesos, en conjunto con los recursos necesarios para generar y proporcionar resultados respecto a los requisitos del cliente y las políticas establecidas, e identificar y abordar los riesgos y oportunidades.
- **Hacer:** implementar lo planificado.
- **Verificar:** realizar el seguimiento y la medición de los procesos y los productos y/o servicios que resultan respecto a las políticas, los objetivos, requisitos y actividades planificadas, e informar sobre los resultados.
- **Actuar:** tomar acciones para mejorar el desempeño, cuando sea necesario.

Ilustración 6: Representación de la estructura de la ISO 9001:2015 con el ciclo PHVA



Fuente: (ISO 9001, 2015)

2.1.8 Análisis GAP

El análisis GAP corresponde a una herramienta para la detección de las diferencias que existen entre la situación actual de cualquier elemento y la deseable. De esta forma, da una idea del nivel de esfuerzo requerido y las acciones a realizar para alcanzar el nivel deseable (Escuela Europea de Excelencia, 2018).

Pese a que esta metodología está orientada principalmente a organizaciones que pasen por procesos de transición hacia la nueva versión de la norma, también sirven de ayuda a aquellas que se inician en los sistemas de gestión de calidad. En la Tabla 5 se presentan los distintos niveles de madurez para el desarrollo del análisis y en el Anexo 5, Anexo 6, Anexo 7 y Anexo 8 el cuestionario completo.

Tabla 5: Niveles de madurez, análisis GAP

Valores de cumplimiento	
% de cumplimiento	Detalle
0%	No existe / No documentado
25%	Aplicado / No documentado
50%	No aplicado / Documentado
75%	Aplicado / Documentado
100%	Aplicado / Documentado / Controlado
NA	No aplica

Fuente: Elaboración propia en base a (Escuela Europea de Excelencia, 2018)

2.1.9 Documentación del sistema de gestión de calidad

La documentación del sistema de gestión de calidad es de suma importancia, ya que proporciona un marco claro de trabajo de las operaciones de la organización, permite una consistencia de los procesos y una mejor comprensión del SGC, y proporciona evidencia para el logro de los objetivos y las metas establecidas. La documentación puede componerse de distintos documentos como el manual de calidad, procedimientos, instrucciones, planes de calidad y registros, y puede estar jerarquizada de la forma visualizada en la Ilustración 7.

Ilustración 7: Jerarquía de la documentación ISO 9001:2015



Fuente: (Meskovska, 2020)

Los tipos de documentos mencionados con anterioridad y que forman parte del SGC de la organización se describen a continuación (Meskovska, 2020):

- **Manual de calidad:** documento que define la gestión de la empresa, y debe incluir el alcance del SGC; exclusiones de la ISO 9001, política de calidad y objetivos; descripción del sistema de gestión de calidad, el modelo de procesos de negocios; definición de responsabilidades; referencias a documentación relevante y anexos que sean considerados importantes.
- **Política de calidad:** la política de calidad debe indicar el compromiso de la organización con la calidad y la mejora continua. Es conveniente tener una política de calidad corta, clara y precisa.

- **Procedimientos de calidad:** son documentos que explican la forma en la cual se debe realizar un proceso o actividad de manera general. Pueden ser narrativos, estructurados, ilustrativos o una combinación de estos.
- **Instrucciones técnicas:** son documentos que detallan la forma en la cual se debe realizar una actividad puntual. Pueden ser parte de un procedimiento o ser referenciados en uno de ellos.
- **Registros:** documentación en donde se registra lo que se ha realizado en respecto a un proceso o actividad.

2.1.10 Gestión de procesos

La gestión de procesos es una disciplina de gestión que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente. La estrategia de la organización aporta las definiciones necesarias en un contexto de amplia participación de todos sus integrantes, donde los especialistas en procesos son facilitadores (Bravo Carrasco, 2013).

El principal objetivo de la gestión de procesos es el aumento de la productividad de una organización, en donde los procesos bien gestionados poseen las siguientes características (Bravo Carrasco, 2013):

- Consideran al cliente e implementan indicadores.
- Consideran la finalidad del proceso.
- Satisfacen las necesidades de los involucrados en el proceso.
- Los participantes poseen habilidades como compromiso, motivación y empoderamiento.
- Incluyen la responsabilidad social en el modelo.
- Son diseñados o rediseñados de acuerdo con las mejores prácticas.
- Son mejorados de manera continua.
- Entre otros.

Bajo lo anterior, el autor define un proceso como: “*una competencia de la organización que le agrega valor al cliente, a través del trabajo en equipo de las personas, en una secuencia organizada de actividades, estructura de recursos que trasciende a las áreas*”. Además, le entrega una visión sistémica al proceso, la cual ayuda a entender la forma en cual se organiza el entorno, manteniendo un pensamiento de integralidades.

2.1.11 Identificación de procesos

Un proceso es una secuencia de tareas o actividades realizadas de manera concatenada, es decir, una tras otra para lograr el cumplimiento de un objetivo. El cúmulo de mucho de esos procesos tiene como resultado la entrega de un producto o servicio al cliente (Torres I. , s.f.). Para la formalización de los procesos se deben determinar las entradas requeridas y salidas esperadas, determinar la secuencia e interacción entre los procesos, determinar y aplicar métodos para asegurar una operación eficaz y el control de estos procesos, determinar los recursos necesarios, asignar responsabilidades, entre otros.

A continuación, se presentan algunas de las formas en la cual se pueden representar los procesos mediante el uso de distintas herramientas o metodologías:

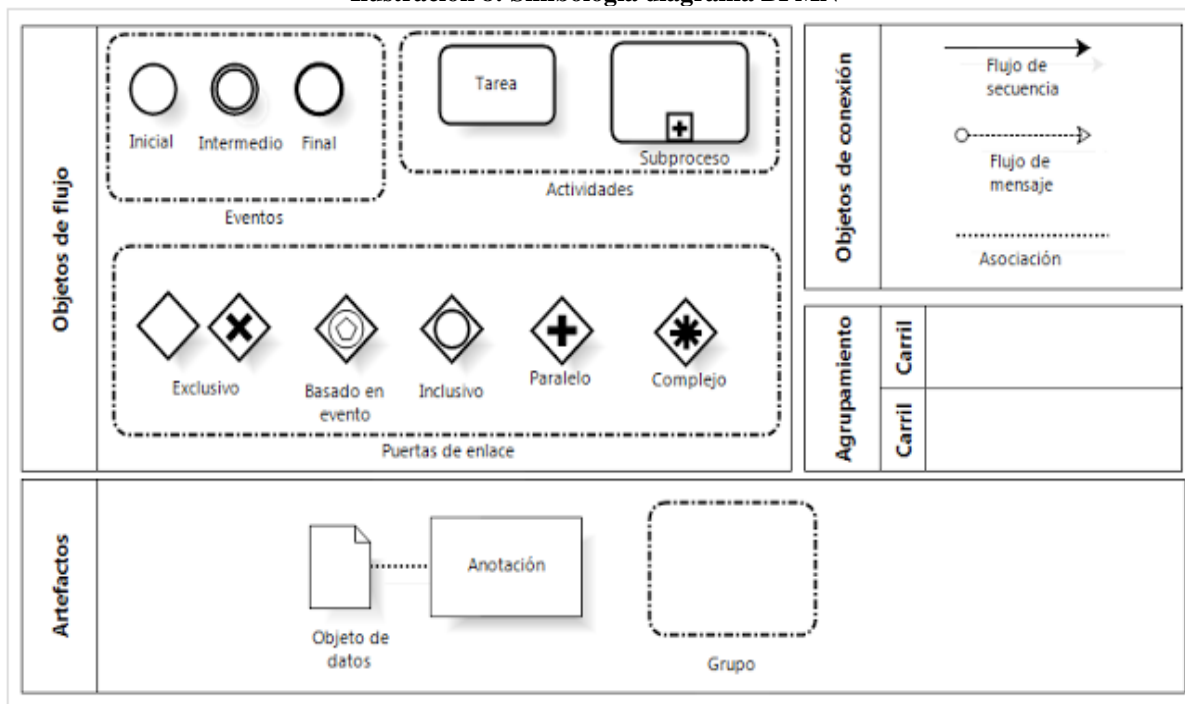
Diagramas de procesos bajo BPMN

Business Process Modeling Notatios, conocido por sus siglas en inglés BPMN, es un estándar para el modelado de procesos de negocios, una notación a través de la cual se expresan los procesos en un diagrama que agrupa la planificación y gestión del flujo de trabajo, así como el modelado y la arquitectura (ANALITICA, 2019).

Dentro de los elementos incluidos en la diagramación, se encuentran: objetos de flujo como eventos, eventos de inicio, eventos intermedios y eventos de fin; actividades, como tareas, subprocesos y compuertas; objetos conectores que definen el orden de ejecución de las actividades; canales; y artefactos (ANALITICA, 2019).

A continuación, se presenta la principal simbología para el desarrollo de diagramas BPMN.

Ilustración 8: Simbología diagrama BPMN



Fuente: (Informatica, 2013)

Mapa de procesos

Es un diagrama de valor que representa los procesos de una organización en forma interrelacionada, mediante un inventario gráfico. Recoge la interrelación de los procesos realizados en una organización y permite contar con una perspectiva global-local de ellos. Existen tres tipos de procesos (ESAN, 2016):

- **Procesos claves:** son aquellos procesos directamente relacionados con los bienes o servicios entregados por la institución, su resultado es percibido por los clientes y por lo general, en la ejecución de estos procesos intervienen áreas funcionales y en ellos se emplean los mayores recursos.
- **Procesos estratégicos:** son aquellos procesos definidos por la alta dirección en función a la forma en la cual se quiere operar y generar valor. Representan el soporte de la toma de decisiones a nivel estratégico, mejora y planificación. Entre los procesos estratégicos se pueden encontrar: planificación estratégica, comunicación con el cliente, diseño, revisión del sistema, diseño de planes, entre otros.

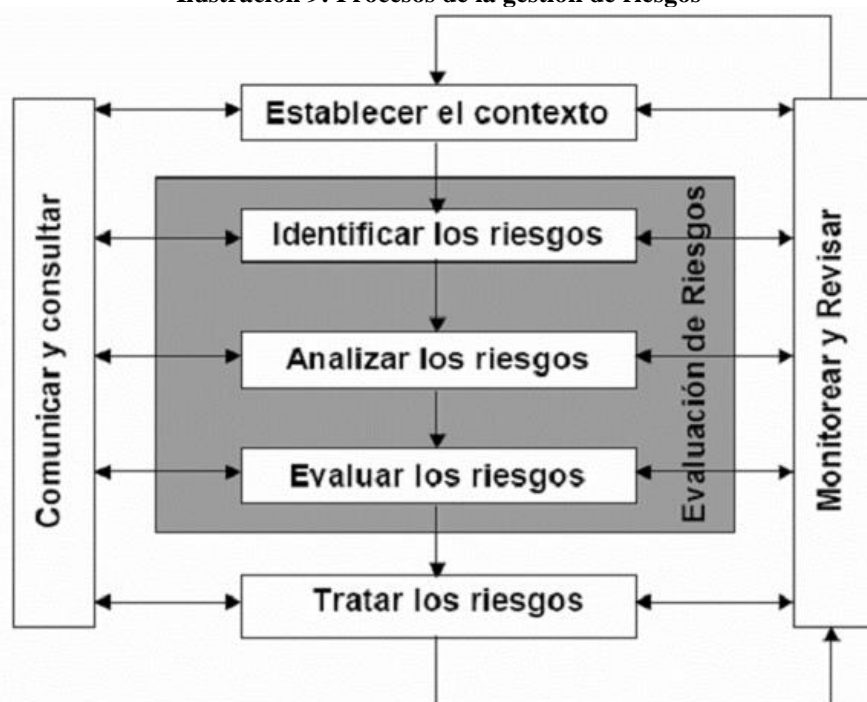
- **Procesos de apoyo o soporte:** son aquellos que sirven de apoyo a los procesos claves y estratégicos. Suelen ser determinantes en el logro de los objetivos, algunos de ellos podrían ser: formación, compras, auditorías internas, informática, entre otros.

2.1.12 Gestión de riesgos

La evaluación del riesgo “es un proceso dinámico, sistemático y repetitivo que pretende identificar, calificar y evaluar las amenazas a las que está expuesta una organización, con el fin de tomar las acciones necesarias para eliminar, mitigar, compartir o tratar los riesgos” (ISO 31000, 2018).

La norma ISO 9001 en su versión 2015, está orientada a un enfoque preventivo, en donde, identifica y se llevan acciones para minimizar el impacto de los riesgos, en caso de que ocurran. Esta norma está relacionada con la ISO 31000 basada en la gestión de riesgos, en donde se establecen los pasos a seguir para la evaluación de imprevistos, cuyos procesos se presentan en la Ilustración 9.

Ilustración 9: Procesos de la gestión de riesgos



Fuente: (ISO 31000, 2018)

Para evaluar los riesgos se requiere de información, conocimiento y conversaciones entre las distintas partes interesadas. Existen diferentes formas de evaluar los riesgos, pese a esto se deben considerar los siguientes factores (ISO 31000:2018, 2018):

- Generadores de riesgos
- Causas y Eventos
- Amenazas
- Oportunidades
- Contexto interno y externo
- Indicadores de riesgo
- Recursos de la organización
- Mitos, sesgos y suposiciones de las partes interesadas

Para priorizar entre un imprevisto y otro, se valorizan sus efectos y consecuencias en los resultados del proceso. Bajo lo cual, a cada uno de los riesgos definidos, se analiza el impacto que tendría en caso de ocurrir en la organización y la probabilidad de ocurrencia. Esto se realiza mediante dos escalas de clasificación presentadas en los Anexo 9 y Anexo 10. Además, para la evaluación de los riesgos, se les otorga un factor relacionado con la clasificación elegida en los anexos mencionados con anterioridad, donde el nivel de riesgo es calculado mediante el producto entre el factor de impacto y el de probabilidad de ocurrencia en cada uno de los casos.

En la Tabla 6 se presenta la clasificación del imprevisto por el nivel de riesgo resultante y, en los Anexo 11 se visualizan las distintas combinaciones existentes entre el nivel de impacto y la probabilidad de ocurrencia en función a la clasificación de riesgos y el nivel de riesgo calculado para cada uno de ellos.

Tabla 6: Clasificación por nivel de riesgo

Identificación	Clasificación	Resultado	Nivel de riesgo (Probabilidad* Impacto)
A	Crítico	Riesgo Inaceptable	[=> 15]
B	Alto	Riesgo no deseado	[9 - 14]
C	Medio	Aceptar riesgo con controles	[5 - 8]
D	Bajo	Aceptar riesgo	[< 5]

Fuente: Elaboración propia en base a (Universidad de Jaén, 2019)

Cabe destacar que, la evaluación de riesgos debe realizarse independientemente del origen de la fuente de riesgo, ya sea interna o externa a la organización. El propósito de ella es incorporar en el análisis todos los elementos que rodean al riesgo, con el fin de determinar los pasos a seguir por parte de la organización (ISO 31000, 2018).

2.1.13 Sistemas de información

Los sistemas de información tienen el objetivo de entender y analizar la forma en que ocurre el impacto de la adopción de las tecnologías de información en los procesos de decisión gerenciales y administrativos de cualquier organización. La información surge de la interacción entre procedimientos, personas y tecnologías que trabajan en conjunto con los sistemas con el fin de alcanzar las metas y objetivos planteados por las empresas (Mesquita, 2019).

Los sistemas de información poseen distintos requerimientos, los cuales dependen de la naturaleza del sistema pero pueden ser englobados en dos categorías principales, las cuales son presentadas a continuación (Quiroga, 2016):

- **Requerimientos funcionales:** son aquellos que definen todo lo que tiene que hacer el programa. Describen la interacción entre el sistema y su ambiente e incluye al usuario y cualquier otro sistema externo que interactúa con el sistema.
- **Requerimientos no funcionales:** definen como debe ser el sistema: seguridad, imagen, usabilidad, sistema operativo, entre muchos otros.

Los sistemas de información pueden ser desglosados en tres categorías, las cuales son presentadas a continuación (Mesquita, 2019):

- **Sistemas transicionales:** reflejan un comportamiento cotidiano y se basan en las transacciones que se presentan en un sistema. Las transacciones son actividades o conjunto de actividades que se tratan como una sola, a las cuales se les da seguimiento.

- **Sistemas de control de la gestión:** sistemas basados en un sistema transaccional de donde extraen la información para mejorarla y utilizarla en el control de la gestión.
- **Sistemas de apoyo a la toma de decisiones:** son sistemas con altos niveles de información y son capaces de representar escenarios de situaciones, dependiendo la información entregada y parámetros de entrada, permitiendo visualizar las decisiones a tomar en base a investigaciones, simulaciones o pronósticos.

2.1.14 Sistemas de control de gestión

El control de gestión es el proceso mediante el cual se evalúa el grado de cumplimiento de los objetivos planteados por una organización, y tiene como fin coordinar todas las áreas de una empresa en búsqueda de generar la información apropiada para la toma de decisiones (Profas asesores, 2018).

Los sistemas de control de gestión se relacionan con el desempeño de la organización e impactan en su estrategia en búsqueda de conseguir el nivel deseado. Estos sistemas pueden ser agrupados en función con la estrategia definida y del uso que se les dará por parte de la dirección, los cuales son (Chirinos Rixe & Marco Antonio, 2002):

- **Sistemas de creencias:** utilizados por la dirección para definir, comunicar y reforzar los valores de una organización, su objetivo y el camino a seguir.
- **Sistemas de establecimiento de límites:** sistemas formales para la fijación de reglas y límites. Se expresan generalmente de forma negativa o como estándares mínimos que deben ser cumplidos.
- **Sistemas de control de diagnóstico:** son sistemas de *feedback* utilizados para realizar el seguimiento de los resultados y corregir errores producidos. Se concretan en planes de negocio y presupuestos. El diseño de estos sistemas es influenciado por el análisis de las variables críticas que determinan los resultados.

2.1.15 Costes de calidad

Para cuantificación de los costos de calidad, con referencia a la implementación de un sistema de gestión de calidad, en la investigación de (Torres Navarro & Callegari Malta, 2015), se realizó un estudio de la literatura que estudiaba casos similares, en donde entre los ítem más considerados para dichos estudios se consideran los costos de prevención y evaluación, ya que, se relacionan con las actividades que requieren recursos en el apoyo de la implementación de iniciativas de calidad.

Los costos mencionados con anterioridad pueden ser agrupados en siete grupos, los cuales son presentados en la Tabla 7, en donde se muestra el propósito del tipo de costo y la frecuencia de citas encontradas en la literatura estudiada por los autores.

Tabla 7: Ítem de costos de calidad

Ítem de costo	Propósito	Frecuencia de citas
Auditoría	Realización de inspecciones internas y externas con el fin de evaluar la conformidad de productos y procesos	5
Calibración	Disposición de equipos de medida confiables para realizar medición	1
Capacitación	Preparación y organización de capacitaciones y entrenamientos para el personal involucrado	4
Consultoría	Desarrollo de actividades de apoyo para diseñar e implementar proyectos de mejora	2
Diagnóstico	Evaluación del grado de cumplimiento con los requisitos de la calidad	3
Implementación	Desarrollo de actividades, rectificación y mantenimiento de la operatividad de los procesos	6
Planeación	Planificación y despliegue de actividades para el desarrollo de un sistema de calidad, incluyendo el diseño documental, reorganización de procesos y disposición de otros recursos para la puesta en marcha del proyecto de calidad	13

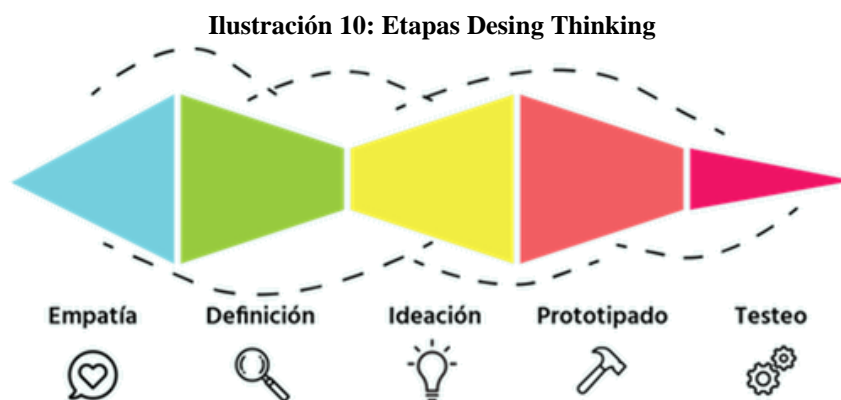
Fuente: (Torres Navarro & Callegari Malta, 2015)

2.1.16 Desing Tinking

Método para generar ideas innovadoras que se centra en entender y dar solución a las necesidades de los usuarios. Su desarrollo comenzó a partir de los años 70 en la Universidad de Stanford en California (EEUU), y su primera aplicación con fines de lucro fue llevada a cabo en la consultoría de diseño IDEO, quien hoy en día es su principal precursora (Desing Thinking).

Design Thinking “es una disciplina que usa la sensibilidad y métodos de los diseñadores para hacer coincidir las necesidades de las personas con lo que es tecnológicamente factible y con lo que una estrategia viable de negocios puede convertir en valor para el cliente, así como en una gran oportunidad para el mercado” (Brown).

El proceso de Design Thinking se compone de cinco etapas no lineales, ya que, es posible ir hacia atrás o hacia adelante si es oportuno. Las etapas se pueden visualizar en la Ilustración 10 y son descritas a continuación (Design Thinking, s.f.).



Fuente: (Design Thinking, s.f.)

- **Empatizar:** el primer paso es entender a los usuarios. El proceso comienza con la comprensión de las necesidades de los usuarios involucrados, y de su entorno. Es necesario que el diseñador y su equipo se pongan en el lugar de los usuarios para la generación de soluciones acorde a sus necesidades.
- **Definir:** en esta etapa se debe filtrar la información recopilada anteriormente y quedarse con aquella que aporta valor. Se deben identificar los problemas cuyas soluciones son claves para obtener un resultado innovador.
- **Idear:** el objetivo de esta etapa es la generación de una lista de opciones. Las actividades favorecen el pensamiento expansivo y se deben eliminar los juicios de valor. Algunas veces son las ideas estrambóticas las cuales generan soluciones visionarias.
- **Prototipar:** en esta etapa se vuelven las ideas realidad. La construcción de prototipos hace que las ideas sean palpables y ayuda a visualizar posibles soluciones.

- **Testear:** finalmente, en esta etapa se deben probar los prototipos con los usuarios implicados en el proceso de desarrollo.

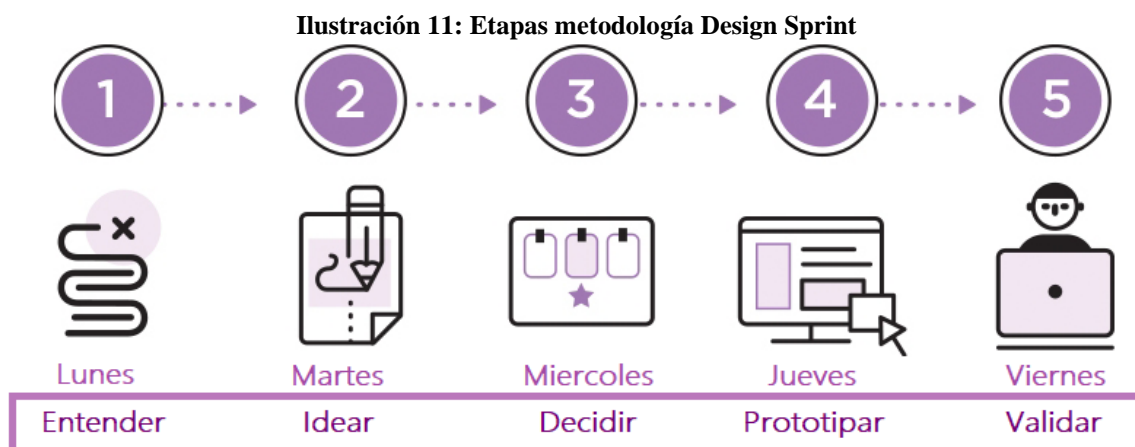
2.1.17 Design Sprint

Design Sprint es una metodología ágil que permite prototipar y validar ideas con usuarios finales de manera rápida, con el fin de definir la hoja de ruta de un producto en 5 fases (1 por día). Fue desarrollada por Google Ventures en el año 2010 y popularizada mundialmente por Jake Knapp (Platzi, 2017).

Esta metodología es dividida en 5 etapa, las cuales son (Platzi, 2017):

- **Entender:** en esta etapa se deben comprender el reto o problema definido. De esta manera, el equipo debe estar alineado y contar con la misma base de conocimiento. Es importante que cada uno de los miembros del equipo de diseño debe tener la misma oportunidad de hablar y presentar lo que se conoce sobre el problema y la forma en la cual se pretende atacar.
- **Idear:** luego del paso anterior, se debe mantener el foco en el problema o reto que se ha de enfrentar. En este paso los integrantes del equipo Design Sprint deben individualmente realizar una lluvia de ideas y crear bocetos que luego presentan al equipo.
- **Decidir:** en esta etapa es definido lo que se prototipará, por esto, se deben tener distintas ideas y las posibles soluciones. El equipo debe seleccionar en conjunto la idea que mejor se adecue a lo que se quiere obtener, así, se debe definir el paso a paso para la creación del prototipo en la siguiente etapa.
- **Prototipar:** en este punto es importante diseñar solamente lo que se testeará luego. El prototipo creado solo debe incluir lo necesario para ser validado por los usuarios reales, por eso, se espera que sea diseñado solo en un día. Además, se debe preparar la entrevista que realizará a los usuarios en la siguiente etapa.
- **Validar:** la última etapa de la metodología consiste en observar a los usuarios mientras se interactúa con el prototipo diseñado, y de esta manera obtener un *feedback* inmediato. Cada uno de los involucrados en el desarrollo del prototipo debe presenciar la validación, para así conocer que es lo que se debe mejorar.

En la Ilustración 11 se presentan de manera visual las distintas etapas de la metodología Design Sprint.

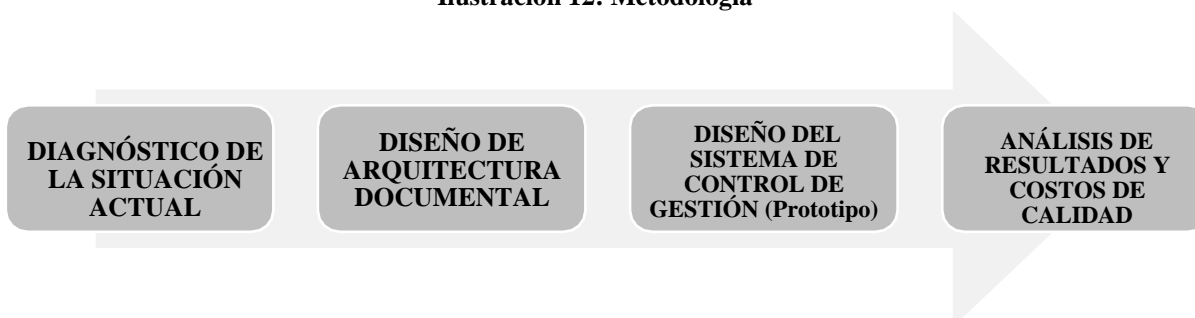


Fuente: (Campos Rojas, 2018)

2.2 Metodología de solución

La metodología de solución a desarrollar en el proyecto de mejoramiento se divide en cuatro etapas, y fue diseñada en función al cumplimiento de los objetivos planteados con anterioridad, en donde se realizó una compilación y cruce de tres diferentes marcos metodológicos, el primero basado en la norma ISO 9001:2015, siguiendo con la gestión de procesos y finalmente, es considerada la metodología de control de la gestión. Las etapas son presentadas en la Ilustración 12 y detalladas a continuación:

Ilustración 12: Metodología



Fuente: Elaboración propia en base a (Bravo Carrasco, 2013), (ISO, 2015), (Chirinos Rixe & Marco Antonio, 2002).

- **Diagnóstico de la situación actual de la empresa:** en primera instancia, se aplica la herramienta de diagnóstico SIGA, para determinar el nivel de gestión

actual del municipio. Luego de esto, se realiza un análisis para determinar los factores internos y externos que afectan la gestión municipal, tanto positivos como negativos, mediante la utilización de la herramienta estratégica FODA. Adicionalmente, se describe el entorno general de la organización, mediante el desarrollo del análisis PESTEL, evaluando factores externos políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y jurídicos. Se finaliza con la determinación del nivel de cumplimiento actual de la norma ISO 9001:2015, para lo cual se realiza un análisis GAP (o de brechas) identificando las áreas de la empresa con mayor potencial de mejora.

- **Desarrollo de arquitectura documental:** para cumplir los requisitos establecidos por la normativa, son evaluados cada uno individualmente, elaborando la documentación o herramientas necesarias para cerrar las brechas identificadas con anterioridad. En esta etapa son identificados, formalizados y diagramados mediante la metodología BPMN, *Business Process Model and Notation*, los procesos que son parte del alcance del proyecto; identificados los riesgos asociados a los distintos procesos; desarrollados los procedimientos, registros, indicadores y evaluaciones de desempeño; entre otras actividades.
- **Diseño del sistema de control de gestión (prototipo):** para evaluar el rendimiento y la efectividad del sistema de gestión de calidad diseñado, es realizado un pequeño sistema de control de gestión a través de un prototipo en Excel mediante el uso del lenguaje de programación *Visual Basic*.
- **Análisis de resultados y de costos de calidad:** una vez finalizado el desarrollo del proyecto, se determina el nivel de cumplimiento respecto a la norma ISO 9001:2015. Además, se evalúa el impacto que pudiese tener la implementación del proyecto, para determinar los costos asociados a las distintas etapas de desarrollo.

2.2.1 Carta Gantt Proyecto de mejoramiento

En la Ilustración 13 se presenta la calendarización del desarrollo del proyecto de propuesta de implementación de la norma ISO 9001:2015 para la Ilustre Municipalidad de Paredones, mediante el desarrollo de una carta Gantt de seguimiento.

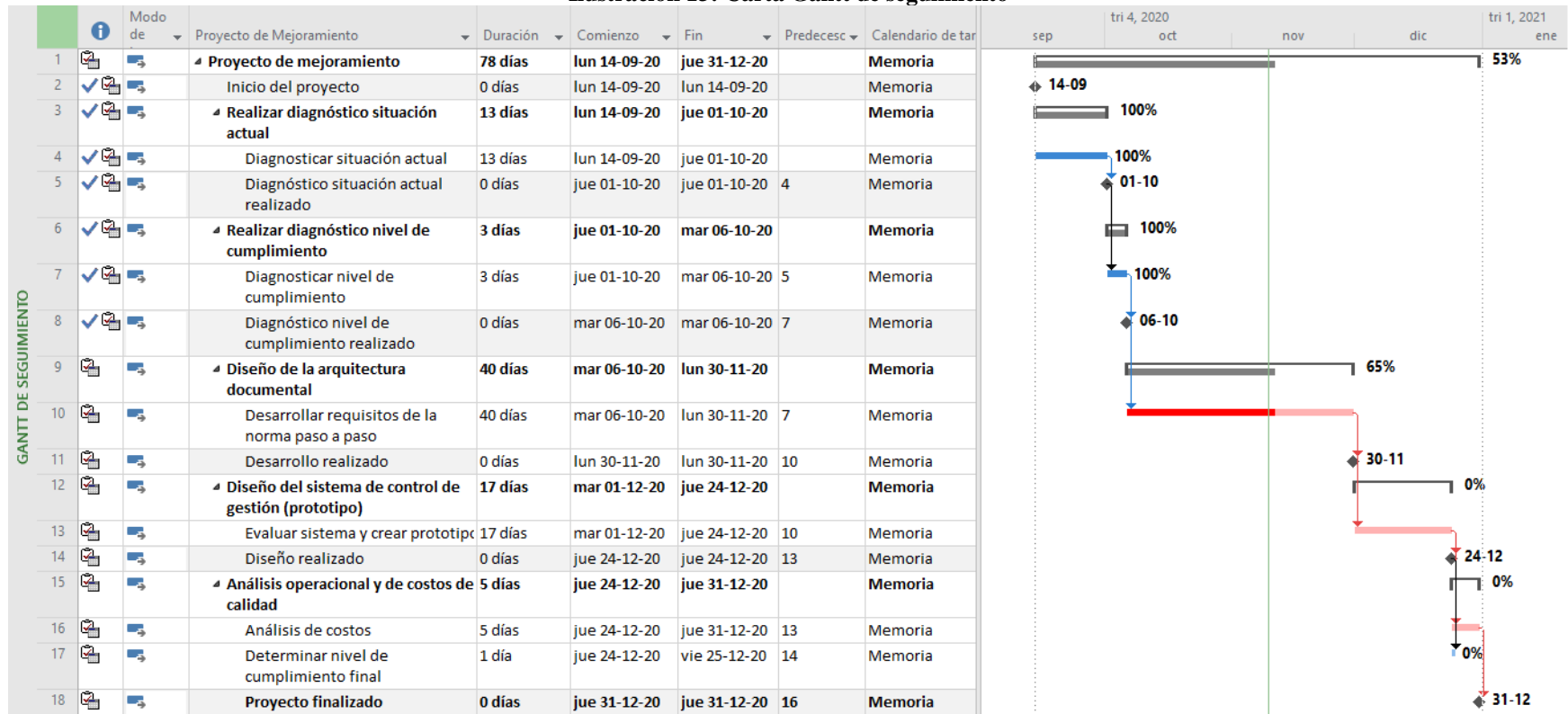
Además, en la Tabla 8 se presenta el listado de actividades a realizar en función al cumplimiento de cada uno de los objetivos planteados y el tiempo estimado para el desarrollo de cada una de ellas.

Tabla 8: Duración actividades

Etapa	Actividad	Duración (días)
Diagnóstico situación actual	Realizar diagnóstico siga	3
	Realizar análisis FODA cualitativo	2
	Realizar análisis FODA cuantitativo	2
	Realizar Matriz de Town	2
	Realizar análisis PESTEL	2
	Realizar análisis de los procesos	2
	Determinar nivel de cumplimiento normativa	3
Diseño de arquitectura documental	Revisar y desarrollar punto 4 de la norma	11
	Revisar y desarrollar punto 5 de la norma	3
	Revisar y desarrollar punto 6 de la norma	4
	Revisar y desarrollar punto 7 de la norma	6
	Revisar y desarrollar punto 8 de la norma	5
	Revisar y desarrollar punto 9 de la norma	4
	Revisar y desarrollar punto 10 de la norma	7
Diseño del sistema de control de gestión (prototipo)	Diseñar sistema de control de gestión	6
	Desarrollar prototipo asociado	10
Evaluación económica y análisis de resultados	Analizar cierre de brechas de la normativa	2
	Analizar los costos del proyecto	5
Duración total:		78 días

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 13: Carta Gantt de seguimiento



Fuente: Elaboración propia en base a Microsoft Project.

CAPÍTULO 3: DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

En el presente capítulo, se analiza el nivel de gestión actual del municipio, en conjunto con los factores internos y externos que se ven involucrado en el funcionamiento de la organización. Además, se evalúa el nivel de cumplimiento actual de la norma.

3.1 Diagnóstico SIGA

El diagnóstico tiene la finalidad de conocer la situación actual de una organización y los problemas y/o inconvenientes que impiden su desarrollo o crecimiento (Guzmán, 2011). En búsqueda de la determinación del nivel actual de gestión en el municipio, se ha aplicado la herramienta de diagnóstico SIGA para así, identificar cuales aspectos son los cuales se deben mejorar o potenciar.

El desarrollo del diagnóstico, incluyendo sus resultados y conclusiones es presentado a continuación:

3.1.1 Aplicación de instrumento de diagnóstico SIGA

Se realizó una reunión con los directivos, en la cual se dio respuesta a cada una de las preguntas incluidas en el instrumento de diagnóstico SIGA, en donde se les otorgó un puntaje entre 0 y 3 en función a las especificaciones presentadas en la Tabla 2. Así, fue posible obtener los resultados por cada uno de los criterios, cuyo resumen se encuentra en la Tabla 9, de lo cual se puede mencionar que el puntaje obtenido fue de 52 puntos, de un total de 150, logrando un cumplimiento del 35%. El cuestionario completo se puede visualizar en el Anexo 2, Anexo 3 y Anexo 4.

Tabla 9: Resultados generales diagnóstico SIGA

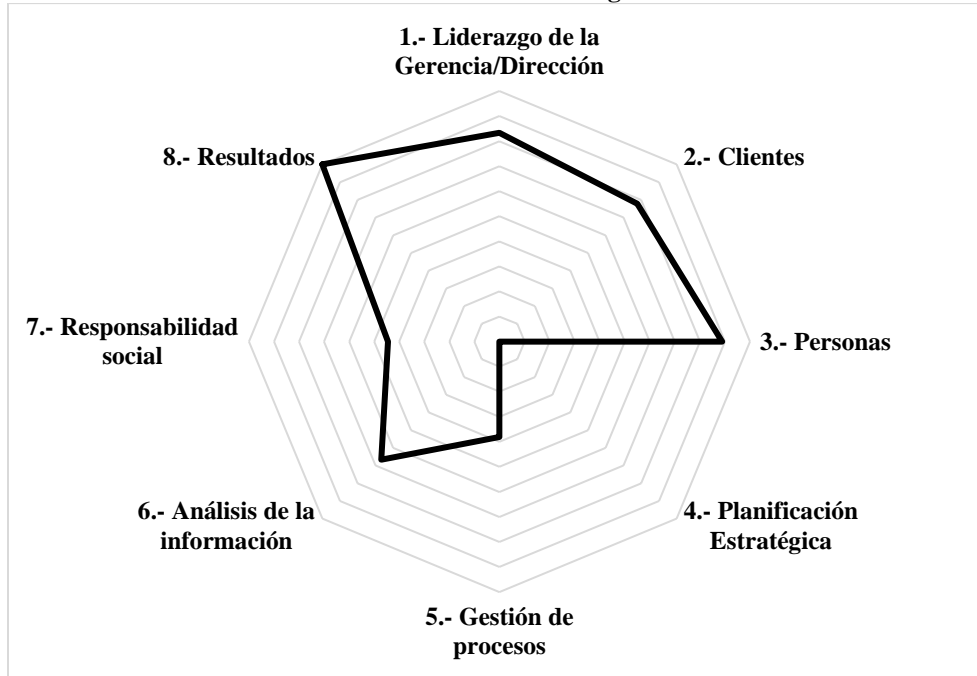
Nº	Criterio	Puntaje obtenido	Puntaje máximo	Porcentaje del máximo
1	Liderazgo de la Gerencia/Dirección	10	24	42%
2	Clientes y mercado	7	18	39%
3	Personas	16	36	44%
4	Planificación Estratégica	0	12	0%
5	Gestión de procesos	4	21	19%
6	Análisis de la información	4	12	33%
7	Responsabilidad social	2	9	22%
8	Resultados	9	18	50%
Total		52	150	35%

Fuente: Elaboración propia

En la Ilustración 14 se presentan los resultados de manera visual, en donde se puede observar que el criterio más bajo es el cuatro, correspondiente a la “planificación estratégica”,

obteniendo 0 puntos de un total de 12. Por otro lado, el criterio con mejor rendimiento fue el de “resultados”, con 10 de 18 puntos totales.

Ilustración 14: Resultados del diagnóstico SIGA

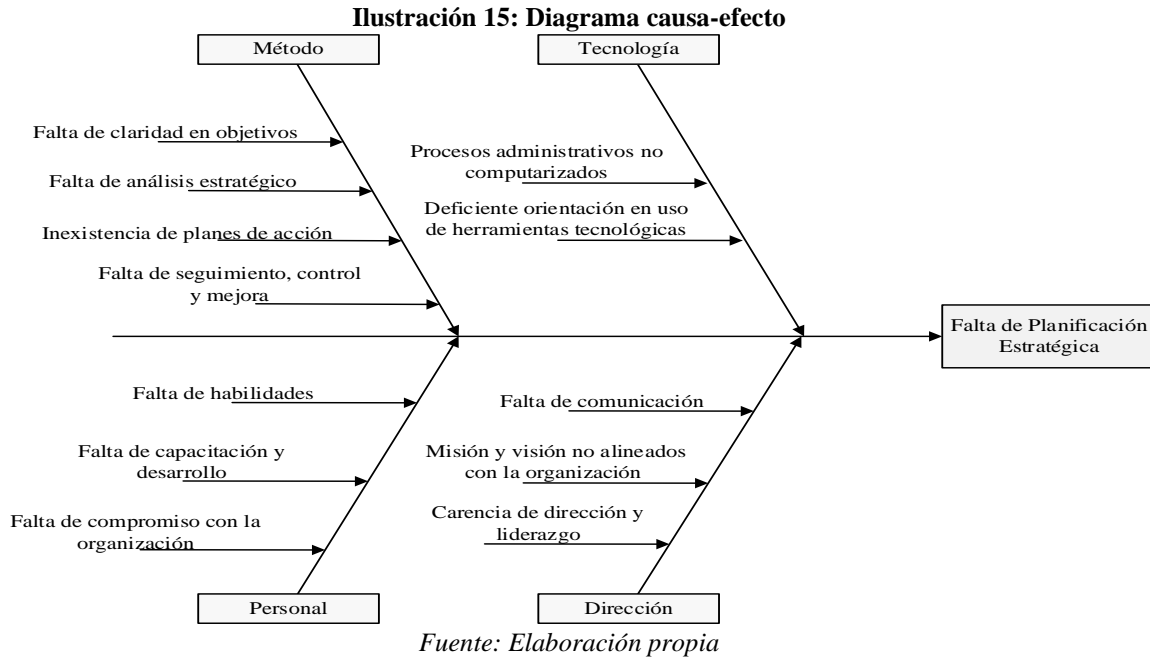


Fuente: Elaboración propia

3.1.2 Análisis criterios más débiles

Debido a que el criterio de “Planificación Estratégica” ha sido el más bajo de todos los evaluados en el desarrollo del diagnóstico SIGA, se ha elaborado un diagrama Ishikawa para evidenciar las principales causas de aquello, el cual se puede observar en la Ilustración 15. Como principal problema o situación a analizar se definió la “Falta de Planificación Estratégica” y las causas definidas se categorizaron dependiendo de su origen en: método, tecnología, personal y dirección.

Dentro de las causas encontradas se tiene la falta de claridad en los objetivos establecidos por la institución, la falta de un análisis estratégico acorde a los requerimientos internos, la falta de compromiso permanente de parte de los involucrados en la planificación, la carencia de liderazgo y dirección por parte de los cargos con mayor importancia y una misión y visión que no se encuentra alineada con la organización.



Además, el segundo criterio más débil fue la gestión de procesos, para analizar con mayor profundidad este ítem, se desarrolló la técnica de mejora de procesos “5 por qué”, la cual es presentada en la Tabla 10.

Tabla 10: 5 por qué de la deficiente gestión de procesos

Gestión de procesos deficientes				
1	No se definen riesgos u oportunidades de sus procesos	No se han definidos los procesos	Falta de seguimiento a los procesos	No se evalúa el desempeño de los proveedores
2	Se priorizan acciones inmediatas en vez de preventivas	No se conoce los múltiples beneficios que acarrea a la organización	Se confía en las capacidades de los colaboradores	No se tiene suficiente control en la selección de proveedores
3	Falta de interés en analizar la gestión a largo plazo	Poco conocimiento sobre la estandarización de procesos	Dan a conocer cada vez que existen errores y buscan como solucionarlo	La selección de ellos se realiza por Mercado Público
4	No existe cultura de mejora continua	Falta de colaboradores especializados en el tema	Los colaboradores llevan años en el mismo puesto y conocen el funcionamiento	La institución se rige bajo estamentos públicos
5	Falta de conocimientos e interés por parte de la dirección	-	Falta de evaluación y rotación al personal	-

Fuente: Elaboración propia

Así, fue posible evidenciar que las causas raíz del criterio analizado se deben principalmente a problemas respecto al personal que se encuentra al interior de la organización. De esta forma, se establece que el personal municipal se encarga solamente de la realización de sus labores sin interiorizarse con la organización y el fortalecimiento de ella, lo cual demuestra una falta de interés por parte de estos o simplemente la inexistencia de aptitudes y conocimientos acordes a los requerimientos actuales de la institución. Lo anterior puede ser trabajado mediante la correcta definición de los puestos de trabajos y la realización de capacitaciones respecto a las temáticas en cuestión. Además, la institución posee limitaciones al pertenecer al sector público, por lo cual, se debe trabajar bajo las especificaciones ya establecidas. Finalmente, se evidencia la gran cantidad de dificultades debido a ineficientes y/o nulos controles y métodos de trabajos.

3.1.3 Conclusiones del diagnóstico SIGA

Luego de la obtención de los resultados de la herramienta diagnóstico SIGA, se mencionan y detallan distintas observaciones para cada uno de los criterios evaluados:

- **Liderazgo de la Gerencia/Dirección:** la institución ha definido su misión, visión y valores, dándolos a conocer a toda la organización. Además, se ha dedicado a la gestión de distintos planes de acción en función al fortalecimiento de su misión y visión. Pese a lo anterior, la evaluación del desempeño de la organización está al debe, ya que, pocas veces se da el énfasis necesario a la medición de la forma en la cual la institución se desempeña y en cómo afectan (positiva o negativamente) las distintas variables que participan en su gestión.
- **Clientes:** al ser un organismo público, su principal foco es mantener satisfechos a sus clientes, que en este caso corresponde a la comunidad. Así, la empresa está abierta a la recepción de reclamos o sugerencias de sus clientes, aunque no siempre realiza acciones para corregir o mitigar la percepción negativa por parte de la población. Además, no existe un plan claro de los servicios que presta a la comunidad, no se especifican los requerimientos ni expectativas de sus clientes, lo cual muchas veces atrae errores a la organización.

- **Personas:** la toma de decisiones a nivel global solo es función de los cargos directivos, pese a esto, toda decisión debe ser aprobada por el alcalde, lo cual no entrega facultades, ni atribuciones al personal de menor nivel. Falta la definición de los perfiles de cada uno de los cargos, solo fueron definidos una vez y se encuentran desactualizados. Uno de los puntos más al debe dentro de la organización es la falta de comunicación entre los distintos departamentos y que no se hace parte a los colaboradores de la empresa, solo esperan que ellos realicen las labores encomendadas. Además, no existen procedimientos para analizar la satisfacción de los empleados, tampoco para la realización de capacitaciones u actividades relacionadas.
- **Planificación estratégica:** en el municipio no existen planes de acción, definición de metas, ni establecimiento de estrategias. El único producto relacionado es el Plan de Desarrollo Comunal.
- **Gestión de procesos:** el municipio no se dedica a evaluar el funcionamiento de cada uno de los procesos realizados dentro de la organización, lo cual ha generado problemas. Así mismo, no existe ningún procedimiento documentado, lo cual acarrea confusiones y errores por parte de los distintos involucrados en ellos.
- **Análisis de la información:** generalmente, no se toman en cuenta los resultados de las operaciones para la planificación de actividades, ni para el mejoramiento de los procesos, aun así, se han dedicado a informar a menudo la información de los resultados de la empresa a los distintos involucrados (en general se informa todo lo más importante al alcalde y al consejo municipal).
- **Responsabilidad social:** dentro del municipio se promueve el respeto y la conducta ética del personal, pese a esto, y en función de la encuesta realizada, la organización no se preocupa de los efectos negativos que pudiese acarrear su gestión en el medio ambiente.
- **Resultados:** existe una gran preocupación en los resultados financieros que obtiene el municipio, en conjunto con la revisión de las actividades que se realizan con mayor frecuencia o que generan un mayor impacto en la organización.

Con respecto al resultado general de la herramienta de diagnóstico SIGA en su versión 2012, con un total de 52 puntos, respecto a la interpretación de los resultados presentados en el Anexo 1, la organización se encuentra en una etapa inicial en donde se realizan acciones preliminares enfocadas principalmente en que el municipio se encuentre vigente y realice sus funciones sin mayores inconvenientes. Pese a lo anterior, se necesita aplicar y formalizar sistemáticamente las prácticas realizadas y realizar mejores análisis a los resultados obtenidos por parte de la organización, así definir planes de acción para el mejoramiento de la gestión municipal. Finalmente, el paso lógico recomendado es la implementación de un sistema de gestión de calidad según la norma ISO 9001 o de un Sistema Escalonado de Mejora Continua.

3.2 Análisis FODA cualitativo

En esta sección, son analizadas tanto características internas como externas de la organización, identificando las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la Municipalidad de Paredones, lo cual fue realizado en función a los procesos encontrados dentro del alcance del proyecto de mejoramiento mencionados en el apartado 1.6.

3.2.1 Fortalezas

En primera instancia, se tiene como fortaleza que el municipio está formado en gran parte por personal con altas capacidades profesionales, con gran experiencia en el rubro. Otro punto para destacar es que la mayor parte del personal de planta cuenta con una gran experiencia, ya que, han desempeñado sus cargos por largos periodos de tiempo, ya sea en el municipio de Paredones o en otras entidades públicas. Los puntos mencionados con anterioridad, se deben principalmente a que los colaboradores son seleccionados mediante concursos públicos, evaluando y seleccionando entre cada uno de los postulantes, aquellos que posean más aptitudes y capacidades para desempeñar el cargo en cuestión.

En conjunto con lo anterior, se ha creado un ambiente de trabajo agradable en donde cada uno de los colaboradores está dispuesto a ayudar, apoyar y criticar constructivamente a sus compañeros de trabajo, lo cual es mencionado y destacado por ellos mismos. Cabe señalar

que, el alcalde del municipio ha destinado incentivos para aquellos colaboradores destacados en sus funciones, motivándolos a cumplir sus funciones de la mejor manera posible.

Otra de sus fortalezas es el manejo responsable de las finanzas, el departamento financiero está compuesto por personas con conocimientos y capacidades destacables dentro de la organización y preocupadas por el correcto funcionamiento del departamento, el cual se encarga de la administración de los recursos públicos obtenidos por el municipio. Por esto, cada uno de los gastos realizados por el municipio son considerados como “muy necesarios” y se encuentran bien justificados, esto disminuye la opción de despilfarro en conjunto con la distribución innecesaria y errónea de recursos. Esto se ve evidenciado en los resultados obtenidos en las auditorías de Contraloría General y los comentarios realizados por el alcalde respecto al desempeño del departamento.

Finalmente, una de las fortalezas más importantes para el desarrollo de este proyecto en la gran disposición del personal para la implantación de un sistema de gestión de calidad en el municipio, cada uno de los colaboradores tiene conocimiento de los múltiples beneficios que acarrea y poseen gran interés en subir su nivel de gestión y estar sobre los demás municipios de la región.

3.2.2 Oportunidades

La primera oportunidad identificada durante la evaluación de la situación actual de la organización, es la tendencia existente en la población a la utilización de nuevas tecnologías y medios de comunicación. El sector en donde está inmersa la municipalidad es un sector rural, lo cual sumado a la falta de conectividad en parte de la comuna (Economía y Negocios, 2018) y la baja escolaridad de la población (Municipalidad de Paredones, 2019), la mayor parte de la comunidad no se encuentra familiarizada con las plataformas digitales existentes en la actualidad. Pese a lo anterior, el último tiempo ha existido un interés genérico en conocer y aprender sobre el tema, lo cual representa una gran oportunidad para el municipio, ya que, sería posible aumentar el alcance que tiene la información entregada por la institución y demostrar transparencia en el desarrollo de las labores públicas.

Otro de los ítems evaluado y definido como “oportunidad”, es el aumento del nivel de cuidado ambiental en la zona. Durante los últimos años la zona se ha visto enfrentada a distintas catástrofes naturales, desde sequías a incendios forestales y aun sabiendo los efectos negativos que acarrearán estas situaciones, existe un débil actuar en la realización de acciones permanentes en la comuna para mitigar sus efectos o su probabilidad de ocurrencia. Además, tampoco se ha potenciado el reciclaje ni la administración responsable de los residuos desechados por la comunidad. Debido a esto, se toma como oportunidad el mejor cuidado ambiental y la determinación de planes para mejorar el medio ambiente en el cual está inmersa la comunidad.

También, se tiene como oportunidad el respaldo gubernamental en función al fortalecimiento de la gestión municipal. De esta forma, el Ministerio del Interior y la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo contribuyen en el proceso de descentralización y modernización de los municipios inyectando recursos, realizando asesorías y auditorías para fortalecer el desarrollo de estos.

Además, no hay competencia para la institución dentro de la zona, debido a que solo existe un municipio en cada comuna, por lo cual, la comunidad se debe acoplar a las acciones y determinaciones tomadas por la institución en función a mejorar el bienestar y el estilo de vida de la comunidad. Algo que se toma como consecuencia positiva de esta oportunidad es que, al no existir competencia entre municipios, es posible pedir ayuda y asesoramiento a otras comunas en temas que el municipio de Paredones se encuentre al debe.

3.2.3 Debilidades

Una de las debilidades con mayores consecuencias negativas, es que los procedimientos que se llevan a cabo en la organización no se encuentran definidos, ni formalizados. Lo anterior provoca múltiples inconvenientes, entre los cuales se encuentran confusiones y diferencias entre las partes involucradas en cada uno de los procedimientos, extravío de información o de documentación, en conjunto con la desorganización y pérdida de recursos por duplicación de tareas.

Otra debilidad visible, es la desorganización en la administración de la documentación relevante para el municipio, según información entregada por el personal, muchas veces la documentación pasa por tantos departamentos que termina vencida o en peores casos, perdida, lo cual las direcciones a cargo no consiguen. También, es relevante destacar que los documentos de garantía recibidos representan recursos monetarios para el municipio, por lo cual, es sumamente grave la pérdida o vencimiento de ellos, y de cualquier documento oficial, ya que, también acarrear problemas con proveedores, inconvenientes legales, con otros departamentos, entre otros.

Lo anterior, también se ve afectado por la falta de comunicación entre los distintos departamentos municipales, lo cual acarrea problemas de distintas índoles. Entre ellos se tienen los errores judiciales debido a que no se toman en cuenta las obligaciones o sugerencias por el departamento encargado de asegurar el cumplimiento de las normativas y leyes bajo las cuales se debe regir el municipio y provoca multas y/o sanciones a la organización. Además, se tienen errores operativos ocurridos en distintos procesos, como por el ejemplo el aprobar actividades o documentación traspasada de un departamento a otro sin identificar los requisitos básicos, entre muchas otras.

Finalmente, se identifica como debilidad visible la falta de una estructura acorde a los requerimientos técnicos del municipio. Año a año la organización ha ido aumentando en cantidad de departamentos, funcionarios, áreas en las cuales se desarrolla, y todo lo que involucra una mayor expansión operativa. Debido a lo anterior, el edificio dispuesto para estos fines se ha hecho pequeño, lo cual provoca un gran atochamiento de personas en el mismo lugar físico y el aumento de contaminación acústica, lo cual perjudica a aquellos puestos de trabajo que requieren mayor concentración en la realización de sus labores.

3.2.4 Amenazas

Como principal amenaza se tiene la crisis económica actual, en consecuencia del virus SARS-CoV-2 que ha afectado a todo el mundo. En particular, el municipio ha tenido que realizar acciones, contrataciones y compras para asegurar el bienestar de la comunidad y de sus colaboradores. Lo anterior, ha tenido repercusiones económicas y administrativas importantes, la elevada cantidad de gastos en seguridad y salud ocupacional ha repercutido

fuertemente en los recursos disponibles que posee el municipio. Además, se ha visto afectado el funcionamiento de toda la comuna, desde la suspensión de actividades públicas, hasta el reorden de las funciones municipales y de los espacios físicos destinados como centros de trabajo.

Luego, se tiene como amenaza la percepción negativa que tiene parte de la comunidad sobre la gestión municipal. Lo anterior se debe principalmente a los problemas que existen en la atención al público, las respuestas negativas que reciben las personas cuando requieren acciones puntuales por parte del municipio, y también a los pensamientos y actitudes negativas que tienen los pobladores frente a cualquier situación ocurrida que involucre directa o indirectamente al municipio o a funcionarios municipales. Otro de los motivos, es que muchas veces las solicitudes de los vecinos están por sobre el alcance y facultades que posee el municipio, por lo cual, no hay muchas acciones que realizar para ir en ayuda a los solicitantes.

El cambio social en el país y la influencia que tiene la información que llega a cada persona, ha provocado que los encargados de definir las leyes bajo las cuales se rigen los organismos públicos u cualquier organización y que sean aplicables al municipio, han debido definir y/o actualizar las regulaciones y leyes interpuestas en función al avance en la sociedad actual. Debido a lo anterior, el municipio debe adaptarse y adecuarse rápidamente a las modificaciones interpuestas por el estado para evitar resultados negativos en las fiscalizaciones realizadas por entes públicos.

El crecimiento económico permite a la comunidad el acceso a mejores condiciones de vida. Actualmente el crecimiento en el desarrollo económico de la zona es mínimo, debido a distintos factores que no son controlables por la institución. Debido a lo anterior, se han tenido que realizar acciones para fortalecer a la economía y el desarrollo local, entregando mayores posibilidades y programas de apoyo a los emprendedores y a las pequeñas empresas. Además, un aumento en el desarrollo económico de la comuna, región y país, también significa mejores ingresos para el municipio, ya que, este se sustenta tanto de fondos públicos como privados.

3.2.5 Resumen análisis FODA

Dado el análisis anterior de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que posee el municipio, en la Tabla 11 es presentado un resumen de este, con cada uno de los puntos mencionados.

Tabla 11: Resumen análisis FODA

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> -Personal bien calificado y con larga experiencia -Ambiente laboral agradable -Manejo responsable de las finanzas -Disposición del personal en la implantación de un SGC 	<ul style="list-style-type: none"> -Respaldo gubernamental para el fortalecimiento de la gestión municipal -Tendencia a la utilización de las herramientas tecnológicas -Aumentar nivel de cuidado ambiental -Inexistencia de competencia en la zona
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> -Falta de infraestructura acorde a los requerimientos actuales -Procesos y procedimientos sin definir -Falta de comunicación entre departamentos -Desorganización en la administración documentaria 	<ul style="list-style-type: none"> -Percepción negativa por parte de la comunidad -Crisis económica a nivel país -Nuevas leyes y regulaciones -Bajo crecimiento en el desarrollo económico de la zona

Fuente: Elaboración propia

3.3 Análisis FODA cuantitativo

Luego de la identificación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que posee el municipio se pasa a desarrollar el análisis cuantitativo, el cual se dividirá dependiendo de los factores internos y los factores externos utilizando las matrices EFI y AFI respectivamente.

3.3.1 Matriz de Evaluación de Factores Internos

Para el análisis, en primera instancia se listaron las fortalezas y debilidades detalladas con anterioridad y a cada una de ellas se les designó un peso asociado. La atribución de cada uno de los pesos fue realizada en conjunto con el personal directivo, en donde a los factores que repercuten más en el desempeño del municipio se les asignó valores mayores.

Luego de la asignación de los pesos, se atribuye a cada uno una calificación dependiendo de la Tabla 3. En la Tabla 12 se presenta la matriz EFI correspondiente.

El valor ponderado obtenido internamente es de 2,68 puntos, el cual supera a la media, pero solo por 0,18 puntos, lo cual hace referencia a que internamente la gestión municipal es medianamente fuerte, y se ve reforzado por el hecho de que el valor ponderado se ve mayormente influenciado por las fortalezas que tiene la institución (1,68 de las fortalezas, contra 1 punto de las debilidades), la cual ha sabido aprovechar de buena manera estos elementos y factores positivos para hacer frente a aquellos puntos negativos que acarrear sus debilidades. Bajo esto, se puede evidenciar que una de las debilidades más importantes de eliminar, es la correspondiente a la falta de formalización en los procesos, ya que, es la debilidad que afecta mayormente (y de manera negativa) el desempeño del municipio. Por otro lado, la principal fortaleza que posee la institución, corresponde a las aptitudes y experiencia de sus colaboradores, en donde dicho elemento es el que aporta en mayor cantidad al valor ponderado obtenido luego del análisis, por lo tanto, este factor debe ser potenciado y valorado significativamente por la organización.

Tabla 12: Matriz EFI

Factor crítico de éxito	Valor	Calificación	Calificación ponderada
Fortalezas			
Personal bien calificado y con larga experiencia	0,15	4	0,6
Ambiente laboral agradable	0,12	3	0,36
Manejo responsable de las finanzas	0,1	4	0,4
Disposición del personal en la implantación de un SGC	0,08	3	0,32
Debilidades			
Falta de infraestructura acorde a los requerimientos actuales	0,1	1	0,1
Procesos y procedimientos sin definir	0,18	2	0,36
Falta de comunicación entre departamentos	0,14	2	0,28
Desorganización en la administración documentaria	0,13	2	0,26
Valor ponderado			2,68

Fuente: Elaboración propia en base a (Aprendiendo Calidad, 2016)

3.3.2 Matriz de Evaluación de Factores Externos

Luego del análisis de los factores internos, es realizado el análisis externo del municipio o matriz EFE, en donde se listaron las oportunidades y amenazas definidas con anterioridad.

De la misma forma que para el análisis anterior, se le asignó un peso a cada uno de los factores listados en donde un valor cercano a cero indica que no es importante y un valor cercano a 1 indica que es de suma relevancia. Para el caso de la asignación de calificaciones, se realizaron siguiendo la caracterización de la Tabla 4. La evaluación de los factores se realizó en conjunto con el personal directivo, así fue desarrollada la matriz EFE presentada en la Tabla 13.

Tabla 13: Matriz EFE

Factor crítico de éxito	Valor	Calificación	Calificación ponderada
Oportunidades			
Respaldo gubernamental para el fortalecimiento de la gestión municipal	0,2	4	0,8
Tendencia a la utilización de las herramientas tecnológicas	0,12	3	0,36
Aumentar nivel de cuidado ambiental	0,08	3	0,24
Inexistencia de competidores	0,09	3	0,27
Amenazas			
Percepción negativa por parte de la comunidad	0,09	1	0,09
Crisis económica a nivel país	0,15	2	0,3
Nuevas leyes y regulaciones	0,12	2	0,24
Bajo crecimiento en el desarrollo económico de la zona	0,15	2	0,3
Valor ponderado			2,6

Fuente: Elaboración propia en base a (Aprendiendo Calidad, 2016)

Luego del desarrollo del análisis externo, se puede afirmar que el ambiente externo es más bien favorable para la organización, debido principalmente a que el valor ponderado en el caso de las oportunidades supera al obtenido por las amenazas (1,67 puntos, contra 0,93) y que la sumatoria de ambos supera la media establecida, así, se puede inferir que la empresa está aprovechando la eficacia de las oportunidades existentes y de igual manera está minimizando los efectos negativos de las amenazas obtenidas. A pesar de lo mencionado con anterioridad, el valor ponderado general está lejos del máximo, por lo cual, el municipio debe seguir trabajando para mejorar dichas áreas e implementar nuevas estrategias para su fortalecimiento. Por el lado de las oportunidades, es importante considerar que el respaldo gubernamental es preponderante para el funcionamiento y desarrollo del municipio, y afecta fuertemente el desempeño de la organización, por otro lado, el bajo crecimiento en el desarrollo económico de la zona en conjunto con la crisis económica actual han afectado al municipio de manera negativa en todo ámbito, y es un factor que no depende de las acciones

u estrategias implementadas por la institución pública, por lo cual, es importante fortalecer aquellas áreas controlables para mitigar el efecto que las no controlables pueden provocar.

3.4 Matriz de Town

La implementación de estrategias, es de suma importancia para potenciar la gestión de una organización, en la Crear un procedimiento de atención al público, para asegurar una oportuna atención mejorando la satisfacción del usuario.

Mejorar la comunicación entre departamentos para disminuir errores en labores y evitar el incumplimiento de leyes y regulaciones nuevas. se presenta la matriz de Town basada en las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas detectadas con anterioridad. En donde se crean estrategias en función a la utilización de las fortalezas para aprovechar las oportunidades, reducir las debilidades aprovechando las oportunidades, usar las fortalezas para evitar las amenazas y finalmente, minimizar debilidades para evitar amenazas.

3.4.1 Estrategias F - O

A continuación, se presentan las estrategias ofensivas definidas con el fin de aprovechar las oportunidades para potenciar las fortalezas que posee el municipio.

- Utilizar las capacidades y disposición del personal para implementar un SGC aprovechando el respaldo del gobierno.
- Aumentar el uso de tecnologías y cuidado ambiental aprovechando los recursos disponibles.

3.4.2 Estrategias F - A

A continuación, se presentan las estrategias adaptativas definidas con el fin de utilizar las fortalezas que posee el municipio para hacer frente a las amenazas.

- Capacitar al personal en atención al público para hacer frente a la percepción del municipio
- Disminuir la utilización de recursos innecesarios para hacer frente a la crisis y al bajo nivel de desarrollo económico

3.4.3 Estrategias D - O

A continuación, se presentan las estrategias defensivas en busca de mejorar las debilidades internas, aprovechando las oportunidades externas que se poseen.

- Implementar nuevas tecnologías para mejorar las conexiones entre departamentos y facilitar la administración de la documentación.
- Aprovechar el respaldo gubernamental para mejorar las condiciones físicas actuales.

3.4.4 Estrategias D - A

A continuación, se presentan las estrategias de supervivencia en busca de minimizar tanto las debilidades como las amenazas.

- Crear un procedimiento de atención al público, para asegurar una oportuna atención mejorando la satisfacción del usuario.
- Mejorar la comunicación entre departamentos para disminuir errores en labores y evitar el incumplimiento de leyes y regulaciones nuevas.

3.5 Análisis PESTEL

Para diagnosticar el contexto en el cual está inmerso el municipio, se ha desarrollado la herramienta denominada PESTEL, evaluando la posición y el potencial de la institución. A continuación, se realiza un análisis de los factores políticos, económicos, sociales y tecnológicos en la Ilustre Municipalidad de Paredones.

3.5.1 Político

En Chile, el poder ejecutivo es ejercido por el Presidente de la República, que es a la vez Jefe de Estado y de Gobierno. El municipio forma parte de la administración del Estado y, en tal sentido, no constituye un ente aislado del resto de los servicios públicos (Dazarola Leichtle, 2018).

Tabla 14: Matriz de Town

Matriz de TOWS		Factores internos	
		Fortalezas	Debilidades
		F1: Personal bien calificado y con larga experiencia. F2: Ambiente laboral agradable. F3: Manejo responsable de las finanzas. F4: Disposición del personal en la implantación de un SGC.	D1: Falta de infraestructura acorde a los requerimientos actuales. D2: Procesos y procedimientos sin definir. D3: Falta de comunicación entre departamentos. D4: Desorganización en la administración documentaria.
Factores externos	Oportunidades	Estrategias ofensivas	Estrategias defensivas
	O1: Respaldo gubernamental para el fortalecimiento de la gestión municipal O2: Tendencia a la utilización de las herramientas tecnológicas O3: Aumentar nivel de cuidado ambiental O4: Inexistencia de competencia en la zona	FO1: Utilizar las capacidades y disposición del personal para implementar un SGC aprovechando el respaldo del gobierno FO2: Aumentar el uso de tecnologías y cuidado ambiental aprovechando los recursos disponibles	DO1: Implementar nuevas tecnologías para mejorar las conexiones entre departamentos y facilitar la administración de la documentación DO2: Aprovechar el respaldo gubernamental para mejorar las condiciones físicas actuales
	Amenazas	Estrategias adaptativas	Estrategias de supervivencias
	A1: Percepción negativa por parte de la comunidad A2: Crisis económica a nivel país A3: Nuevas leyes y regulaciones A4: Bajo crecimiento en el desarrollo económico de la zona	FA1: Capacitar al personal en atención al público para hacer frente a la percepción del municipio FA2: Disminuir la utilización de recursos innecesarios para hacer frente a la crisis y al bajo nivel de desarrollo económico	DA1: Crear un procedimiento de atención al público, para asegurar una oportuna atención mejorando la satisfacción del usuario DA2: Mejorar la comunicación entre departamentos para disminuir errores en labores y evitar el incumplimiento de leyes y regulaciones nuevas

Fuente: Elaboración propia

A pesar de que se conoce a las municipalidades como organismos autónomos, estas forman parte de la administración del estado. Según lo señalado en el Manual de Gestión Municipal de la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUBDERE), la naturaleza jurídica de las municipalidades se desarrolla de dos maneras, en primera instancia son órganos de la Administración del estado y además, son autónomas en cuanto deben asumir decisiones propias según el contexto de sus atribuciones y funciones legales. (Dazarola Leichtle, 2018).

Los municipios están 100% asociados a la clase política. De esta forma, la elección del alcalde, quien la principal autoridad presente en el municipio, es realizada mediante “voto popular”. Los alcaldes se mantienen en su cargo por un periodo establecido de cuatro años, luego de este tiempo se realizan reelecciones, lo cual influye en la actividad política dentro de la institución.

En la política municipal, gobierno y oposición deben actuar en el marco de una institución, por lo cual, la actitud de las partes debe estar infundida de un gran nivel de sentido de pertenencia municipal. Cada acción tomada por los representantes es importante y tiene repercusiones de diferente índole y dimensión en el municipio, genéricamente en la calidad del sistema y la percepción que tienen los ciudadanos hacia la institución o los involucrados.

3.5.2 Económico

La Municipalidad de Paredones depende principalmente de tres tipos de ingresos, el primero de ellos corresponde a los ingresos percibido por el Fondo Común Municipal (FCM), el cual según la Constitución Política actual del país constituye la principal fuente de financiamiento para los municipios chilenos, correspondiente a un mecanismo de redistribución solidaria de los ingresos propios entre las municipalidades del país.

Otra de las fuentes de financiamiento corresponde a los Ingresos Propios Permanentes, los cuales incluyen las Patentes Municipales, Impuestos Territoriales y Permisos de Circulación. Los ingresos por el cobro de las Patentes Municipales corresponden a los permisos que cualquier empresa, microempresa o individuo debe obtener para el desarrollo de cualquier actividad económica dentro de la comuna. Los ingresos

correspondientes a Permisos de Circulación son un impuesto anual que debe pagar todo dueño de un vehículo motorizado, el cual permite que dichos vehículos circulen legalmente a lo largo de todo el país.

A continuación, se presenta en la Tabla 15 la distribución porcentual de los ingresos según su origen, en función a la totalidad de recursos percibidos en el año 2019 por la municipalidad.

Tabla 15: Distribución porcentual de los ingresos municipales

Fuente de financiamiento	Participación en los ingresos totales (%)
Fondo Común Municipal	77,33
Ingresos Propios Permanentes (IPP)	7,37
Ingresos por Transferencias	9,62

Fuente: Elaboración propia en base a datos de (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2020)

De lo anterior, se puede concluir que la organización en cuestión posee una dependencia económica mayoritaria del Fondo Común Municipal, el cual corresponde al 77% de los ingresos totales percibidos.

En función a los gastos municipales, estos se dividirán principalmente en Actividades Municipales; Gestión Interna; Programas Culturales; Programas Sociales; Servicios Comunitarios. En la Tabla 16 se presenta la distribución porcentual de los gastos correspondiente al año 2018.

Tabla 16: División porcentual de los gastos del municipio

Ítem	Participación en los gastos totales (%)
Actividades Municipales	2,52
Gestión Interna	71,50
Programas Culturales	1,98
Programas Recreacionales	2,97
Programas Sociales	2,13
Servicios Comunitarios	18,88

Fuente: Elaboración propia en base datos extraídos de (SUBDERE, 2019)

Así, la principal fuente de gastos corresponde a los utilizados para Gestión Interna, los cuales comprenden todo el gasto relativo a la operación y al funcionamiento del municipio, como: adquisición de activos no financieros, sueldos del personal, entre otros. Por lo cual, la optimización de estos gastos, pudiesen aumentar la disponibilidad de los recursos.

3.5.3 Social

Respecto a la dimensión social, se caracterizará a la comuna según diferentes parámetros de importancia, el primero de ellos corresponde al desarrollo comunal. El índice de Desarrollo Comunal (IDC) busca medir distintos aspectos y refleja el nivel de desigualdad existente, se agrupan 13 variables en tres dimensiones: Salud y Bienestar Social; Economía y Recursos; y Educación. Los resultados de dicho índice se dividen en rangos (Bajo, Medio bajo, Medio, Medio alto, Alto), la comuna de Paredones tiene un IDC de 0,2502 y se encuentra en el puesto número 312 de 346 con un nivel bajo (Universidad Autónoma de Chile, 2020).

Respecto a los resultados del IDC, el área con menor desempeño corresponde a Economía y Recursos, la cual engloba diferentes variables como: edad, ingresos permanentes, empresas e internet. Muchas serían las causas de resultados tan bajos, al ser una comunidad más bien pequeña se depende directamente del municipio, por lo cual, se requiere apoyo permanente de la institución pública, tanto económico como social y también, la inyección de recursos por parte del estado.

De acuerdo con la edad de la población, actualmente Paredones cuenta con 6.188 habitantes aproximadamente, siendo la tercera comuna con menor población en la región. En la Tabla 17 se muestra la división según rangos etarios, cabe destacar que, la información presentada corresponde a la informada en el último Plan de desarrollo comunal presentado por parte de la municipalidad.

Así, se puede afirmar que en comparación a la región y a nivel país, la comuna posee más de un 5% de su población en el rango etario de adultos mayores, considerándose una comuna envejecida, tanto por la comparación realizada como por la percepción de los habitantes de la comuna. Además, la población mayor a 65 años se mantiene continuamente activa con la realización de actividades por parte de las distintas organizaciones de adulto mayor existentes en la zona.

Otro de los puntos a mencionar corresponde al alto nivel de analfabetismo en la zona, el cual, según datos presentados por la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN, 2020), en promedio el 13% de los habitantes de la comuna son

analfabetos, una cifra que es alarmante para la comunidad y que puede ser un factor determinante en el desarrollo comunal. Lo mencionado anteriormente, tiene directa relación con el nivel de escolaridad de la población, en donde el 7% de los habitantes de la comuna no poseen educación y el 27% no logró siquiera terminar la educación básica, condiciones que dificultan el acceso a mejores empleos, mayores ingresos y dificultan la reducción de las brechas de pobreza (Municipalidad de Paredones, 2018).

Tabla 17: División poblacional según rango etario

Edad	Cantidad de personas	% Según territorio		
		Comuna	Región	País
0 a 14	1.685	17,8	21,7	21,7
15 a 29	1.348	18,3	23,0	24,6
30 a 44	1.647	21,5	21,3	21,1
45 a 64	1.194	27,5	24,2	23,1
65 y más	841	14,9	9,8	9,5

Fuente: Elaboración propia en base datos extraídos de (Municipalidad de Paredones, 2018)

En el ámbito de la pobreza a nivel comunal, según datos obtenidos de CASEN, en función al nivel de ingresos de la población se tiene una tasa de pobreza del 14,79% y a nivel multidimensional una tasa de 24,78%. Ambos índices se encuentran sobre el promedio regional y nacional, lo cual dificulta el acceso a mejores condiciones para la comunidad, por esto, se requieren estrategias de fortalecimiento de los programas y proyectos sociales que vayan en ayuda a la comunidad y a la disminución de las brechas de pobreza.

La comuna posee un alto grado de ruralidad, respaldado por la baja densidad de su población, baja accesibilidad, tipo de educación, dificultad en la dotación de servicios básicos y las actividades económicas predominantes. Su cultura se aferra a tradiciones campesinas, incluyendo rodeos, trillas a yegua suelta, fiestas religiosas y el trabajo de tierra. Debido a lo anterior, las viviendas están relacionadas con la ocupación de las tierras, en donde la mayoría de ellas son autoconstruidas y presentan problemas de privacidad, funcionalidad, convivencia entre humanos- animales y conflictos de habitabilidad básica: agua, resistencia térmica, seguridad, entre otros. Junto con lo anterior, la mayor parte de la comunidad vive en casas, sin embargo, una parte considerable lo hace en mediaguas o chozas, algo que forma parte de la condición de ruralidad del sector (Ver Tabla 18) (Municipalidad de Paredones, 2019).

Tabla 18: Tipo de viviendas

Tipología	Cantidad	%
Casa	3.593	93,28
Vivienda tradicional indígena (ruka, pae pae u otras)	1	0,03
Pieza en casa antigua o en conventillo	7	0,18
Mediagua, mejora, rancho o choza	224	5,82
Otro tipo de vivienda particular	15	0,39
Vivienda colectiva	12	0,31
Total	3.852	100

Fuente: (Municipalidad de Paredones, 2019)

3.5.4 Tecnológico

A pesar de que en los últimos años el acceso a la tecnología ha ido en aumento, esto no ha reflejado un gran cambio en la comuna debido a las costumbres campesinas y arraigadas aun existentes en la zona en conjunto con la pésima cobertura en los sectores rurales. Así, el uso de internet en la comuna en el año 2017 era inferior al 24% (Economía y Negocios, 2018), y es utilizado principalmente por los jóvenes estudiantes, por empresas y profesionales, quienes lo utilizan para la realización de sus actividades académicas o laborales. Un punto negativo de la falta de conectividad es la falta de oferentes en licitaciones de proyectos públicos, ya que, muchas veces quedan desiertos y no es posible lograr su desarrollo.

Una de las plataformas elegidas por la institución para dar a conocer las actividades de la comuna e información de importancia y transparencia para la comunidad, es la página *web* desarrollada para estos fines, la cual es complementada con la utilización de redes sociales como Facebook, en la cual se publican los principales acontecimientos, información sobre ayudas sociales, seguridad pública, entre otros.

Además, como se mencionó con anterioridad, la comuna de Paredones corresponde a una zona mayormente rural, por esto, uno de los canales de información que no ha pasado al olvido a pesar de los años y al ingreso de mejores tecnologías, es la radio. La mayor parte de las mujeres de la zona son dueñas de casa, las cuales mantienen la radio a diario encendida y la utilizan como medio de entretenimiento y comunicación para informarse respecto a lo que ocurre en su comuna, por esto, toda información que quiere difundirse en la comunidad pasa por este canal.

Finalmente, es necesario realizar un mayor potenciamiento a las herramientas tecnológicas y canales digitales existentes, comunicar y ayudar a la comunidad a aprender sobre estos fines. Lo anterior, facilitaría la transparencia tan necesaria para el municipio y para generar confianza en la población, entre muchas más consecuencias positivas.

3.5.5 Ambiental

Los valores ambientales en la comuna representan una visibilidad medioambiental constituida por diferentes elementos ambientales, dentro de los cuales se destacan (Municipalidad de Paredones, 2019):

- Los acantilados de Bucalemu constituyen un elemento geomorfológico bien definido, en conjunto con las playas, roqueríos, quebradas y otros elementos de interés, logran la conformación de paisajes con alta calidad visual y poca intervención antrópica.
- Los humedales costeros como lagunas, ríos y esteros, actúan como reservorio de diversidad y refugio de aves y animales, entre los cuales se incluyen especies migratorias y aves en estados de amenaza como el cisne de cuello negro y el cisne de coscoroba.
- Los bosques nativos, en donde predominan especies como el peumo, litre, quillay. Y especies con problemas de conservación como el tayu, arrayan de Colchagua, guayacán y la huillipatagua, se concentran en las numerosas quebradas dentro del territorio. Dentro de los servicios ambientales presentadas por dichas especies se encuentra el favorecimiento al equilibrio de los ecosistemas como el ciclo del agua, contribuyen a la fertilidad de los suelos, son fijadores de carbono y disminuyen la erosión hídrica y eólica.
- Áreas de Manejo de Recursos Bentónicos (AMERB), son sectores marinos con régimen de acceso que da los derechos de explotación a pescadores artesanales, mediante un plan de manejo y explotación, el cual está basado en la conservación de los recursos bentónicos presentes. Estas áreas permiten el mantenimiento de la biodiversidad marina y la actividad de pesca artesanal desarrollada en la zona.

- Las playas y rompientes de olas son zonas de transición entre sistemas terrestres y marítimos, aquí es donde se alberga biodiversidad marina y terrestre. Corresponden a elementos relevantes a nivel paisajístico y turístico, principalmente para la recreación y práctica de deportes náuticos.

Respecto a los residuos sólidos, la recolección de los residuos domiciliarios es un problema persistente en la comunidad, debido a la falta de cobertura y a las costumbres de la comunidad, se tiende a quemar basura y a la generación de microbasurales en las quebradas. El 100% de los residuos sólidos domiciliarios comunales son dispuestos en rellenos sanitarios, específicamente en el relleno sanitario Parque El Guanaco de Teno, en la región del Maule, uno de los dos disponibles para cubrir a 20 comunas de la región de O'Higgins (Municipalidad de Paredones, 2019).

En el caso de los residuos sólidos industriales, la falta de instalaciones acordes a su tratamiento y disposición final, han provocado que sean depositados en vertederos municipales o microbasurales clandestinos, lo cual genera problemas de contaminación ambiental, riesgos sanitarios y molestas en la población. Además, los residuos de la actividad pesquera artesanal son generalmente tirados al mar, provocando un problema ambiental en las aguas de las playas cercanas.

La falta de educación ambiental es preocupante en la comuna y como consecuencia de aquello, se ha provocado el agotamiento de la biomasa y recursos bentónicos, además, se han identificado distintos problemas en el sector costero como (Municipalidad de Paredones, 2019):

- Infraestructura emplazada en zonas de riesgos por tsunami y remoción en masa.
- Falta de agua potable en sectores rurales.
- Sobreexplotación de recursos.
- Contaminación de humedales costeros.
- Erosión de suelo por variables climáticas y manejo de recursos.
- Alto deterioro ambiental de la Laguna de Bucalemu, consecuencia de recursos domiciliarios y desperdicios orgánicos de la pesca artesanal.

3.5.6 Legal

El funcionamiento de la Municipalidad está limitado y regido por un conjunto de regulaciones legales, en esta dimensión se mencionan y describen las principales regulaciones bajo las cuales se rige la organización.

El origen de las municipalidades tiene base en la Constitución Política de la República y su funcionamiento esta regularizado en las leyes N° 18.575 y N° 18.695, correspondientes a la Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado y la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades respectivamente.

En primera instancia, la Ley N° 18.575 define la finalidad de la administración del estado, en donde el principal objetivo es promover el bien de la comunidad con la atención y cubrimiento de las necesidades públicas permanentemente y fomentando el desarrollo del país.

La ley N° 18.695 define la naturaleza, constitución, funciones y atribuciones de las Municipalidades, de este modo se definen como corporaciones autónomas de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, en donde el principal objetivo es la satisfacción de las necesidades de la comunidad y asegurar su participación en el progreso económico, social y cultural.

Las municipalidades cuentan con funciones exclusivas y otras que se relacionan con otras organizaciones de la administración del estado. Dentro de las exclusivas se encuentra la confección del respectivo Plan de Desarrollo Comunal y el Plan Regulador Comunal, además, es responsabilidad del municipio se encuentra la aplicación de las disposiciones sobre transporte y tránsito público; construcción y urbanización, y aseo y ornato de la comuna. Además, en el ámbito de su territorio, podrán desarrollar directamente o con otros órganos de la Administración del Estado funciones relacionadas con: la educación y la cultura; la salud pública y protección del medio ambiente, la asistencia social y jurídica; el turismo, el deporte y la recreación; la construcción de viviendas sociales e infraestructuras sanitarias, entre otros.

Para cumplir las funciones municipales se deberá ejecutar el Plan Comunal de Desarrollo Comunal; Elaborar, aprobar, modificar y ejecutar el presupuesto municipal; Administrar los bienes municipales y nacionales de uso público; Otorgar subvenciones y aportes; Adquirir y enajenar bienes; Crear corporaciones culturales; Dictar resoluciones obligatorias; Aprobar el plan regulador comunal; entre otras atribuciones.

Sobre la organización interna, las funciones y atribuciones serán ejercidas por el alcalde y el concejo municipal, dentro de los cargos asociados se tiene disposición de una Secretaría Municipal, Secretaría Comunal de Planificación y Coordinación y otras unidades encargadas del cumplimiento de las funciones de prestación de servicios y administración interna.

La ley N° 18.883 denominada "Estatuto Administrativo de los Funcionarios Municipales", se aplica al personal nombrado en un cargo de las plantas municipales, mientras que al alcalde sólo serán aplicables las normativas relativas a los deberes y derechos y responsabilidad administrativa. Además, la ley establece distinciones entre los funcionarios de la organización, los funcionarios de planta son aquellos a los que se accede por concurso o ascenso; los funcionarios a contrata son de carácter transitorio y su contrato de trabajo debe ser renovado anualmente, no pueden asumir funciones directivas ni de jefaturas.

La Ley N° 19.886 de compras públicas, regula las contrataciones de bienes y servicios públicos, cuyo objetivo es uniformar los procedimientos administrativos de administración y contratación de suministro de bienes muebles y servicios necesarios para el funcionamiento de la administración pública. En general, se establecen cuatro modalidades de compras públicas, dispone la existencia de un sistema informático para la compra y oferta de bienes y servicios, y crea la institucionalidad correspondiente: Dirección de Compras y Contratación Pública, y el Tribunal de Compras Públicas.

Además de las leyes mencionadas con anterioridad, existen otras normativas vigentes, como: Ley N° 19.925 Sobre expendio y consumo de bebidas alcohólicas; Ley N° 20.500 Sobre asociaciones y participación ciudadana en la gestión pública; Ley N° 19.070 Estatuto de profesionales de la educación; Ley N° 19.754 Autoriza a las municipalidades para otorgar prestaciones de bienestar a sus funcionarios; Ley N° 10.336 Sobre organización y

atribuciones de la Contraloría General de la República; Ley N° 19.378 Estatuto de atención primaria de salud; Ley N° 19.418 Juntas de Vecinos y demás Organizaciones Comunitarias.

Así, el funcionamiento general de una municipalidad está regido bajo las leyes mencionadas con anterioridad. Cualquier cambio o implementación dentro de la organización debe ser debidamente estudiado y elaborado para cumplir las normativas interpuestas, bajo esto, se puede afirmar que el plan regulador es un gran limitante en la toma de decisiones y el accionar de distintas áreas inmersas en la organización.

3.6 Diagnóstico de los procesos

El diagnóstico de los procesos ayuda a identificar en que parte de éstos se encuentran los principales problemas que ocurren, generalmente en busca de solucionar las falencias y evitar las consecuencias negativas que provocan. Esto representa un punto de inicio para el análisis detallado y la mejora de los procesos.

Debido a la falta de formalización de los procesos, no es posible identificar exactamente la manera en la cual se llevan a cabo actualmente, por esto, se realizaron entrevistas y pequeñas reuniones con parte del personal involucrado, con el fin de recopilar información que permita determinar los flujos y actividades que conforman los procesos en conjunto con problemas no identificados por el personal directivo. Cabe destacar, que los procesos no siempre son realizados de la misma manera, pero fue utilizada la más recurrente.

Con lo anterior, se logró diagramar de manera general los procesos encontrados en el alcance del proyecto, lo cual es presentado a continuación. Además, en cada uno de ellos se encuentra marcado el subproceso o actividad en donde se evidencian los potenciales problemas a eliminar.

3.6.1 Otorgamiento de patentes municipales

Este proceso forma parte de los más importantes en el municipio, ya que, repercute en los ingresos propios con los cuales se sustenta la organización. En la Tabla 19, se presenta el diagrama de flujo básico del proceso, en donde se identifican los puntos críticos encontrados.

Tabla 19: Diagnóstico proceso de otorgamiento patentes municipales

Flujograma	Tipo de problema		
	Método de trabajo	Capacidades de las personas	Equipamiento
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> A[PREPARAR SOLICITUD Y REQUERIMIENTO PATENTE] A --> B[RECEPCIONAR DOCUMENTACIÓN PATENTE] B --> C[REVISAR SOLICITUD PATENTE] C --> D{¿SE AUTORIZÓ LA SOLICITUD?} D -- SI --> E[PREPARAR DECRETO ALCALDÍCIO] D -- NO --> F[INFORMAR RECHAZO DE SOLICITUD] E --> G[ENROLAR PATENTE] F --> G G --> H([FIN]) </pre>	X	X	

Fuente: Elaboración propia

En el proceso de otorgar patentes municipales, los principales problemas que han ocurrido son de tipo método de trabajo y capacidad de las personas. El primero de ellos hace referencia a la inexistencia de una ordenanza que establezca fielmente la documentación necesaria para la obtención de patentes. Además, ha ocurrido en ocasiones anteriores la entrega de patentes a aquellos contribuyentes que no cumplen con la documentación exigida, pese a que la documentación pasa por una revisión por el área correspondiente. Por esto, luego de la aprobación y entrega de la patente se han encontrado errores o falta de documentación, lo cual debe ser constantemente regularizado para evitar inconformidades en las auditorías de Contraloría General de la República que afecten la imagen del municipio o acarreen problemas internos.

3.6.2 Administración documentos de garantía

Este proceso incluye la custodia, devolución y cobro de los documentos de garantía recibidos a causa de licitaciones públicas ofrecidas por el municipio.

Las principales problemáticas evidenciadas comienzan en la derivación de los documentos, ya que, en ocasiones los documentos son derivados a áreas que no participan en el proceso y terminan extraviándose. El vencimiento de los documentos es otro de los problemas más recurrentes, lo cual puede ser generado al inicio del proceso de devolución, en donde no es informado a los involucrados la situación que genera la devolución del documento, o es informada de manera tardía, y también, al momento de informar al proveedor acerca de la devolución, si esto no es realizado el documento se mantiene por mucho tiempo sin ser retirado y termina vencido.

En el proceso de cobro, la actividad correspondiente al endoso, el documento de garantía se debe pasar por directivos o autoridades importantes dentro del municipio, los cuales poseen más responsabilidades de lo común y debido a esto, diariamente deben realizar una gran cantidad de labores que atrasan involuntariamente la realización de otras, así, los documentos de garantías pueden encontrarse guardados y olvidados en la oficina de uno de los involucrados por largos periodos de tiempo, lo cual es perjudicial para el municipio, ya que pueden terminar vencidos y teniendo que solicitar al proveedor la emisión de otro.

En la Tabla 20 y Tabla 21 se presentan los diagramas de flujo de los procesos correspondientes a la custodia y devolución, en donde se encuentran identificadas las actividades en donde se generan los principales problemas y el tipo de problema.

Tabla 20: Diagnóstico proceso de custodia documentación de garantía

Flujograma	Tipo de problema		
	Método de trabajo	Capacidades de las personas	Equipamiento
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> RECEPTION[RECEPCIONAR DOCUMENTO DE GARANTÍA] RECEPTION --> REGISTRATION[REGISTRAR DOCUMENTO DE GARANTÍA] REGISTRATION --> DERIVATION[DERIVAR DOCUMENTO DE GARANTÍA] DERIVATION --> ACCOUNTING[CONTABILIZAR DOCUMENTO DE GARANTÍA] ACCOUNTING --> CUSTODY[CUSTODIAR DOCUMENTO DE GARANTÍA] CUSTODY --> FIN([FIN]) </pre>	X		

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21: Diagnóstico proceso de devolución de documentación de garantía

Flujograma	Tipo de problema		
	Método de trabajo	Capacidades de las personas	Equipamiento
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> AUTHORIZATION[AUTORIZAR E INFORMAR DEVOLUCIÓN] AUTHORIZATION --> ACCOUNTING[CONTABILIZAR DEVOLUCIÓN] ACCOUNTING --> ENDORSING[ENDOSAR DOCUMENTO DE GARANTÍA] ENDORSING --> INFORMING[INFORMAR DEVOLUCIÓN A PROVEEDOR] INFORMING --> RETURNING[DEVOLVER DOCUMENTO DE GARANTÍA] RETURNING --> REGISTERING[REGISTRAR DEVOLUCIÓN DEL DOCUMENTO] REGISTERING --> FIN([FIN]) </pre>	X	X	
		X	

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en la Tabla 22 se presenta el flujograma correspondiente al cobro de la documentación de garantía con la identificación y tipo de problema generado.

Tabla 22: Diagnóstico proceso de cobro de documentación de garantía

Flujograma	Tipo de problema		
	Método de trabajo	Capacidades de las personas	Equipamiento
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> INFORMAR[INFORMAR SITUACIÓN QUE GENERA COBRO] INFORMAR --> CONFECCIONAR[CONFECCIONAR DECRETO ALCALDICIO] CONFECCIONAR --> LIBERAR[LIBERAR DOCUMENTO DE GARANTÍA] LIBERAR --> ENDOSAR[ENDOSAR DOCUMENTO DE GARANTÍA] ENDOSAR --> COBRAR[COBRAR DOCUMENTO DE GARANTÍA] COBRAR --> CONTABILIZAR[CONTABILIZAR INGRESO Y ARCHIVAR DOCUMENTACIÓN] CONTABILIZAR --> FIN([FIN]) </pre>	X	X	

Fuente: Elaboración propia

3.6.3 Gestión de la administración de bienes en bodega

Este proceso engloba la recepción y entrega de los materiales e insumos que ingresan a la bodega municipal, pero como los problemas son generados en la entrega de los bienes, en la Tabla 23 se presenta visualmente el flujograma general de ese proceso, las actividades en donde hay inconvenientes y el tipo.

En este caso, el problema que causa mayor cantidad de repercusiones es el uso de memorándum para la entrega de bienes, ya que, en ocasiones el personal no hace entrega del documento en el cual se especifica el material o insumo solicitado y al necesitar los bienes con urgencia se les proporcionan registrándolos como “deudores”. Debido a lo anterior, se

retrasa el registro de las salidas del sistema y se provocan diferencial al momento de determinar el stock disponible y el inventario general de la bodega.

Tabla 23: Diagnóstico proceso de entrega de bienes de bodega

Flujograma	Tipo de problema		
	Método de trabajo	Capacidades de las personas	Equipamiento, capacidad
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> RECEPCIONAR[RECEPCIONAR MEMORÁNDUM] RECEPCIONAR --> DECISION{¿HAY STOCK DISPONIBLE?} DECISION -- SI --> PREPARAR[PREPARAR PRODUCTOS] PREPARAR --> ENTREGAR[ENTREGAR PRODUCTOS] ENTREGAR --> FIRMAR[FIRMAR GUÍA DE ENTREGA Y REGISTRAR SALIDA] FIRMAR --> FIN([FIN]) DECISION -- NO --> INFORMAR[INFORMAR NO DISPOIBILIDAD] INFORMAR --> DEVOLVER[DEVOLVER MEMORÁNDUM] DEVOLVER --> FIN </pre>	X	X	
	X		

Fuente: Elaboración propia

3.6.4 Atención al público

El proceso de atención al público es en el cual se mantiene la principal comunicación con la comunidad. En la Tabla 24 se presenta el diagrama de flujo básico del proceso a modo general, en donde se identifican los puntos críticos encontrados.

En general, el momento en el cual se presentan problemas en el proceso de atención al público es al momento de cumplir los requerimientos o necesidades de los usuarios, es común que las exigencias de éste superen las limitaciones del municipio, por lo cual, el cliente considera que ha recibido una mala atención por el simple hecho de no dar cumplimiento a lo solicitado, a pesar de entregar una atención cordial e informar las situaciones que limitan a la organización o dar recomendaciones e indicaciones de cómo resolver su inquietud buscando distintas vías de solución.

Tabla 24: Diagnóstico proceso de atención al público

Flujograma	Tipo de problema		
	Método de trabajo	Capacidades de las personas	Equipamiento, capacidad
<pre> graph TD INICIO([INICIO]) --> R1[RECEPCIONAR Y DERIVAR AL USUARIO] R1 --> R2[ATENDER LA SOLICITUD DEL USUARIO] R2 --> D{¿SOLICITA ATENCIÓN CON ALCALDE?} D -- SI --> R3[RECEPCIONAR RECLAMO Y/O SUGERENCIA] D -- NO --> R4[ATENDER REQUERIMIENTOS] R4 --> R5[RECEPCIONAR RECLAMO Y/O SUGERENCIA] R3 --> FIN([FIN]) R5 --> FIN </pre>		X	
		X	X

Fuente: Elaboración propia

3.7 Nivel de cumplimiento de la normativa

El nivel de cumplimiento de la normativa se realizó mediante la aplicación del análisis GAP, de tal manera de analizar por cada uno de los criterios su nivel actual. Para lo anterior, se solicitó al personal directivo completar la tabla presentada en el Anexo 5, Anexo 6, Anexo 7 y Anexo 8, dando como resultado la Tabla 25, en donde se presenta el nivel de cumplimiento por cada cláusula y el general.

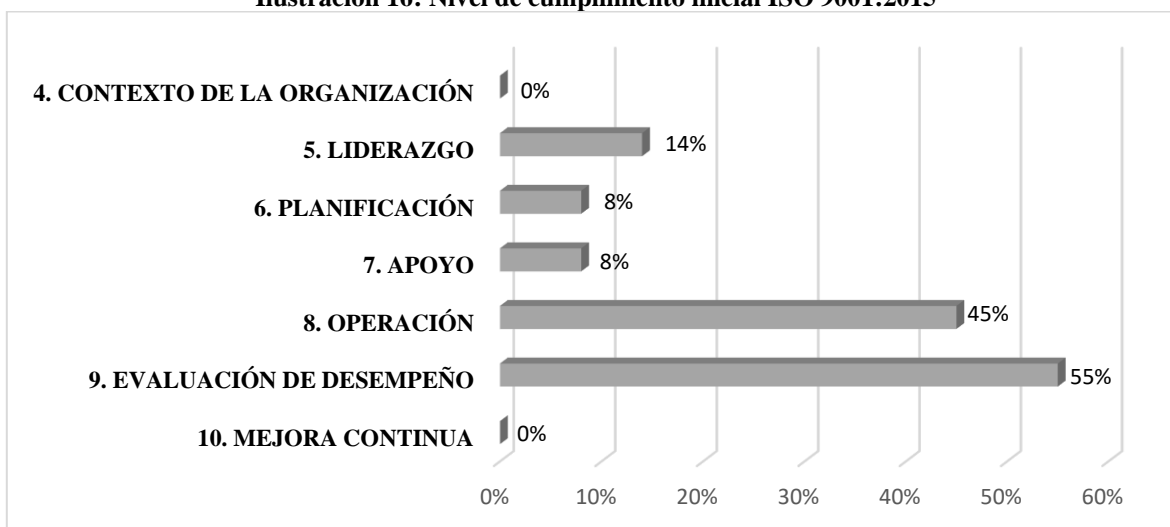
Tabla 25: Nivel de cumplimiento norma ISO 9001:2015

Cláusula	Requisitos norma ISO 9001:2015	Nivel de cumplimiento promedio
4	Contexto de la organización	0%
5	Liderazgo	14%
6	Planificación	8%
7	Apoyo	8%
8	Operación	45%
9	Evaluación del desempeño	55%
10	Mejora	0%
Total		19%

Fuente: Elaboración propia

Luego de la obtención de los resultados y el cálculo del promedio general de todos los criterios, se obtiene que la empresa posee un 19% de cumplimiento de la norma ISO 9001:2015, donde se puede evidenciar que los requisitos con mejor resultados fueron el correspondiente a operación y evaluación de desempeño, ya que, el municipio se ha encargado de velar por el desarrollo de sus labores de la mejor forma posible y de evaluar muchos de sus procesos en búsqueda de identificar sus principales falencias y también, de cumplir con los requerimientos legales establecidos para la institución. Así, en la Ilustración 16 se presentan los resultados visualmente, en donde se puede apreciar de mejor forma el nivel actual de la Compañía.

Ilustración 16: Nivel de cumplimiento inicial ISO 9001:2015



Fuente: Elaboración propia

Se puede observar también, que el punto correspondiente al contexto de la organización y el de mejora han tenido un nivel de cumplimiento nulo, ya que, no se han determinado, ni documentado las cuestiones internas y externas que afectan al organismo, tampoco existe una formalización de los procesos ni se ha definido la política de calidad, entre otros. Por el lado de la mejora, no se trabaja en la determinación de herramientas para corregir y mejorar los puntos perjudiciales de su gestión, tampoco se realizan acciones en función a aumentar la satisfacción de la comunidad (quienes son los principales clientes), y mucho menos se evalúa la forma en la cual se pudiesen evitar errores o problemas no deseados, previniendo los efectos negativos que provocarían en la organización.

En general, el puntaje obtenido es bajo, existe un largo camino para lograr una implementación de la normativa completa y certera. La preocupación por asegurar la calidad en los servicios entregados al público ha nacido hace poco tiempo en el municipio, por lo cual, se toma el proceso con calma y se trabaja en identificar todos los puntos negativos y a mejorar dentro del proceso de implementación de la norma ISO 9001:2015.

3.8 Conclusiones diagnóstico general

A modo general, el actual nivel de gestión de la empresa es débil, demostrado en primera instancia por la inexistencia de una correcta planificación estratégica y objetivos que se alineen al propósito de la organización. Lo anterior se debe a diversas causas, entre las cuales se tienen la falta de análisis estratégico, la carencia de liderazgo por parte de dirección y la falta de planes de acción acordes con los requerimientos actuales.

Además, existe una deficiente gestión de procesos debido a la falta de seguimiento y evaluación a los procesos que se llevan a cabo en la organización, en conjunto con la carencia de procesos formalizados, lo cual duplica tareas y aumenta la probabilidad de cometer errores operacionales y legales (punto perjudicial debido a las leyes por las cuales se rige la organización).

Otro punto negativo, es la falta de comunicación entre departamentos y la inexistencia de puestos de trabajos protocolarizados. Como consecuencia de lo anterior, existen errores en la delegación de tareas según las habilidades del personal y también, el buen liderazgo pasa a segundo plano y los directivos, en conjunto con sus subordinados, se ponen al mismo nivel de mando.

A nivel externo, a pesar de las políticas públicas y la crisis económica que está pasando el país, existen variables que favorecen el nivel de gestión de la organización, entre las cuales se tienen el respaldo que tiene el municipio desde el gobierno y la tendencia a la utilización de las herramientas tecnológicas. Pese a lo anterior, la comuna de la cual está a cargo la organización, presenta índices de desarrollo débiles, lo cual se ve influenciado principalmente por la economía y los recursos de la zona. Es importante mencionar, la percepción negativa que tiene la comunidad frente a la gestión municipal, uno de los puntos

que se pretende mejorar con mayor esfuerzo para aumentar el nivel de satisfacción de los usuarios.

Respecto al nivel de cumplimiento de la norma ISO 9001:2015, los resultados son deficientes, por lo cual, se requiere de gran dedicación y responsabilidad para cumplir el objetivo principal del proyecto de mejoramiento. Así, conseguir una mejora radical en los procesos incluidos en el alcance de la implementación de la normativa y en la calidad final de los servicios entregados a la comunidad.

Cabe destacar que el funcionamiento del municipio está regulado por el Gobierno de Chile, por lo cual, cualquier cambio en la gestión debe ser analizado, respaldado y no debe superar los límites interpuestos por las normativas vigentes.

CAPÍTULO 4: DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN

En el siguiente capítulo se presenta el desarrollo de la propuesta de implementación de la normativa, en donde se incluye el levantamiento de procesos y el diseño de la documentación necesaria para cumplir los requerimientos interpuestos por la norma.

4.1 Requerimientos norma ISO 9001:2015

El tercer paso de la metodología propuesta en el CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO Y METODOLOGÍA, es la elaboración de la arquitectura documental para cumplir los requisitos interpuestos en la norma. A continuación, se presenta en la Tabla 26, Tabla 27 y Tabla 28 un resumen donde se especifica cada una de las cláusulas con sus requerimientos.

Tabla 26: Requisitos norma ISO 9001:2015, parte 1

4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	<p>4.1 Comprensión de la organización y su contexto</p> <p>La organización <u>debe determinar</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - las cuestiones externas, - las cuestiones internas, <p>que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad.</p>
	<p>4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas</p> <p><i>Ampliar la vista del "cliente" a "las partes interesadas"</i></p> <p>La organización <u>debe determinar</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de la calidad; b) los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad
	<p>4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad</p> <p>El alcance debe ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - determinado y mantenido - documentado <p>Aclaración de las ideas básicas para “exclusiones”:</p> <p>Si un requisito de este estándar internacional puede ser aplicado, que debe ser aplicado por la organización, en caso contrario debe ser justificado.</p> <p>Si los requisitos determinados como no aplicables no afectan a la capacidad o a la responsabilidad de la organización de asegurarse de la conformidad de sus productos y servicios.</p>
	<p>4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos</p> <p>Requisitos adicionales acerca de enfoque de proceso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de los procesos - Determinar las responsabilidades y las autoridades de los estos procesos (persona responsable del proceso) - Determinar los riesgos y oportunidades - Documentar procesos
5. LIDERAZGO	<p>5. Liderazgo</p> <p>Requisitos adicionales, en relación con el foco en el cliente</p> <p>Además de los requisitos existentes para comunicar la importancia del cliente, requisitos legales y reglamentarios, es necesario asegurarse,</p> <ul style="list-style-type: none"> · se determinan los requisitos legales y reglamentarios aplicables · se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la <u>conformidad de los productos y servicios</u> y a la capacidad de aumentar la <u>satisfacción del cliente</u> · se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente <p>Requisitos adicionales en relación con la política de calidad</p> <p>La política de calidad debe ahora también</p> <ul style="list-style-type: none"> - apropiada al propósito y contexto de la organización - apoye su dirección estratégica - comunicarse, <u>entenderse</u> y <u>aplicarse</u> dentro de la organización - estar <u>disponible</u> para las partes interesadas

Fuente: Elaboración propia en base a (ISO 9001, 2015)

Tabla 27: Requisitos norma ISO 9001:2015, parte 2

6. PLANIFICACIÓN	<p>6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades</p> <p>Determinar los riesgos y oportunidades con el fin de:</p> <ul style="list-style-type: none"> · asegurar que el SGC pueda lograr sus resultados previstos · aumentar los efectos deseables · prevenir o reducir efectos no deseados · lograr la mejora
	<p>6.1.2 La organización debe planificar</p> <ul style="list-style-type: none"> · las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades · la manera de integrar e implementar las acciones en sus procesos · la manera de evaluar la eficacia de estas acciones
	<p>6.2 Objetivos de calidad y planificación para lograrlos</p> <p>Al planificar cómo lograr sus objetivos de la calidad, la organización debe <u>determinar</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - qué se va a hacer - qué recursos se requerirán - quién será responsable - cuándo se finalizará - cómo se evaluarán los resultados
	<p>6.3 Planificación de los cambios</p> <p>Cuando la organización determine la necesidad de cambios en el SGC, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada</p> <p>La organización debe considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - el propósito de los cambios - sus consecuencias potenciales (riesgo) - la integridad del SGC - la disponibilidad de recursos - la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades
7. APOYO	<p>7.1 Apoyo</p> <p>Relacionado con el conocimiento necesario para la operación de sus procesos y conseguir la conformidad de productos y servicios, la organización debe</p> <ul style="list-style-type: none"> - determinarlos - mantenerse y ponerse a disposición en la medida en que sea necesario <p>Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización debe</p> <ul style="list-style-type: none"> - considerar sus conocimientos actuales - determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.
	<p>7.4 Comunicación</p> <p>La organización debe <u>determinar</u> las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la calidad, que incluyan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - qué comunicar; - cuándo comunicar; - a quién comunicar; - cómo comunicar; - quién comunica.
8. OPERACIÓN	<p>8.3 Diseño y desarrollo de productos y servicios</p> <p>Comprobar si la organización ha de llevar a cabo actividades de desarrollo de productos y servicios.</p> <p>La organización tiene un proceso de desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - establecido - implementado - mantenido - adecuado para asegurarse de la posterior provisión de productos y servicios

Fuente: Elaboración propia en base a (ISO 9001, 2015)

Tabla 28: Requisitos norma ISO 9001:2015, parte 3

8. OPERACIÓN	<p>La organización debe conservar la información documentada sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) los cambios del diseño y desarrollo; b) los resultados de las revisiones; c) la autorización de los cambios; d) las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos (riesgos) <p>Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente (8.4)</p> <p>La organización <u>debe</u> determinar y aplicar criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos. (Capítulo 8.4.1)</p>
9. EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	<p>9.1.3 Aclaración de los requisitos para análisis y evaluación</p> <p>La organización <u>debe</u> analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.</p> <p>Los resultados del análisis deben utilizarse para evaluar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la conformidad de los productos y servicios; - el grado de satisfacción del cliente; - el desempeño y la eficacia del SGC; - si lo planificado se ha implementado de forma eficaz; - la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades; - el desempeño de los proveedores externos; - la necesidad de mejoras en el SGC. <p>9.3 Cuestiones adicionales para ser tenidas en cuenta en la revisión de la dirección</p> <p>La revisión por la dirección debe planificarse y llevarse a cabo <u>incluyendo consideraciones</u> sobre cambios en las cuestiones externas e internas</p> <ul style="list-style-type: none"> - la información sobre el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluidas las tendencias relativas: - resultados de seguimiento y medición - retroalimentación de las partes interesadas pertinentes - la adecuación de los recursos - eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades
10. MEJORA	<p>Para la mejora continua del sistema SGC requiere</p> <p>La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora.</p> <p>Éstas deben incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mejorar los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas futuras - corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados - mejorar el desempeño y la eficacia del SGC

Fuente: Elaboración propia en base a (ISO 9001, 2015)

Luego de establecer la guía de pasos a seguir para la implementación del sistema de gestión de calidad, se desarrollará cada cláusula, elaborando herramientas que vayan en función al cumplimiento de los requisitos establecidos.

4.2 Requisito 4 “Contexto de la Organización”

El contexto de la empresa es un nuevo requisito de la norma ISO 9001:2015, indica que la organización debe tener en cuenta todos los aspectos internos y externos que pueden afectar

a los objetivos estratégicos y la planificación del Sistema de Gestión de la Calidad (Escuela Europa de Excelencia, 2015).

Este capítulo corresponde al cuarto de la norma y en él se abarcan cuatro puntos claves del sistema de gestión, los cuales son (ISO, 2015):

- Conocimiento de la organización y de su contexto.
- Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
- Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad.
- Sistema de gestión de calidad y sus procesos.

A continuación, se presentará cada uno de los puntos mencionados y las acciones realizadas para cumplirlos.

4.2.1 Conocimiento de la organización y de su contexto

En este punto deben ser determinadas las cuestiones externas e internas acordes al propósito de la organización y su dirección estratégica, las cuales afectan a la capacidad de la organización en función al logro de los resultados esperados de su sistema de gestión de calidad. Así, se debe realizar el seguimiento y revisión de ellas. Cabe destacar que, pueden ser incluidos factores positivos y/o negativos, en conjunto con características del entorno legales, tecnológicas, económicas, sociales, entre otros (ISO 9001, 2015).

Para el cumplimiento de este requisito se elaboraron las herramientas de planificación estratégicas presentadas en la Tabla 29, en donde se incluye la vinculación con la ubicación de ellas.

Tabla 29: Herramientas/documentación punto 4.1 de la norma

Herramienta/Documentación	Ubicación
Análisis FODA	Apartado 3.2
Matriz EFI y EFA	Apartado 3.3
Matriz de Tows	Apartado 3.4
Análisis PESTEL	Apartado 3.5

Fuente: Elaboración propia

4.2.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Dentro de este punto, correspondiente al número 4.2 de la norma, se establece que se deben determinar las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de calidad y los requisitos de estas para el sistema. Lo anterior, se basa principalmente en que las partes interesadas tienen un potencial efecto en la capacidad de una organización en la entrega de productos o servicios que satisfagan las necesidades de los clientes y los requisitos legales y reglamentarios (ISO, 2015).

Según la ISO 9001:2015, parte interesada hace referencia a la *“persona u organización que puede afectar o verse afectada por una decisión o actividad”*. Algunos ejemplos de la definición anterior pueden ser los clientes, proveedores, sindicatos, propietarios, entre otros.

Para el cumplimiento de este requisito se elaboró una “Matriz de Partes Interesadas”, la cual puede ser visualizada en el documento general presentado en el Anexo 12, el cual incluye el alcance del sistema de gestión de calidad y sus partes interesadas.

4.2.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad

En este punto se deben determinar los límites y donde será aplicado el sistema de gestión de calidad y así, definir el alcance de éste. Dentro de las consideraciones a tener para la determinación del alcance, se tienen las cuestiones externas e internas analizadas con anterioridad, los requisitos de las partes interesadas y los productos o servicios que entrega la organización. Cabe destacar que, la organización debe aplicar todos los requisitos de la normativa en el alcance del sistema de gestión que ha sido determinado (ISO, 2015).

El alcance debe encontrarse como información documentada, debe establecer los tipos de productos o servicios cubiertos, e indicar si alguno de los requisitos de la normativa se considera como “no aplicable” (ISO, 2015). Para el proyecto desarrollado, se estableció que:

“El alcance del sistema de gestión de calidad abarca todas las actividades referentes a los procesos de otorgamiento de patentes municipales, gestión de los documentos de

garantía, gestión de la administración de materiales e insumos en bodega y atención al público de la Ilustre Municipalidad de Paredones.”

Cabe destacar, que el alcance se encuentra incluido en el documento general presentado en el Anexo 12 que incluye el alcance del sistema de gestión de calidad y sus partes interesadas.

4.2.4 Sistema de gestión de calidad y sus procesos

Este punto hace referencia al enfoque de procesos mantenido como principio en la versión de la norma en estudio, en donde se indica que la organización *“debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional”* (ISO, 2015).

De esta manera, en este ítem se deben determinar los procesos del sistema de gestión de calidad, la secuencia e interacción de estos procesos, los responsables, recursos necesarios, entre otros. Además, en caso de considerarse necesario, la organización debe documentar sus procesos para asegurar que estos se realicen según lo planificado (ISO, 2015).

Para el cumplimiento de este requerimiento, en primera instancia se elabora el mapa de procesos del municipio y se lleva a cabo el levantamiento de los procesos definidos en el alcance del sistema de gestión de calidad. Luego, se realiza un análisis de los posibles riesgos u oportunidades de mejoras que se generan en los procesos y se establecen indicadores de control para ellos. Finalmente, se desarrollarán los manuales de procedimientos de cada proceso. A continuación, se presenta el desarrollo del paso a paso planteado.

I. Mapa de procesos

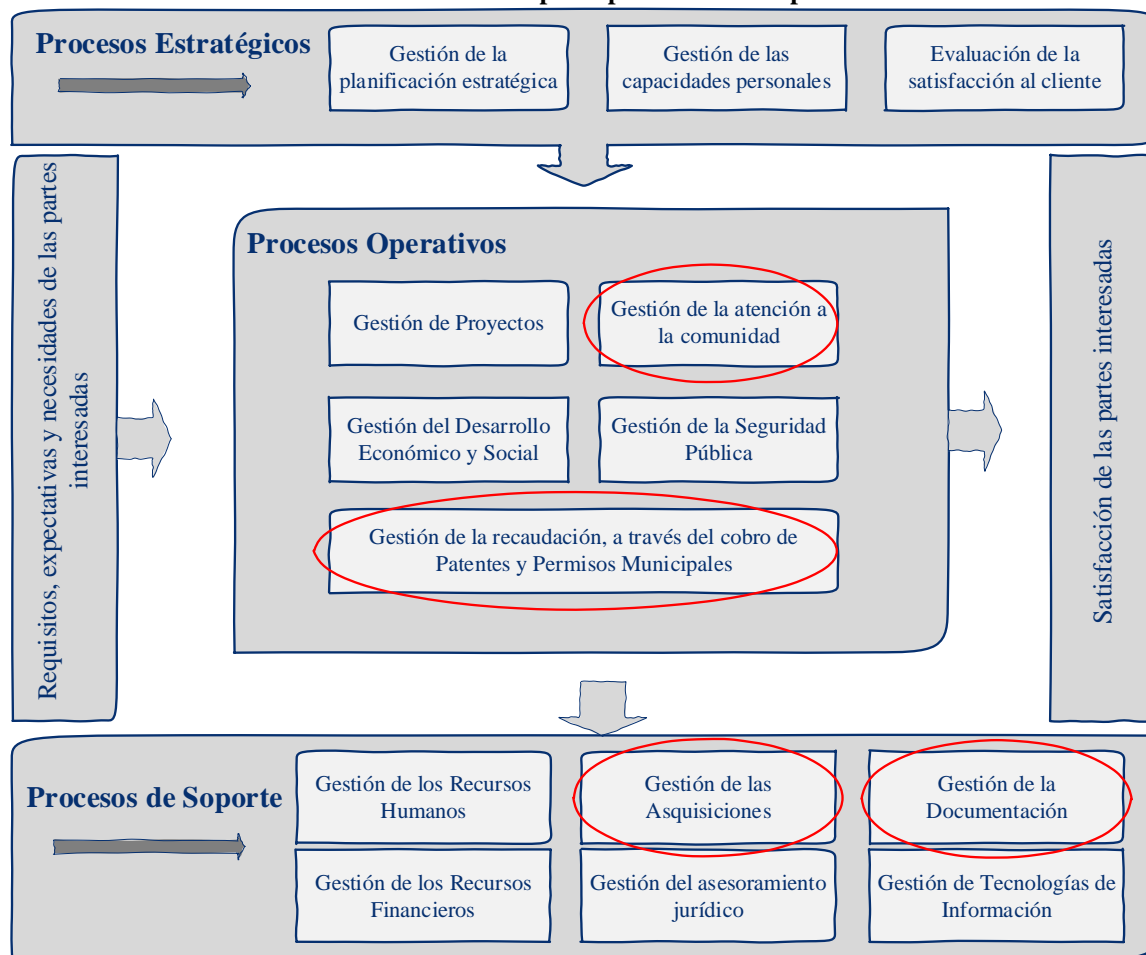
El mapa de procesos presenta todos los procesos a nivel general que se llevan a cabo en la Ilustre Municipalidad de Paredones, son diferenciados según el objeto de ellos en: procesos estratégicos, operacionales o de apoyo.

Dentro de los procesos estratégicos del municipio se encuentra la gestión de la planificación estratégica a través del Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO), la gestión de las capacidades personales y la evaluación de la satisfacción al cliente.

Por otro lado, los procesos operativos están compuestos por: la gestión de proyectos, gestión de la atención a la comunidad, gestión del desarrollo económico y social, gestión de la seguridad pública y gestión de la recaudación mediante el cobro de patentes y permisos municipales.

Finalmente, los procesos de soporte incluyen la gestión de recursos humanos, recursos financieros, adquisiciones, aseguramiento jurídico, documentación y tecnologías de información. En la Ilustración 17 se presenta el mapa de procesos municipal, en donde se marcaron aquellos en los cuales se encuentran los procesos incluidos el alcance del proyecto.

Ilustración 17: Mapa de procesos municipal



Fuente: Elaboración propia

II. Definición de procesos

A continuación, se realiza la definición de los procesos encontrados en el alcance del proyecto.

Otorgamiento de patentes municipales

El otorgamiento de patentes municipales es parte fundamental del sustento económico del municipio y son otorgadas mediante un Decreto Alcaldicio concordante con las normativas legales vigentes. Este proceso es realizado dependiendo del tipo de patente municipal requerida, como lo son: Patentes Comerciales, Industriales y Profesionales; y Patente de alcoholes. A continuación, se realiza una descripción breve de cada uno de ellos.

- **Patente Comercial, Industrial y Profesional:** para iniciar el proceso el usuario debe dirigirse a la Unidad de Rentas y Patentes, quienes dispondrán del formulario de solicitud, en donde se incluyen los antecedentes exigidos para solicitar la patente. Luego de presentar la documentación correspondiente en la misma unidad, se registra y evalúa cada uno de los antecedentes solicitados por el área correspondiente. Una vez aprobada la documentación, la solicitud es enviada a la Dirección de Administración y Finanzas para su aprobación, luego de esto, la unidad de rentas envía la solicitud a alcaldía para la confección del decreto alcaldicio respectivo. Finalmente, el decreto y la solicitud vuelven al departamento de rentas en donde deben ser retirados por el cliente para continuar con el pago establecido.
- **Patente de alcoholes:** las diferencias respecto al proceso anterior, radican principalmente en que aumenta la cantidad de requerimientos exigidos y en que la aprobación de la solicitud debe pasar por el consejo municipal (quienes deben aprobarla), para luego continuar con la confección del decreto alcaldicio y el pago correspondiente.

Gestión de la documentación de garantía:

Un documento de garantía, establece una propuesta de pago, en donde se asume la responsabilidad de la obligación financiera de un tercero. En el caso de los municipios, las

compras o contratación de prestadores de servicio se deben realizar mediante licitaciones públicas, en cada una de esas licitaciones son recibidos documentos de garantía (boletas, vales vistas, entre otros), los cuales pasan por distintos procesos al interior de la institución, que van desde la recepción, verificación y custodia, hasta la devolución y cobro del documento.

Además, existen diferentes tipos de documentación de garantía dependiendo para que actividad fue realizada la obligación financiera. A continuación, se presentan los procesos por los cuales pasan los documentos de garantía según su naturaleza, en donde también se detallan las principales diferencias entre un documento y otro.

- **Documento que garantizan la seriedad de la oferta:** el documento es recibido en la Oficina de Partes, quien lo envía al Departamento de Administración y Finanzas (DAF) para ser revisado y designado a las áreas correspondientes, es la secretaría del departamento quien envía una copia del documento a la Unidad Técnica correspondiente para verificar su correcta emisión y el original es enviado a la Unidad Contable para realizar el documento contable respectivo. Luego, el director del departamento revisa, autoriza y firma el documento para su registro en la contabilidad municipal. Una vez realizada la actividad y verificada la correcta emisión del documento, es enviado a Tesorería para su registro y custodia en la caja de seguridad. En el caso de que las ofertas por las cuales fueron emitidos los documentos hayan sido desestimadas (o en el caso de que ocurriera uno de los motivos de devolución establecidos previamente en las bases de las licitaciones), la documentación será liberada previa autorización de la Unidad Técnica, en donde el director del DAF es responsable de revisar, endosar, firmar y enviar el documento a Alcaldía para ser firmado por el Alcalde. Finalmente, Tesorería es quien deberá informar al proveedor la liberación del documento para su retiro. Cuando el proveedor u oferente hace efectivo el retiro, se registra la actividad en el libro dispuesto para esos fines.
- **Documento que garantizan el fiel y oportuno cumplimiento del contrato:** al adjudicarse la licitación, el documento que garantiza la seriedad de la oferta es remplazado por uno que garantice el fiel y oportuno cumplimiento del contrato.

El proceso se lleva a cabo de la misma forma que el anterior, la principal diferencia radica en las razones por las cuales el documento es liberado. En este caso, el documento será devuelto siempre y cuando correspondan a contratos u obligaciones que se hayan realizado exactamente bajo las condiciones establecidas previamente, para lo cual, la Unidad Técnica debe supervisar el cumplimiento del contrato y dar su conformidad con la prestación del servicio, entrega de bienes o ejecución de obras, dependiendo de la naturaleza del contrato.

- **Documento que garantizan el buen funcionamiento de la obra contratada:** en este caso, al momento de la recepción provisoria de la obra, el contratista debe presentar en la Unidad Técnica (Dirección de obras en este caso) una Garantía de Buen Funcionamiento de la Obra, dependiendo las condiciones establecidas en las bases administrativas. La obra no será recepcionada mientras no sea acompañada del documento de garantía. Luego de la recepción del documento, es verificado y registrado por la unidad técnica y enviado a Tesorería para su custodia. La devolución del documento es realizada siguiente al término del contrato, previo informe favorable de la Dirección de Obras Municipales. Dicho informe es enviado a la Dirección de Administración y Finanzas quien tiene la facultad de visar la devolución del documento de garantía y enviar a alcaldía para su firma. Finalmente, Dirección de Obras informará que el documento se encuentra disponible para su retiro en Tesorería, quienes registrarán su devolución.
- **Documento de garantía por anticipo:** en el caso de proyectos cuyas bases administrativas permitan la entrega de anticipos al proveedor, el municipio deberá exigir una garantía de anticipo por el porcentaje total de recursos entregados de manera anticipada. El proceso de registro y custodia es realizado de la misma manera que para los casos mencionados con anterioridad. La principal diferencia yace en el motivo de devolución del documento, el cual es realizado dentro de 10 días hábiles desde la recepción conforme de la obra contratada o de los bienes o servicios que el proveedor haya entregado con carga al respectivo anticipo.

- **Cobro de los documentos de garantía:** el cobro de dichos documentos se hace efectivo bajo distintas cláusulas dependiendo el tipo de documento. El proceso comienza cuando la unidad técnica requirente informa la situación que hace efectivo el cobro del documento de garantía a la Dirección de Administración y Finanzas, quien solicita a Secretaría Municipal la confección del Decreto Alcaldicio correspondiente. Luego, el decreto es enviado a Tesorería quienes deben retirar el documento de la caja de seguridad y enviar al DAF para ser firmado por el director del departamento y ser depositado en la cuenta corriente de la municipalidad.

Gestión de la administración de materiales e insumos en bodega

Este proceso comprende la recepción, almacenamiento y entrega de los materiales, insumos y bienes en bodega, pertenecientes a los distintos departamentos encontrados al interior del edificio municipal. A continuación, se describen los procesos por los cuales pasan los insumos y materiales mencionados anteriormente.

- **Recepción de materiales, insumos y bienes:** el encargado de bodega verifica la concordancia de los bienes recibidos con la orden de compra y los recepciona según la guía de despacho o factura, según corresponda. Además, se verifica el estado en el cual se encuentran las mercancías, en caso de inconformidades se procede dependiendo del tipo de disconformidad. Si los bienes se encuentran en buen estado, se procede a timbrar la factura con fecha de recepción y autorización del funcionario responsable de la recepción. Luego, es ingresada al sistema la factura correspondiente, indicando: cantidad, detalle, precio, N° factura, proveedor, fecha de recepción y vencimiento, si corresponde.
- **Almacenamiento y entrega de materiales, insumos o bienes:** el almacenamiento se efectúa según el método PEPS, en donde las primeras mercancías que hacen ingreso a la bodega son las primeras en ser despachadas. El lugar físico será seleccionado dependiendo de la naturaleza del bien a ser almacenado. La entrega de los insumos, materiales y/o bienes se realizará exclusivamente previa entrega de la “Guía de Entrega” disponible para dichos fines, la cual debe detallar el bien a retirar, el departamento al cual pertenece el

solicitante y su firma, dicho documento será autorizado y firmado por el bodeguero, ingresado al sistema y finalmente archivado.

Atención al cliente

El proceso de atención al cliente, para este caso, hace referencia a aquellas personas que solicitan comunicación con el alcalde, ya que, corresponde al mayor porcentaje de personas que ingresan al municipio.

El proceso inicia con el ingreso del usuario al edificio municipal, en donde se recepciona su solicitud y es comunicado con el alcalde (en caso de no disponibilidad, el usuario tiene la opción de esperar para la atención o volver en otro horario). Luego de ser atendido, es tratada la solicitud y en caso de ser necesario, se deriva al usuario a la unidad requirente. Finalmente, se resuelve la solicitud y en caso de no quedar conforme, ingresa el respectivo reclamo al libro destinado para estos fines.

III. Caracterización de procesos

El caracterizar los procesos detallados con anterioridad, permite identificar y definir el objetivo de ellos, las entradas y salidas esperadas, los responsables, el alcance y otras variables o particularidades que sean de interés para la organización. Esto es presentado en la Tabla 30, Tabla 31 y Tabla 32.

IV. Diagramación de los procesos

La diagramación es una herramienta de comprensión sencilla para los involucrados en los procesos. En este apartado se representan los procesos mediante diagramas con la metodología BPMN, en donde se muestran las actividades y los responsables de llevarlas a cabo.

En primera instancia, en la Tabla 33 se muestra el listado de los diagramas realizados con su respectivo alcance, de esta manera, se presentan los diagramas correspondientes a la gestión de la documentación de garantía. A pesar de existir distintos tipos de documentos, no varía entre ellos la forma en la cual se llevan a cabo, si no que la razón por la cual los

documentos inician parte del proceso. Además, en este caso se realizaron tres diagramas principales, los cuales son:

- Recepción, registro y custodia de los documentos de garantía (ver Ilustración 18).
- Devolución de los documentos de garantía (ver Ilustración 22).
- Cobro de documentos de garantía (ver Ilustración 21).

También, en el primer diagrama mencionado se encontraban subprocesos de derivación y contabilización, los cuales se encuentran en la Ilustración 19 e Ilustración 20 respectivamente.

Respecto al proceso de gestionar materiales e insumos en bodega, fueron realizados dos diagramas, el primero corresponde a la recepción y almacenamiento de los bienes, y el segundo a la entrega de ellos. Los diagramas mencionados se presentan en la Ilustración 23 y la Ilustración 24 respectivamente.

Por otro lado, la Ilustración 25 presenta el diagrama correspondiente a la atención al cliente para aquellos usuarios que requieren atención directa del alcalde. Así, se muestra la comunicación entre el usuario y los distintos involucrados del municipio, en donde se da la opción de solicitar la atención otra unidad.

Finalmente, para el proceso de otorgamiento de patentes municipales se realizaron dos diagramas, en donde la principal diferencia radica en los involucrados en el proceso, los cuales son diferenciados de la siguiente manera:

- Patentes comerciales, industriales y profesionales (ver Ilustración 26).
- Patentes de alcoholes (ver Ilustración 27).

Tabla 30: Caracterización de procesos, parte 1.

Proceso	Objetivo	Responsable	Entrada	Salida	Recursos	Riesgos
Recepcionar documento de garantía	Recibir los documentos de garantía que ingresan al municipio	Encargado de rentas y tránsito	Documento de garantía e información del oferente	Documento de garantía recepcionado	-Artículos de oficina -Planilla de ingreso -Computadora	-Extravío de documento -Error en inscripción proveedor
Registrar documento de garantía	Llevar el registro de los documentos de garantía que ingresan al municipio	-Director de administración y finanzas -Encargado unidad técnica -Tesorero(a) municipal	Información documento de garantía	Documento registrado en sistema	-Sistema de información -Computadora	-Error en registro -Pérdida del documento
Derivar documento de garantía	Entregar el documento o sus copias al personal involucrado	-Secretaria del DAF -Director del DAF	Documento de garantía	-Fichas de derivación -Documento original y copias	-Impresora -Fotocopiadora -Artículos de oficina -Computadora	-Derivación incorrecta -Pérdida de los documentos -Desperfecto técnico impresora/fotocopiadora
Contabilizar documento de garantía	Llevar el registro contable de los documentos de garantía	-Encargado de contabilidad	Documento de garantía	-Documento contable -Documento de garantía contabilizado	-Sistema contable -Impresora -Artículos de oficina -Computadora	-Error en ingreso del documento de garantía -Desperfecto técnico impresora
Custodiar documento de garantía	Resguardar bajo seguridad los documentos de garantía	-Tesorero(a) municipal	-Documento de garantía -Solicitud custodia	-Documento de garantía custodiado	-Caja fuerte	-Pérdida o robo documento de garantía
Liberar documento de garantía	Sacar documento de garantía de la caja de seguridad para su devolución	-Encargado unidad técnica -Tesorero(a)	-Solicitud liberación doc.	-Documento de garantía liberado	-Caja fuerte -Artículos de oficina	-Pérdida o robo documento de garantía

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31: Caracterización de procesos, parte 2

Proceso	Objetivo	Responsable	Entrada	Salida	Recursos	Riesgos
Devolver documento de garantía	Entregar el documento de garantía al oferente	Tesorero(a)	-Documento de garantía -Solicitud liberación	-Documento de garantía devuelto -Registro devolución	-Planilla de registros -Computador	-Pérdida o robo documento de garantía
Cobrar documento de garantía	Hacer efectivo el cobro del documento ingresando recursos a las arcas municipales	Tesorero(a)	-Documento de garantía	-Recursos monetarios -Documento de garantía cobrado	-Personal	-Error en la visación o endoso del documento -Cuenta del proveedor sin fondos -Pérdida documento de garantía -Cobros inadecuados de documentación
Recepcionar bienes	Ingresar los bienes adquiridos al municipio	Encargado(a) de bodega	-Factura -Bienes	-Factura firmada	-Artículos de oficina -Personal	-Accidentes laborales -Error en la manipulación de los bienes -Factura mal emitida
Registrar ingreso los bienes	Llevar el registro y control de los bienes que ingresan al municipio	Encargado(a) de bodega	-Factura	-Bienes ingresados	-Planilla de ingreso de bienes -Computador	-Error en el ingreso de los bienes
Entregar bienes	Hacer entrega de los bienes solicitados por personal del municipio	Encargado(a) de bodega	-Guía entrega de bienes	-Bienes entregados	-Bienes	-Mala manipulación de los bienes -Error en la cantidad entregada- -Falta de stock
Registrar salida de los bienes	Llevar registro de las salidas de los bienes de bodega	Encargado(a) de bodega	-Guía de entrega	-Bienes entregados registrados	-Planilla de salida de bienes -Computador	-Error en el registro de salida

Fuente: Elaboración propia

Tabla 32: Caracterización de procesos, parte 3

Proceso	Objetivo	Responsable	Entrada	Salida	Recursos	Riesgos
Recepcionar y registrar el ingreso de usuarios	Llevar el registro y control de quienes ingresan	Recepcionista	Datos de los usuarios	Usuarios registrados	Planilla de ingreso	-Mal registro de datos
Atender la solicitud de los usuarios	Dar atención a los requerimientos de los vecinos	-Alcalde -Encargado(a) unidad requirente	-Requerimientos de los usuarios	Usuario atendido	Personal *Depende de los requerimientos*	-Usuario insatisfecho
Preparar solicitud y requerimientos patentes	Informar a los solicitantes los requerimientos de obtención patentes	Encargado(a) rentas y tránsito	-Datos solicitante -Solicitud	-Formulario solicitud y requerimientos completado	-Impresora -Computador -Artículos de oficina	-Mal registro de datos
Recepcionar documentación patente	Recibir los documentos solicitados para otorgar patente	Encargado(a) rentas y tránsito	-Solicitud patente -Documentación solicitada	-Documentación solicitada recepcionada	-Personal	-Pérdida de documentación
Autorizar solicitud	Dar conformidad a la patente solicitada por el usuario	-Director DAF -Consejo Municipal*	-Solicitud patente -Documentación requerida	-Patente aprobada	-Personal	-Aprobar patentes que no cumplen requisitos
Preparar Decreto alcaldicio	Crear y autorizar documento oficial de otorgamiento patente	-Alcalde -Secretaria municipal	-Solicitud confección decreto alcaldicio	-Decreto alcaldicio visado	-Impresora -Computador	-Error en la confección del decreto
Enrolar patente	Hacer oficial la patente para ser entregada a los solicitantes	-Encargado(a) de rentas y tránsito	-Decreto alcaldicio	-Patente enrolada	-Impresora -Computadora	-Error en el enrolamiento de la patente

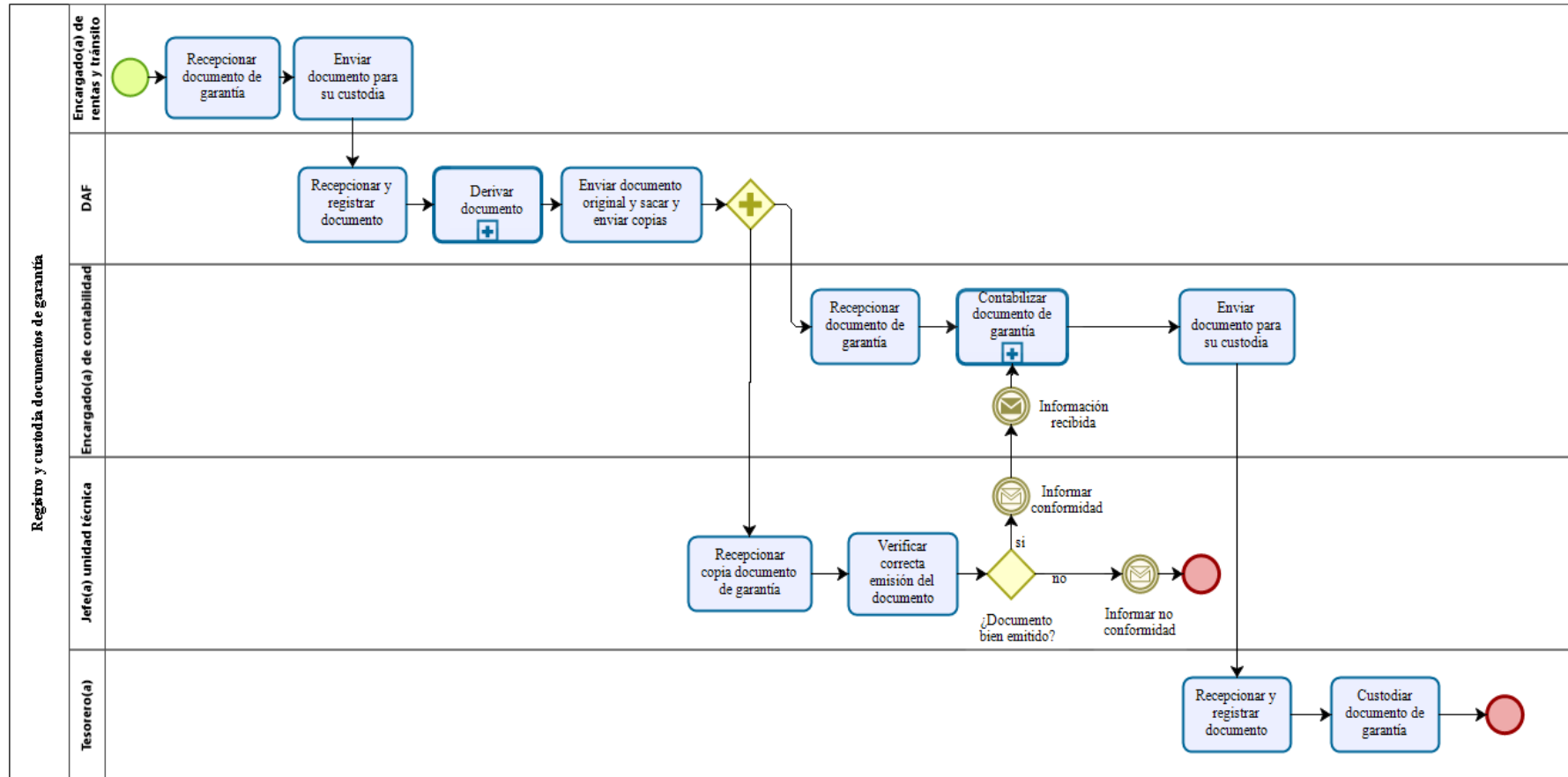
Fuente: Elaboración propia

Tabla 33: Alcance diagramas de flujo de procesos

Diagrama	Alcance desde el enfoque del municipio	Ubicación
Recepción, registro y custodia documentos de garantía	Desde que el documento es recepcionado en la oficina de partes del municipio, hasta que es custodiado en la caja de seguridad	Ilustración 18
Cobro documentos de garantía	Desde que se informa la situación que genera el cobro, hasta el ingreso a la contabilidad y el archivo de la información	Ilustración 21
Devolución documentos de garantía	Desde que es autorizada la devolución del documento hasta la entrega a su propietario.	Ilustración 22
Recepción de bienes en bodega	Desde la recepción de la factura de los bienes, hasta su ingreso en el sistema.	Ilustración 23
Entrega de bienes	Desde la recepción de la guía de entrega de bienes, hasta el registro de salidas y archivo de información	Ilustración 24
Atención al cliente	Desde la recepción del usuario, hasta la atención de sus requerimientos	Ilustración 25
Otorgación de patentes comerciales, profesionales e industriales	Desde la preparación del formulario de solicitud y requerimientos, hasta informar la aprobación de la solicitud al usuario	Ilustración 26
Otorgación patente de alcoholes	Desde la preparación del formulario de solicitud y requerimientos, hasta informar la aprobación de la solicitud al usuario	Ilustración 27

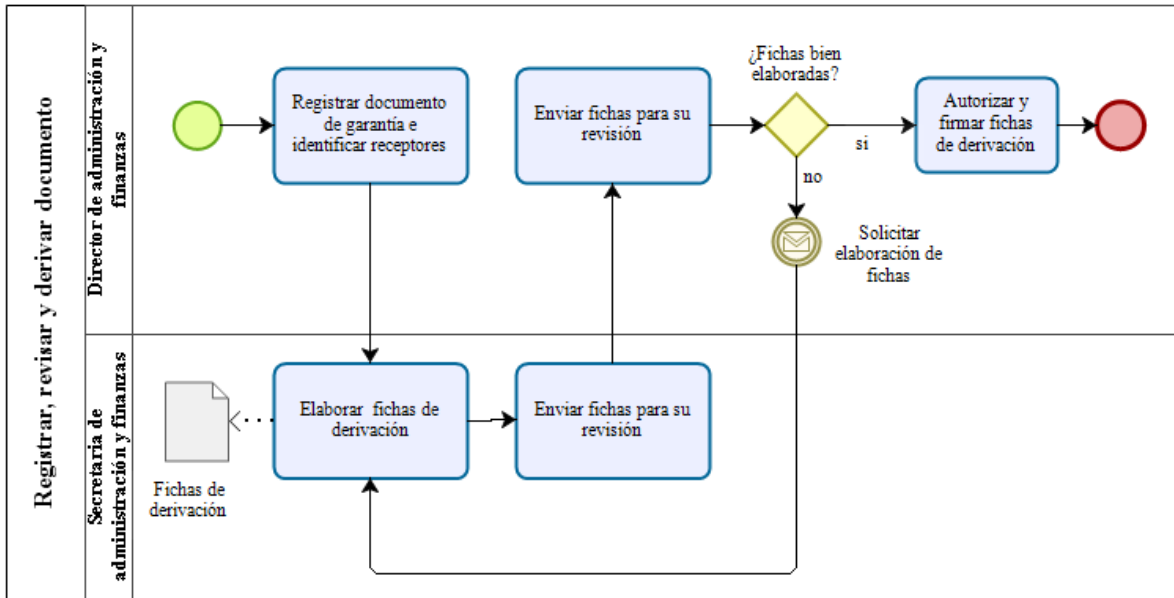
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 18: Diagrama recepción, registro y custodia documentos de garantía



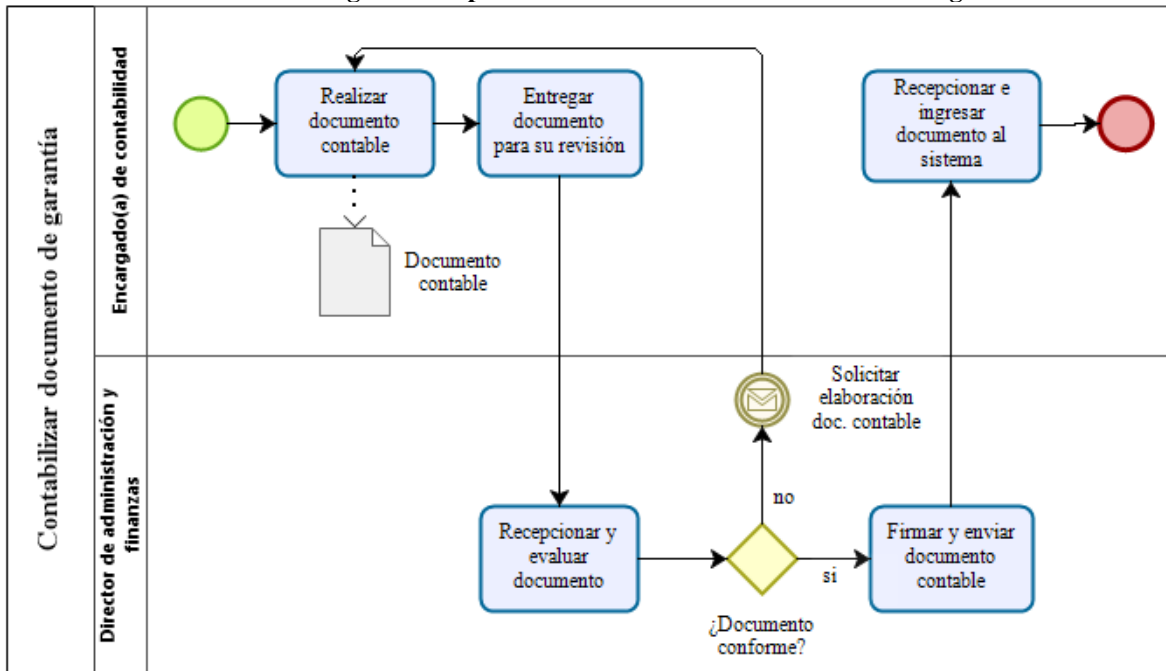
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 19: Diagrama subproceso de derivación documentos de garantía



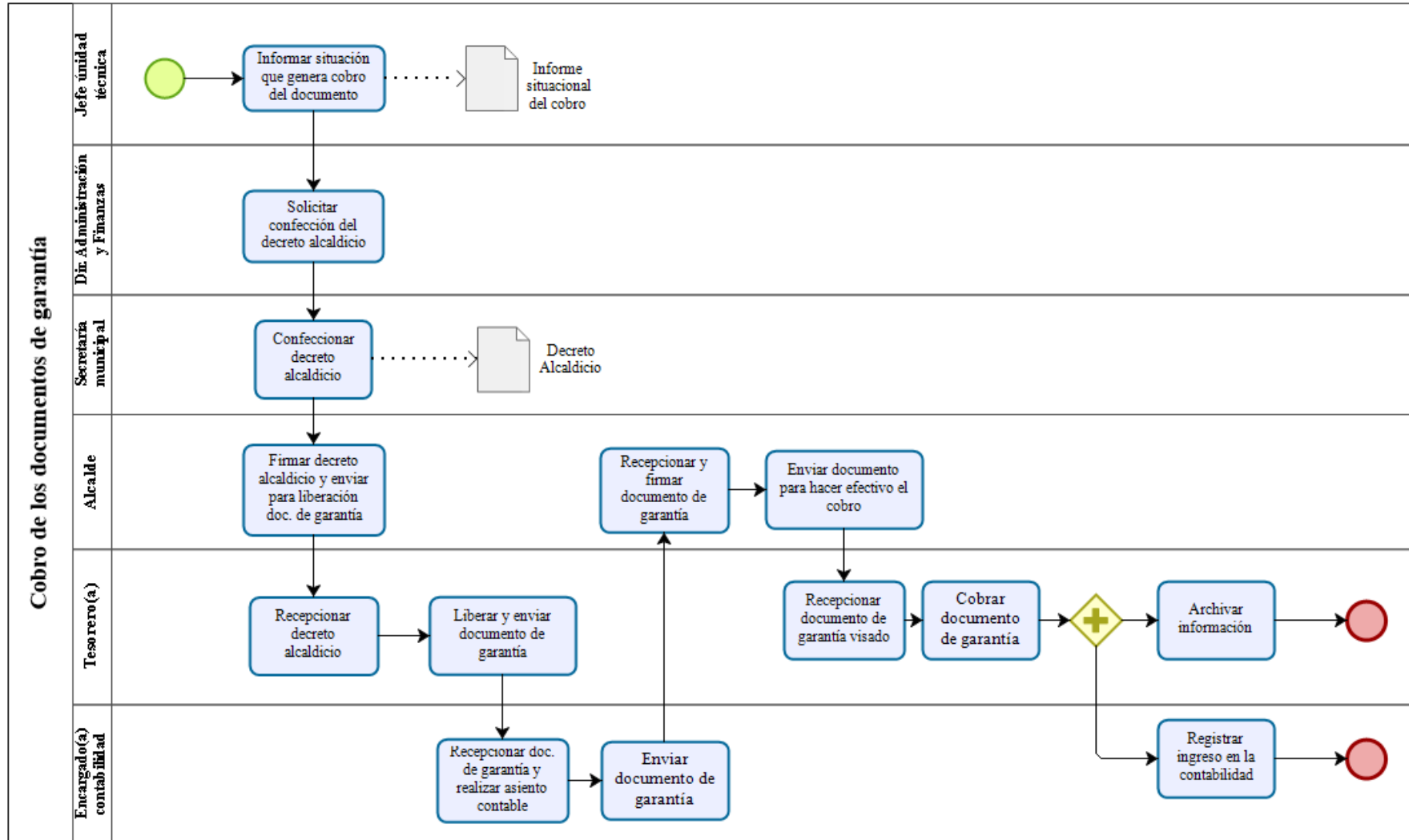
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 20: Diagrama subproceso de contabilización documentos de garantía



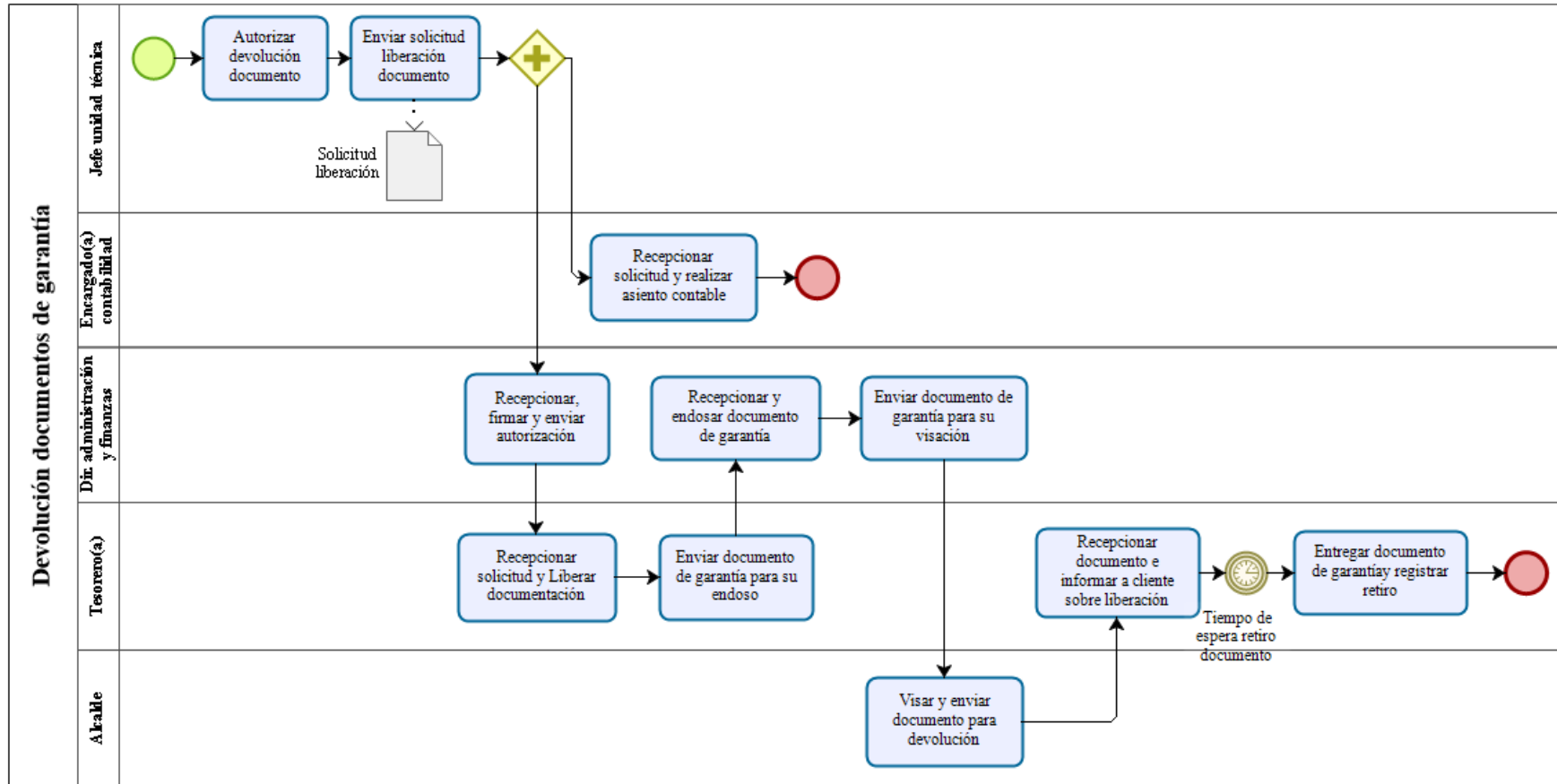
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 21: Diagrama del cobro de los documentos de garantía



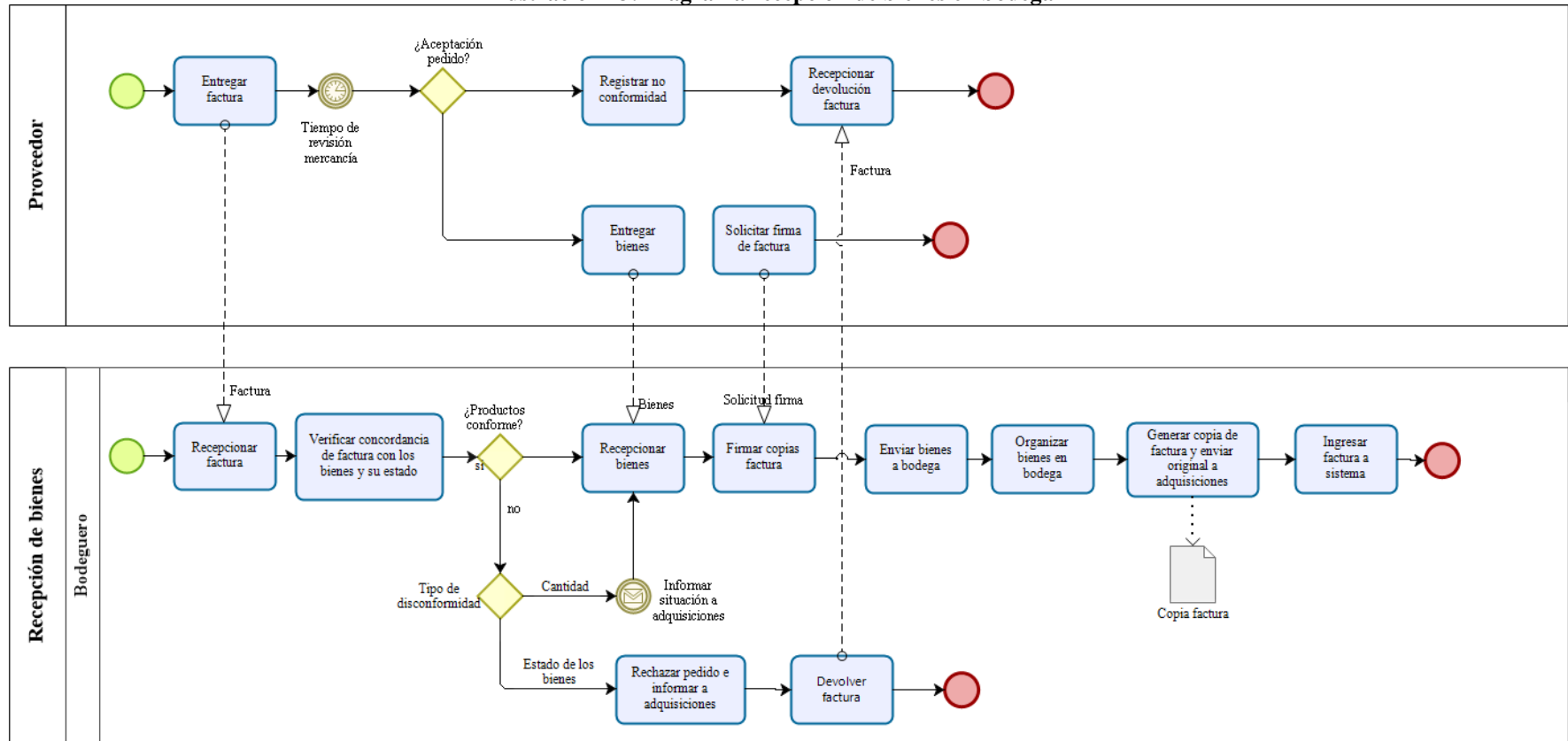
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 22: Diagrama devolución documentos de garantía



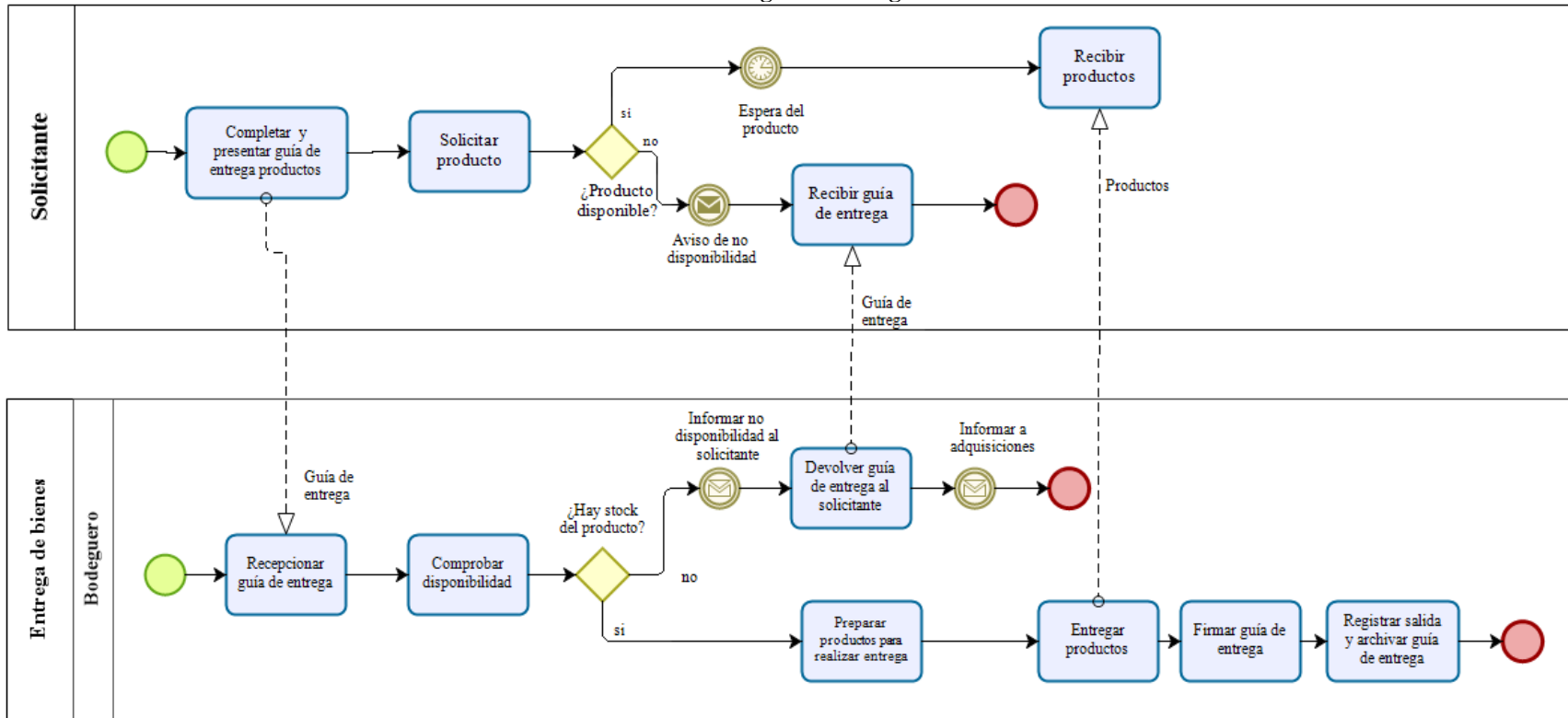
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 23: Diagrama recepción de bienes en bodega



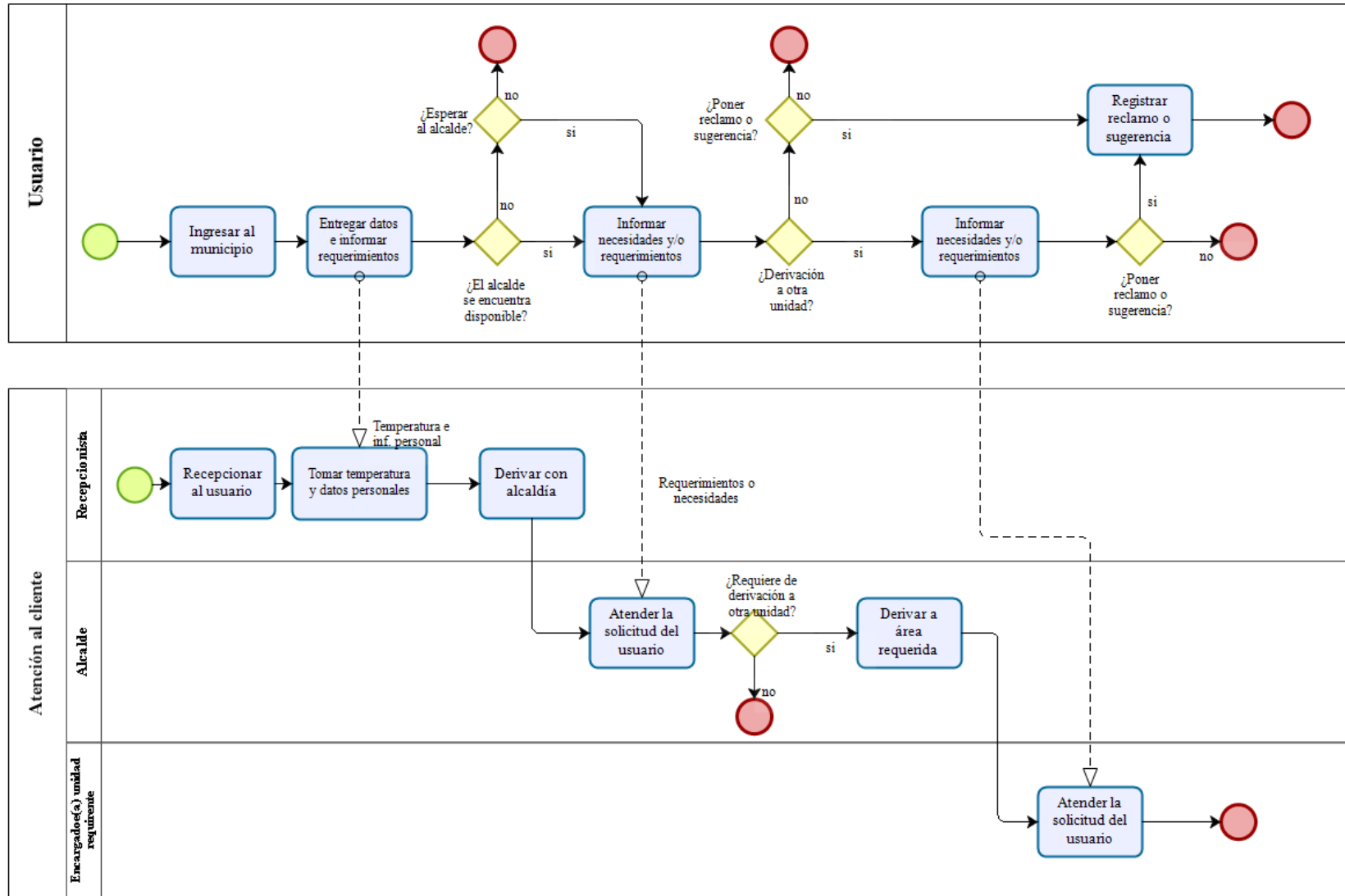
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 24: Diagrama entrega de bienes



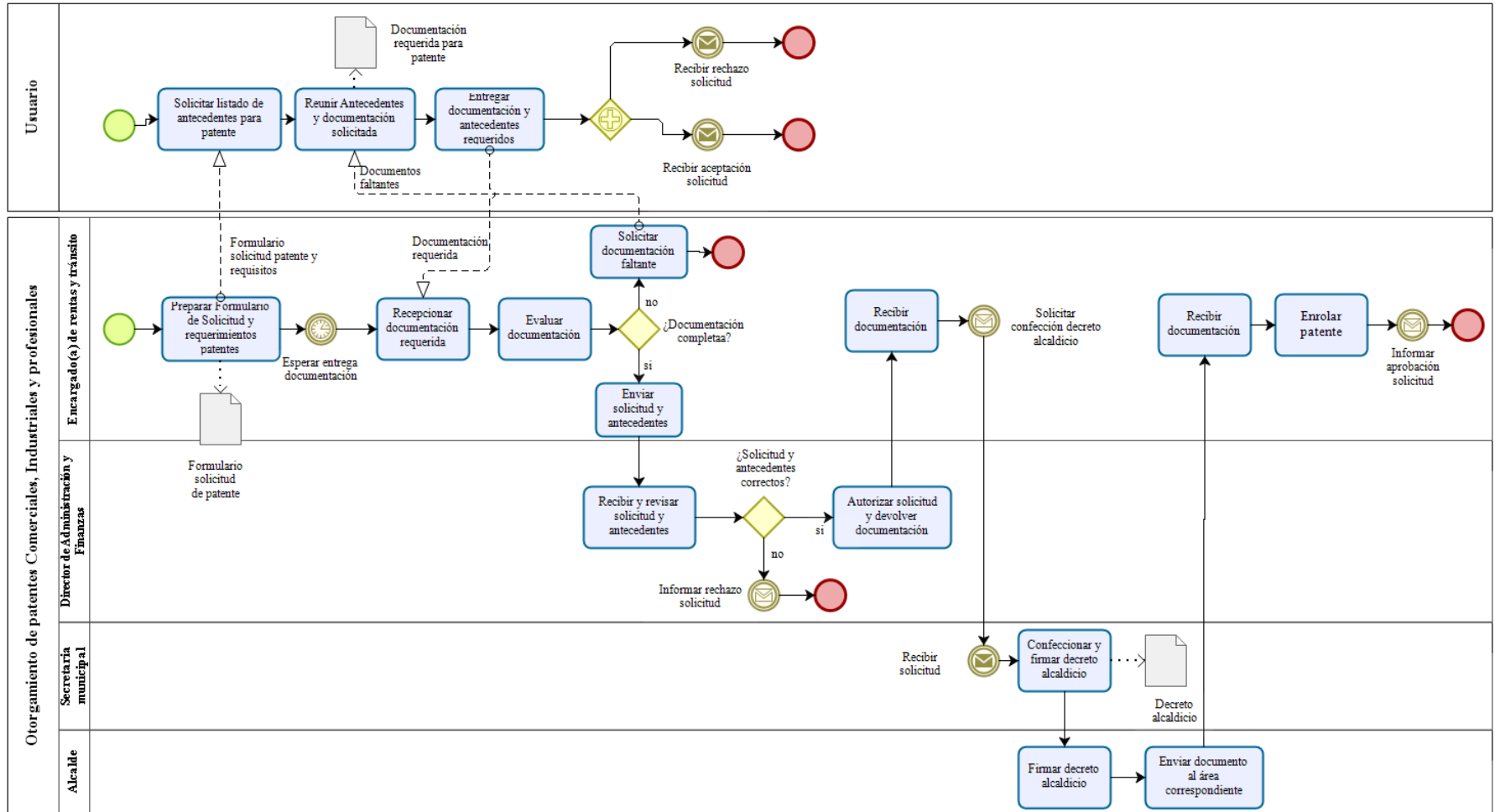
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 25: Diagrama atención al cliente



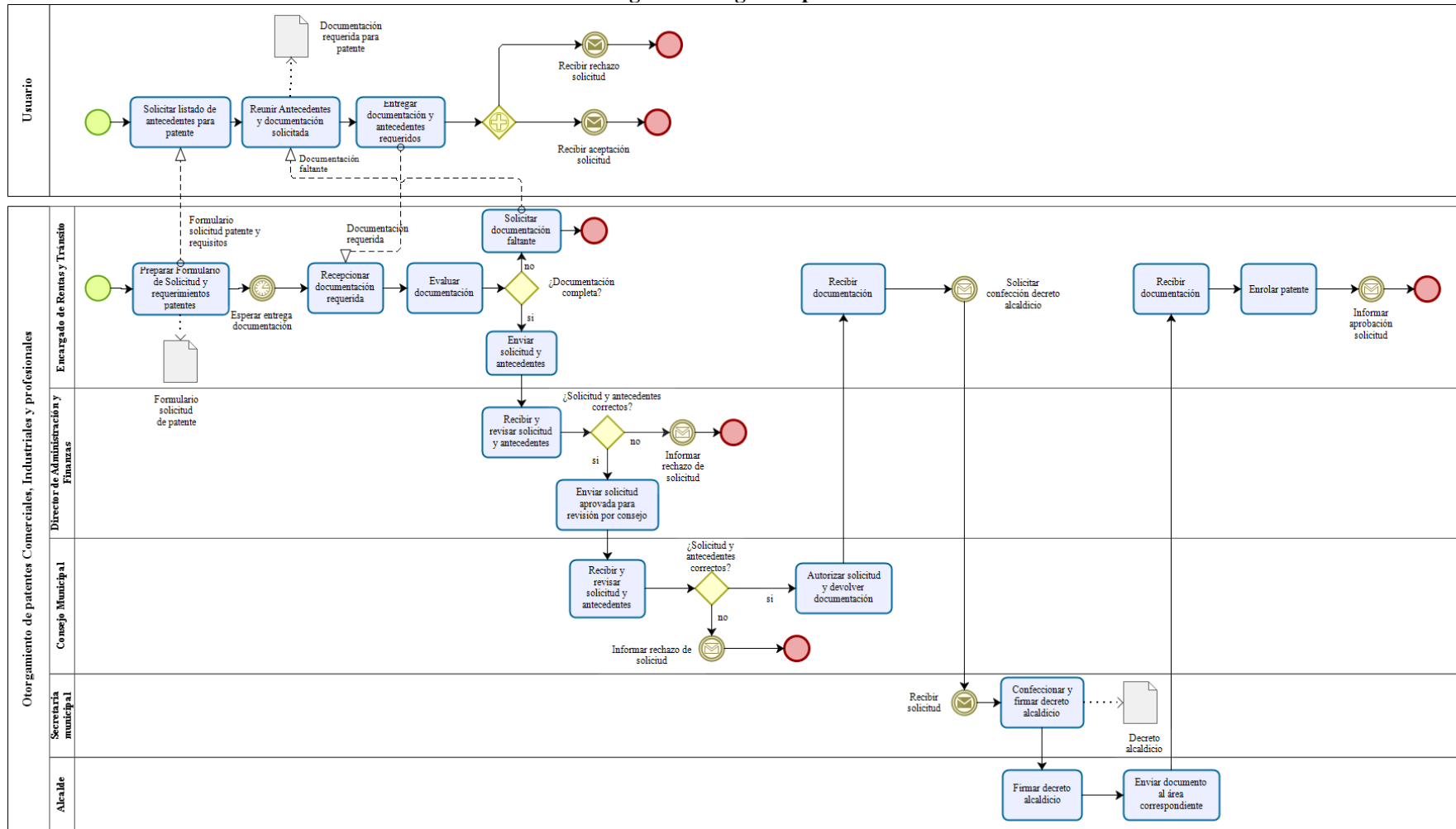
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 26: Diagrama otorgación patentes comerciales, profesionales e industriales



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 27: Diagrama otorgación patente de alcoholes



Fuente: Elaboración propia

V. Análisis de riesgos

Luego de la formalización de los procesos, se realizaron distintas conversaciones con los responsables para definir y analizar los riesgos a los cuales se ven enfrentados en la realización de sus labores, para lo cual, también se tomó en cuenta el análisis de contexto desarrollado en el CAPÍTULO 3: DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL. De esta forma, se logró efectuar el análisis de los riesgos existentes en los procesos incluidos en el alcance del proyecto, en donde en primera instancia es desarrollada la identificación de ellos, y posteriormente, se procede a realizar el análisis y la evaluación de cada uno, con el fin de identificar aquellos con mayor importancia para la organización.

En el Anexo 27 se presenta el procedimiento para gestionar los riesgos, de esta forma, en la Tabla 34 y Tabla 35 se muestra su identificación, en donde se determina la causa de su ocurrencia y el efecto que podría tener en la organización. Además, se muestra la clasificación de ellos y los controles que existen en la actualidad.

Para el análisis y evaluación de los riesgos son utilizadas las matrices presentadas en el Anexo 47, en donde a cada riesgo se les asigna un nivel de impacto y la probabilidad de ocurrencia (basado en las escalas encontradas en los Anexo 9 y Anexo 10 respectivamente). Así, es posible clasificar la importancia de los riesgos para el municipio presentada en la Tabla 36, según la significancia del Anexo 11.

Cabe destacar, que al finalizar el análisis los resultados fueron validados por el equipo directivo, en donde se modificaron aquellos que se encontraban con errores y se agregaron los cuales ellos consideraban relevantes.

Luego, se procede a detallar aquellos riesgos con una clasificación alta, siendo los que tienen mayor importancia y su ocurrencia pudiese acarrear consecuencias con un peligro elevado al municipio.

Tabla 34: Identificación de riesgos, parte 1

N°	Proceso	Riesgo	Causa	Efecto	Clasificación	Controles existentes
1	Otorgamiento patentes municipales	Otorgamiento incorrecto de patentes municipales	-Mala gestión del personal involucrado	-Realización de sumarios administrativos a los involucrados -Pago de multas -Despido del personal	Operacional	No existe
2	Administración documentación de garantía	Vencimiento de boletas de garantía	-Atrasos en la devolución de documentos -Mala administración de los documentos	-Disconformidad de potenciales proveedores -Menos licitantes en ofertas públicas	Operacional	No existe
3	Administración documentación de garantía	Pérdida de documentación de garantía	-Mala gestión de la documentación -Débil definición de roles de los involucrados	-Problemas legales asociados -Disconformidad de proveedores -Menos licitantes en ofertas públicas	Operacional	No existe
4	Administración documentación de garantía	Cobros inadecuados de documentos de garantía	-Falta de comunicación entre departamentos -Mala gestión de los involucrados	-Problemas legales asociados -Devolución de recursos de las arcas municipales -Disconformidad de potenciales proveedores	Operacional	No existe
5	Administración documentación de garantía	Falta de fondos al cobrar la documentación de garantía	-Problemas económicos del proveedor	-Disminución de recursos en las arcas municipales	Financiero	No existe
6	Administración de bienes en bodega	Robos de insumos en bodega	-Deficiente seguridad -Mala gestión del personal -Mal comportamiento de colaboradores	-Daños a las instalaciones -Daños al personal -Pérdida de recursos	Financiero	Control de mercancías

Fuente: Elaboración propia en base a (Universidad de Jaén, 2019)

Tabla 35: Identificación de riesgos, parte 2

Nº	Proceso	Riesgo	Causa	Efecto	Clasificación	Controles existentes
7	Gestión de bienes en bodega	Pérdida o descaste de bienes en bodega	-No se presenta la "Guía de entrega" correspondiente -Débil control de stock -Mala manipulación de los bienes	-Pérdida de recursos -Aumento en los gastos asociados -Quiebre de stock	Financiero	Registro de entradas y salidas
8	Gestión de bienes en bodega	Accidentes laborales en bodega	-Falta de un sistema de seguridad laboral -Falta de implementos de seguridad -Comportamiento inadecuado del personal	-Problemas legales asociados -Problemas de salud del personal -Contratación de reemplazos	Salud y seguridad	No existe
9	Gestión de bienes en bodega	Desabastecimiento de insumos y materiales	-Débil control de stock -Tiempo de entrega de insumos prolongados -Aumento en la demanda de algunos materiales	-No contar con materiales -Solicitados por las distintas áreas	Financiero	Control de mercancías
10	Atención al cliente	Deficiente calidad en respuestas entregadas a los usuarios	-Solicitudes fuera de la capacidad del municipio -Falta de capacidades del personal	-Insatisfacción del usuario -Aumento en reclamos -Mala visión del municipio por la comunidad	Operacional/Imagen	No existe
11	Atención al cliente	Trámite de quejas	-Inconformidad en las respuestas de la alcaldía	-Deterioro de la imagen de la alcaldía	Imagen	No existe
12	Todos	Inconformidad de Contraloría	-Deficiencias en el desarrollo en procesos internos	-Multas asociadas -Reorganización de procesos -Sumarios internos	Operacional	Auditorías

Fuente: Elaboración propia en base a (Universidad de Jaén, 2019)

Tabla 36: Análisis de los riesgos

Identificación		Análisis		Evaluación			
Nº	Riesgo	Probabilidad de ocurrencia	Impacto	Factor de probabilidad de ocurrencia	Factor de impacto	Nivel de riesgo	Clasificación
1	Otorgamiento incorrecto de patentes municipales	Probable	Considerable	3	4	12	Alto
2	Vencimiento de boletas de garantía	Poco probable	Moderado	2	3	6	Medio
3	Pérdida de documentación de garantía	Probable	Moderado	3	3	9	Alto
4	Cobros inadecuados de documentos de garantía	Excepcional	Moderado	1	3	3	Bajo
5	Falta de fondos al cobrar la documentación de garantía	Poco probable	Mínimo	2	2	4	Bajo
6	Robos de insumos en bodega	Poco probable	Considerable	2	4	8	Medio
7	Pérdida de bienes en bodega	Probable	Mínimo	3	2	6	Medio
8	Accidentes laborales en bodega	Poco probable	Considerable	2	4	8	Medio
9	Desabastecimiento de insumos y materiales	Poco probable	Moderado	2	3	6	Medio
10	Deficiente calidad en respuestas entregadas a los usuarios	Muy Probable	Mínimo	4	2	8	Medio
11	Trámite de quejas	Probable	Mínimo	3	2	6	Medio
12	Inconformidad de Contraloría	Poco probable	Considerable	2	4	8	Medio

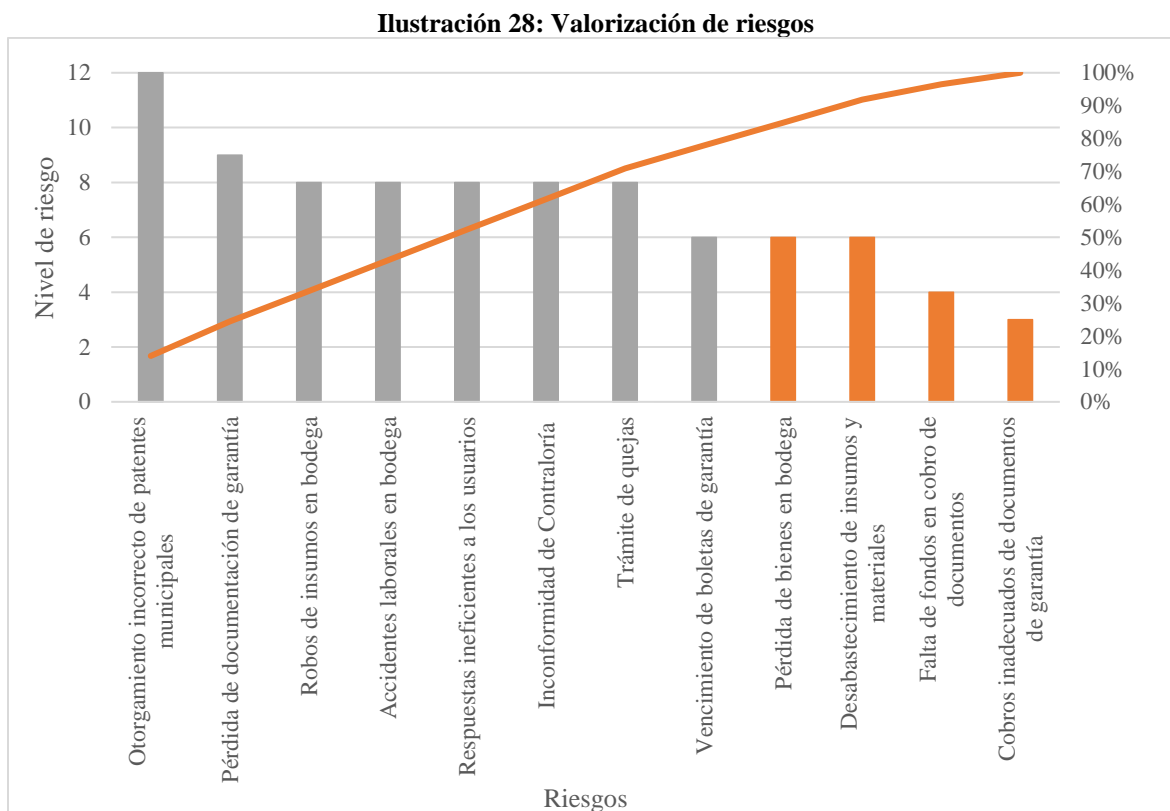
Fuente: Elaboración propia en base a (Universidad de Jaén, 2019)

- **Otorgamiento incorrecto de patentes municipales:** el principal riesgo que posee el municipio en el proceso de otorgar patentes municipales, es precisamente la entrega de patentes de manera incorrecta. El solo hecho de que el personal no revise parte de la documentación y faculte la apertura de un restaurante, botillería o cualquier negocio que se quiera poner en marcha la comuna, traería problemas no solo para el dueño del negocio, también para el personal responsable de la entrega. La entidad encargada de supervisar este proceso, tiene la facultad de solicitar la realización de sumarios administrativos, en donde un resultado negativo puede significar el pago de millonarias multas, llegando hasta el despido del personal involucrado, sin contar el desprestigio que significaría para la organización si el caso se transforma público.
- **Pérdida de documentación de garantía:** es probable que debido a la gran cantidad de involucrados en los procesos por los cuales pasan los documentos de garantía, a la falta de definición de los roles de los participantes y a la mala gestión de la documentación, dichos documentos se extravíen, lo cual acarrea distintos problemas para la institución, entre los cuales se tienen problemas legales, inconvenientes con los oferentes que entregaron los documentos llegando al punto de que estos no se vean más interesados en participar en las licitaciones públicas ofrecidas por el municipio. Debido a lo anterior, es de suma importancia mantener un control eficiente de estos, ya que, representan capital para el licitante y, en efecto, para el municipio si se procede al cobro.

Adicionalmente, se poseen otros imprevistos que poseen una clasificación de nivel de riesgo medio y se pueden realizar acciones para disminuir su probabilidad de ocurrencia y/o su impacto, de este modo, lograr reducir las consecuencias negativas que acarrear para la organización.

Para lo anterior, es necesario que sean realizados planes de acción pertinentes y así, conocer las acciones a realizar en caso de que ocurran en la organización, disminuyendo su efecto lo máximo posible.

De esta manera, se utilizó la regla del 80/20 en donde se establece que aproximadamente el 80% de las consecuencias proviene del 20% de las causas, determinando los riesgos encontrados entre el 80% del total de los imprevistos, para seleccionar aquellos a incorporar en la realización de los planes de acción pertinentes para la mejora de procesos y para definir las acciones en búsqueda de enfrentar los riesgos (ver Ilustración 28).



Fuente: Elaboración propia

En conjunto con lo anterior, se debe registrar el riesgo y las acciones que se llevarán a cabo para resolverlo, por lo cual, en el Anexo 46 se presenta el registro de gestión de riesgos, en donde se debe incluir el riesgo y su descripción, la solución propuesta e información referente a la manera en la cual se gestionará el riesgo.

VI. Evaluación de procesos

Dentro del punto cuatro de la normativa, se incluye la evaluación de procesos e implementación de cambios para conseguir los resultados previstos. Actualmente, los procesos al interior del municipio no son evaluados, ni controlados, solo se analiza durante

su desarrollo la existencia de un error y es corregido de inmediato. Debido a esto, se identificaron indicadores de control para la evaluación del funcionamiento de los procesos, los cuales se presentan en la Tabla 37.

Tabla 37: Identificación indicadores de control

Indicadores de control	
Satisfacción de los usuarios	Control de recursos perdidos en bodega
Satisfacción del personal	Morosidad de patentes
Reclamos y/o sugerencias	Participación de IPP en ingresos totales
Control de reclamos y/o sugerencias	Control solicitud de patentes
Participación de los IPP en los ingresos totales	Control vencimiento de documentación de garantía
Control de requerimientos legales	Control de no conformidades

Fuente: Elaboración propia

VII. Información documentada

La documentación de procesos es una tarea que va en busca de la mejora continua, permite conocer y entender los procesos, además de establecer objetivos y orientar al personal al cumplimiento de ellos. Según la norma ISO 9001:2015 una organización debe “*mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos; conservar la información para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado*”.

Para cumplir este requisito de la norma, se elaboraron manuales de procedimientos para los distintos procesos encontrados en el alcance de los procesos, en la Tabla 38 se presenta la identificación de estos, con sus respectivas ubicaciones.

Tabla 38: Herramientas/documentación punto 4.4.2 de la norma

Herramienta/Documentación	Ubicación
Procedimiento documentación de garantía	Anexo 20
Procedimiento gestión de los materiales e insumos en bodega	Anexo 21
Procedimiento otorgamiento de patentes municipales	Anexo 23
Procedimiento atención al cliente	Anexo 22

Fuente: Elaboración propia

4.3 Requisito 5 “Liderazgo”

El liderazgo es el eje central del ciclo de implantación de un sistema de gestión de calidad presentado en la Ilustración 6, la norma ISO 9001:2015 establece que la alta dirección debe demostrar un liderazgo y compromiso permanente en la organización, lo cual se debe realizar

alineando la calidad con los objetivos estratégicos, siendo el motor del sistema de gestión de calidad, involucrando a todo el personal en el proceso de implantación y asegurando la disponibilidad de los recursos que son necesarios para cada etapa del proceso (Aprendiendo Calidad, 2016).

4.3.1 Liderazgo y compromiso

En primera instancia, se debe posicionar al usuario o al cliente como eje central del sistema, el enfoque al cliente es uno de los principios de calidad de ISO 9001, en su versión 2015 y de esta forma, se debe mostrar que el municipio está enfocado en cumplir sus requisitos y expectativas.

Además, dentro de este punto se busca determinar los riesgos u oportunidades que pueden afectar la conformidad de los servicios que son entregados a la comunidad, y la forma en la cual es posible aumentar la satisfacción del usuario.

Para el cumplimiento de este requisito se diseñó una encuesta de satisfacción a los usuarios y el respectivo análisis de riesgos, cuyas ubicaciones se presentan en la Tabla 39.

Tabla 39: Herramientas/documentación punto 5.1 de la norma

Herramienta/Documentación	Ubicación
Encuesta de satisfacción de los usuarios	Anexo 13
Análisis de riesgos	Apartado V

Fuente: Elaboración propia

4.3.2 Política

En este punto de la norma se debe establecer la política de calidad que sea apropiada al contexto de la organización, esta debe proporcionar un marco de referencia en el establecimiento de los objetivos de calidad, presentar el compromiso que tiene el municipio en función al cumplimiento de los requisitos e incluir el compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad (Aprendiendo Calidad, 2016).

Para el cumplimiento de este requisito se definió junto a personal directivo la política de calidad del municipio, la cual es presentada en el Anexo 14.

4.3.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

La alta dirección debe encargarse de que los involucrados en el sistema de gestión de calidad tengan completo conocimiento de sus responsabilidades, pasando por toda la estructura organizacional presentada en la Ilustración 2, de esta forma se pueden asegurar que el SGC esté conforme a los requisitos establecidos y que los procesos generen los resultados esperados. De la misma forma, se deben definir los perfiles de puestos, lo cual es presentado en el Anexo 16.

Además, este punto hace referencia al promover el enfoque al cliente (el cual se encuentra presente en la política de calidad definida en el Anexo 14).

4.4 Requisito 6 “Planificación”

La planificación de la calidad es *“parte de la gestión de la calidad orientada a establecer los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para lograr los objetivos de la calidad”* (ISO, 2015). La planificación es uno de los capítulos más importantes de la norma y corresponde a la primera etapa del ciclo PHVA (Ver Ilustración 6), ya que es el punto de inicio.

4.4.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Dentro de este punto, se debe considerar el análisis de contexto desarrollado en los apartados 4.2.1 y 4.2.2 para la determinación de los riesgos y oportunidades del SGC. El análisis de riesgo tiene el fin de asegurar que el SGC logre los objetivos establecidos, se aumenten los efectos deseados, se prevengan los indeseados para finalmente conseguir mejorar (ISO 9001, 2015).

Para este caso, se realizaron reuniones con el personal involucrado en los procesos, en donde se identificaron los riesgos potenciales dentro del alcance del proyecto, y se realizó un análisis de ellos, evaluando las causas, efectos, probabilidad de ocurrencia, impacto y finalizando con la clasificación de ellos, lo cual se puede encontrar en el apartado V, además, estos resultados fueron evaluados por el personal directivo, acogiendo las sugerencias y opiniones para complementar y corregir el análisis realizado.

4.4.2 Objetivos de calidad

En este punto se deben establecer objetivos de la calidad para el sistema de gestión de calidad, los cuales son de suma importancia, ya que, la eficacia del SGC dependerá del cumplimiento de ellos.

La norma ISO 9001:2015 describe que los objetivos de la calidad deben ser coherentes con la política, medible, deben tener en cuenta los requisitos aplicables, deben ser pertinentes para la conformidad de los servicios entregados y para el aumento de la satisfacción del cliente, se les debe realizar seguimiento, ser comunicados a toda la organización y actualizarse, según corresponda. Además, se establece que deben encontrarse como “información documentada” (ISO, 2015).

El diseño de los objetivos fue realizado bajo el método SMART, el cual según sus siglas en Inglés establece que estos deben ser: específicos, medibles, alcanzables, realistas y temporizados. De esta manera, se establecieron los objetivos del SGC, los cuales se pueden visualizar en el Anexo 14, junto con la política de calidad.

Respecto a la planificación de los objetivos de calidad, en la Tabla 40 es presentada la matriz que incluyen los objetivos, planes de acción, responsables, recursos utilizados, indicadores relacionados y las metas propuestas.

4.4.3 Planificación de los cambios

Los cambios a realizar en el sistema de calidad, se deben desarrollar de manera planificada, organizada y controlada, de esta forma, no afectan de manera negativa a la organización, ni a los usuarios.

Para el cumplimiento de este requisito, se desarrolló un registro de “planificación de los cambios”, en donde se apunta la descripción, su propósito, la fuente que lo originó, el tipo de cambio, sus consecuencias, el impacto, los recursos necesarios y los responsables de llevarlo a cabo (ver Anexo 40).

Tabla 40: Planificación de los objetivos de calidad

OBJETIVO	ACCIONES A SEGUIR	RESPONSABLE	INDICADORES	METAS VALIDADAS
Entregar servicios de calidad a la comunidad que cumplan con los requerimientos legales y reglamentarios impuestos.	-Controlar regularmente el cumplimiento de los requisitos y leyes correspondientes. -Mantener informada y actualizados a los funcionarios respecto a los requerimientos legales aplicables.	-Dirección de control. -Juez del JGL.	INDC-001 Satisfacción de los usuarios INDC-011 Control de requerimientos legales	INC-001 > 95% INC-001 = 100%
Atender y dar solución de manera oportuna a las solicitudes y reclamos recibidos por parte de la comunidad	-Controlar, evaluar y desarrollar las solicitudes, reclamos y/o sugerencias de los usuarios.	-Dirección de control. -Alcaldía	INDC-004 Control reclamos y/o sugerencias	INC-004 > 90%
Mejorar continuamente la gestión de procesos y servicios municipales bajo el alcance del SGC	-Poner en marcha los procedimientos, planes de acción, controlar y evaluar continuamente las no conformidades y el SGC.	-Dirección de control. -Dirección de Administración y Finanzas	INDC-012 Control de no conformidades IND-007 Control del vencimiento de la doc. de garantía	IND-012 > 95% IND-007 < 2%

Fuente: Elaboración propia

4.5 Requisito 7 “Apoyo”

Este punto de la norma representa a la etapa de “hacer” en el ciclo PHVA (ver Ilustración 6) y trata de asegurar los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad, en donde también, se busca asegurar que la información se comunique y almacene adecuadamente.

4.5.1 Recursos

Este requisito es uno de los más amplios de la ISO 9001:2015, y evalúa la medición, trazabilidad, calibración y servicio. *La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se*

realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos (ISO, 2015).

A nivel general, el edificio municipal cuenta con dos pisos más un subterráneo (donde se encuentra instalada la bodega), además, dentro del terreno municipal se cuenta con pequeñas oficinas y *containers* en donde se ubican distintos departamentos o áreas que no cuentan con espacio físico en el edificio, entre los cuales se encuentran PRODESAL, el departamento de educación y el estacionamiento para funcionarios municipales. Finalmente, debido a la falta de espacio, el departamento de salud se encuentra ubicado aproximadamente a una cuadra de la municipalidad.

Con respecto a los recursos utilizados para el desarrollo de los procesos que se encuentran bajo el alcance del proyecto, se encuentran definidos en la “Caracterización de procesos” presentada en la Tabla 30, Tabla 31 y Tabla 32.

Para la determinación y entrega de los recursos, el municipio realiza un control de stock periódico y posee una ordenanza de compras (debido a que el municipio realiza la mayor parte de sus adquisiciones mediante licitaciones públicas), además, en el Anexo 21 se encuentra el procedimiento correspondiente a la administración de los bienes de bodega. En el caso de la infraestructura necesaria, la organización controla los activos fijos constantemente y realiza el control de inventario de ellos de manera periódica, para determinar los recursos perdidos o con fallas que necesitan ser reparados o adquiridos nuevamente.

Además, este requisito de la norma requiere que se proporcione y mantenga un ambiente de trabajo adecuado, para lo cual se realizó una encuesta de satisfacción del personal, la cual se puede observar en el Anexo 15, en donde se evalúan aspectos motivacionales, de dirección, social y de estima.

También, se requiere tener los conocimientos para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los servicios prestados, para lo cual se elaboraron los procedimientos de los procesos encontrados en el alcance del SGC presentados en el apartado VII. Finalmente, la norma requiere que se determine la forma de adquirir o acceder a

conocimientos adicionales que son necesarios para el desarrollo de las labores, en la actualidad, se realizan constantemente capacitaciones en los distintos departamentos del municipio, pero no se registran ni planifican. Para cumplir con lo anterior, se realizó el registro de capacitaciones presentado en el Anexo 41.

4.5.2 Competencia

La competencia es la “*capacidad de aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr resultados previstos*” (Aprendiendo Calidad, 2016). Este punto de la norma requiere la determinación de las competencias necesarias que debe poseer un colaborador para llevar a cabo la realización de las tareas que un cargo encomienda, para lo cual se deben tener competencias técnicas, personales, formativas y propias del servicio público, como el conocimiento de leyes y regulaciones que se deben cumplir al desarrollar un trabajo.

Para el cumplimiento de este requisito, se realizó la definición de los perfiles de cargo (Ver Anexo 16) de los distintos involucrados de los procesos que se encuentran incluidos en el alcance del proyecto, entre los cuales se encuentran los puestos de:

- Director del DAF
- Encargado(a) de contabilidad
- Encargado(a) de rentas y tránsito
- Encargado(a) de bodega
- Alcalde
- Otros

4.5.3 Información documentada

Este requisito de la norma establece que la organización debe tener la documentación suficiente que permita el cumplimiento de los objetivos de calidad y la mejora de los procesos. No se especifica como obligatorio un documento en particular, se establece que es la institución quien debe determinar que documentos consideran como “necesarios” para mantener su sistema de gestión de calidad de acuerdo con los requerimientos establecidos en la normativa.

Pese a lo anterior, el proceso de crear y actualizar la documentación se debe realizar de manera apropiada, incluyendo la identificación y descripción, manteniendo el formato en todos los documentos, y revisarlos y aprobarlos respecto a la conveniencia de la organización.

Además, se debe controlar la información documentada que forma parte del sistema de gestión de la calidad para que se encuentre disponible donde y cuando se necesite, se encuentre protegida contra la pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad (ISO, 2015).

Para el cumplimiento de este requisito, se realizó el procedimiento correspondiente al control de documentos, el cual se encuentra en el Anexo 19, en conjunto con el registro para el listado de documentos presentado en el Anexo 42, en donde se define la clasificación, características de formato, codificación, estructuras, diseño y cambios en la documentación.

4.6 Requisito 8 “Operación”

Este requisito busca la mejora del control operativo de los procesos que se llevan a cabo en la organización, en específico, los procesos productivos. De esta manera, se busca definir efectivamente los criterios y procesos para los productos y servicios entregados a los clientes, la documentación y los recursos requeridos para la entrega adecuada (ISO 9001, 2015).

Cabe destacar, que se tiene un enfoque importante en las necesidades del cliente en el diseño y desarrollo de los servicios.

4.6.1 Planificación y control operacional

En este punto de la norma, en primera instancia se deben tener claro los objetivos de calidad y los requisitos de los productos y servicios entregados por la organización. Así, los objetivos de calidad fueron definidos junto con la política presentada en el Anexo 14.

Para el caso de los requisitos de los productos y servicios, es elaborada una “Matriz de requerimientos reglamentarios y otros”, en donde se define en primera instancia quien es el cliente en cada servicio, la información entregada a cada uno de ellos y las regulaciones, leyes o requisitos internos a cumplir, en donde el principal servicio que entrega el municipio

a la comunidad es la atención al cliente, independiente del área requerida por el usuario, el punto de medición será la satisfacción obtenida luego de la atención entregada. También, fue evaluado como un servicio la “entrega de patentes municipales” en donde su cliente directo son los usuarios y/o contribuyentes.

Junto con lo anterior, se tienen la entrega de bienes y la custodia de la documentación, en el primer caso, se definieron como clientes los funcionarios municipales (cliente interno) y luego, para el segundo caso, se establecieron como clientes a los proveedores. De esta manera, fue elaborada la matriz presentada en la Tabla 42.

De la misma manera, este punto de la norma tiene como requisito la implementación del control de procesos, lo cual es realizado mediante los indicadores de control presentados en el Anexo 17. También, se requiere que la información documentada se mantenga y conserve, para lo cual fue desarrollado el procedimiento correspondiente al control de documentos, presentado en el Anexo 19.

Finalmente, este punto solicita que sean controlados los cambios planificados y revisadas las consecuencias de los cambios no planificados, tomando las acciones necesarias para mitigar los efectos adversos, según sea necesario. En la Tabla 41 se presenta una tabla resumen de las herramientas diseñadas para cumplir con los requisitos mencionados y su ubicación.

Tabla 41: Herramientas/documentación final del punto 8.1 de la norma

Herramienta/Documentación	Ubicación
Planificación de cambios	Anexo 40
Acciones a tomar en caso de quejas o reclamos	Anexo 22
Procedimiento de salidas no conformes	Anexo 24
Análisis de riesgos	Apartado V

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42: Matriz de requisitos reglamentarios y requerimientos de la organización

Servicio	Cliente	Información entregada al cliente	Reglamentos, regulaciones, leyes o requisitos de la organización a cumplir
Atención al cliente	-Usuario/ Contribuyente u otro	-Documentación u información relevante para dar cumplimiento a sus requerimientos	-Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades N° 18.695. -Constitución Política del Estado, art. 118. -Requisitos para las buenas prácticas de atención al cliente presentadas en el procedimiento de Atención al usuario, código PROC-004. -Leyes y regulaciones que interfieren en la entrega del servicio solicitado por el cliente.
Entrega de patentes municipales	-Usuario/ Contribuyente	-Requisitos para la obtención de patentes -Costo de la patente solicitada -Tiempo estimado de respuesta a la solicitud de patente	- Requisitos establecidos en manual de procedimientos de patentes municipales, código PROC-005. -Ley 3.063 de Rentas Municipales. -Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades N° 18.695 -Ley 19.925 sobre Expendio y Consumo de Bebidas Alcohólicas. -Constitución Política del Estado, art. 118, inciso cuarto y art. 122. -Ley 20.280 y Ley 20.494 que modifican y complementan la -Ley 3.063. -Decreto Supremo N°484 de 1980 aplicación de los artículos 23° y siguientes del título IV del DL. N° 3.063, de 1979. -Decreto con Fuerza de Ley N° 458, Ley General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones.
Custodia de la documentación de garantía	-Proveedor	-Bases administrativas de la compra o contrato asociado, en donde se define valor, periodo y otras especificaciones.	-Bases administrativas de la compra o contrato asociado. -Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades N° 18.695. -Constitución Política del Estado, art. 118. -Ley N° 19.886, Bases sobre contratos administrativos de suministros y prestación de servicios y sus modificaciones. - Artículos 22 N° 6, 31, 42, 43 y 73.
Entrega de bienes municipales	-Funcionario municipal	-Aprobación solicitud de bienes	-Especificaciones establecidas en el procedimiento de Administración de bienes, código PROC-003. -Guía de entrega que incluya todos los ítems solicitados.

Fuente: Elaboración propia en base a (Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, 2018)

4.6.2 Requisitos para los productos y servicios

En el apartado anterior se determinaron los requisitos para los servicios entregados, en este punto se busca identificar cuáles de ellos son los que se tienen que mantener constantemente presentes, la forma en la cual se entabla la comunicación con el cliente y la importancia de tener siempre presente los distintos cambios que se presentan en el desarrollo de los servicios (ISO, 2015).

En primera instancia, se debe tener en cuenta siempre la importancia de la comunicación con el cliente. Debido a que el municipio es el encargado de satisfacer las necesidades de toda la comunidad, se mantiene una constante comunicación con los vecinos. Son ellos los que se acercan al municipio a informarse respecto a los distintos programas de ayuda social que se entregan a la comunidad, a dar a conocer sus inquietudes, solicitar documentación u orientación respecto a trámites individuales, entre otros. Debido a esto, es importante mantener un protocolo de atención al cliente adecuado y estar siempre preocupado de su nivel de satisfacción, lo anterior es cubierto con el procedimiento de atención al cliente presentado en el Anexo 22, en donde se establecen los requisitos generales para la atención presencial o telefónica, sobre la imagen personal y respecto a los reclamos y/o sugerencias.

En conjunto con lo anterior, para mejorar y reconocer las necesidades de los usuarios, se elaboró la encuesta de satisfacción presentada en el Anexo 13, identificando su nivel de complacencia en distintos ámbitos, sus preferencias de atención y la conformidad con el servicio entregado por el municipio en general. Además, en el municipio se encuentra disponible un libro de reclamos y sugerencias, en donde se plasman los pensamientos positivos y/o negativos que tienen los usuarios luego de recibir la atención del municipio.

4.6.3 Identificación y trazabilidad

Dentro de este ítem se establece que la organización debe llevar a cabo la identificación del producto o servicio a través de todo el proceso productivo, además, se debe controlar la identificación única del producto y mantener los registros asociados (ISO, 2015).

La identificación y trazabilidad en los procesos incluidos en el proyecto se da de diferentes maneras, las cuales serán presentadas a continuación:

- **Patentes municipales:** en este caso se tienen dos puntos importantes. Primero, en el proceso de otorgar patentes cada una de las solicitudes se identifica con un código correlativo, para lo cual, si se requiere saber en qué situación se encuentra la solicitud, basta con consultar por el número asignado cuando es ingresado el caso en el municipio. Segundo, desde que se aprueba la entrega de patentes, a ellas se les asigna un número para identificar los negocios, actividades o profesionales (dependiendo del tipo de patentes), este número es conocido como “ROL”, en el caso del municipio, las patentes comerciales comienzan su rol con el número dos, las patentes de alcoholes con un cuatro, las profesionales con un tres y las industriales con uno.
- **Documentos de garantía:** la documentación de garantía ingresa al municipio con su identificación propia, la cual depende de la institución bancaria en la que fue emitida, si se requiere consultar por el estado del documento, basta con ingresar el número de identificación y se obtiene la información solicitada. Además, las licitaciones públicas que dieron origen a la documentación de garantía son identificadas con un “ID licitación”, el cual debe venir impreso en los documentos.
- **Atención al cliente:** independiente del tipo de atención que solicita el usuario en la institución, éste será identificado siempre con el Registro Único Tributario (RUT) durante todo el periodo que se encuentra en tramitación en el municipio.
- **Bienes en bodega:** independiente de las distintas identificaciones que se tienen en el desarrollo de los procesos que involucran a las mercancías (como facturas, guías de entregas, órdenes de compra, entre otras), el municipio no cuenta con codificación individual, por lo cual se propone la presentada en la Tabla 43.

Además, respecto al control de proveedores externos, el municipio al ser un ente público funciona con compras y contrataciones públicas, por lo cual, los proveedores seleccionados para la adquisición de productos o servicios son responsabilidad de un comité formado por colaboradores de la organización no relacionados entre sí, los cuales evalúan a los licitadores

dependiendo de las bases establecidas en la licitación. Además, estos son controlados son la solicitud de documentos de garantía que garanticen el cumplimiento del contrato, el buen funcionamiento de lo contratado, entre otros, teniendo que pagar una gran suma de dinero en caso de incurrir en acciones que vayan en contra del contrato pactado.

4.6.4 Control de salidas no conformes

Con respecto a las no conformidades y la manera en la cual mantener un control de ellas, fue diseñado un procedimiento de salidas no conformes, el cual es presentado en el Anexo 24, en donde se menciona la identificación, registro, comunicación, análisis de causas y acciones correctivas y el diagrama de flujo correspondiente.

Tabla 43: Codificación de bienes en bodega

Bienes	Códigos
Artículos de oficina	A - XXX
Donaciones	D - XXX
Aseo y ornato	S - XXX
Insumos y herramientas	H - XXX
Otros bienes	O - XXX

Fuente: Elaboración propia

4.7 Requisito 9 “Evaluación de desempeño”

Esta cláusula está relacionada con el “Verificar” del ciclo PHVA (Ver Ilustración 6) y comprende todas las maneras en las cuales puede ser evaluado el sistema de gestión de calidad, como: seguimiento, medición, análisis y evaluación; auditorías internas; y revisión por la dirección. Además, puede ser aplicado a todo el sistema o para cada uno de los procesos incluidos en el alcance.

A continuación, será presentado y desarrollado en detalle el capítulo:

4.7.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación

En este punto son desarrollados cada uno de los indicadores de control presentados en el Anexo 17, de esta manera, son definidos para dar seguimiento y control al sistema de gestión de calidad. En primera instancia, se realiza una identificación de cada uno de ellos, luego de describen y se detalla la forma en la cual se calculan, su valor esperado y la interpretación de

resultados, finalizando con el seguimiento y control de los indicadores. En la Tabla 44 es presentada una tabla resumen con los indicadores definidos y su ubicación.

Uno de los siete principios de calidad es el “enfoque al cliente”, en este punto es mencionada la satisfacción del usuario conociendo sus necesidades y expectativas. Anteriormente, fue mencionado el diseño de una encuesta de satisfacción al cliente y un procedimiento de las buenas prácticas de atención al público, de esta manera, para asegurar que se toma en cuenta los sentimientos, pensamientos y opiniones respecto a la gestión del municipio desde la vista del usuario, una vez al semestre el Alcalde solicitará a la Oficina de rentas un reporte de los resultados de las encuestas, los cuales serán revisados de manera privada y luego pasarán a consejo municipal, en busca de crear estrategias y planes de acción para solucionar los puntos débiles encontrados. Cabe destacar que, las indicaciones a lo mencionado se encuentran al final del procedimiento presentado en el Anexo 22.

Tabla 44: Ubicación de los indicadores de control

Código	Indicador de control	Ubicación
INDC-001	Satisfacción de los usuarios	Anexo 28
INDC-002	Satisfacción del personal	Anexo 29
INDC-003	Reclamos y/o sugerencias	Anexo 30
INDC-004	Control reclamos y/o sugerencias	Anexo 31
INDC-005	Control solicitud de patentes	Anexo 32
INDC-006	Control de recursos perdidos en bodega	Anexo 33
INDC-007	Control del vencimiento de la documentación de garantía	Anexo 34
INDC-008	Participación de IPP en ingresos totales	Anexo 35
INDC-009	Participación de ingresos por patentes en ingresos totales	Anexo 36
INDC-010	Morosidad de patentes	Anexo 37
INDC-011	Control de requerimientos legales	Anexo 38
INDC-012	Control de no conformidades	Anexo 39

Fuente: Elaboración propia

4.7.2 Auditoría interna

Considerándose la auditoría interna como una evaluación para identificar la conformidad de los requisitos del sistema de gestión de calidad, cuya responsabilidad recae principalmente en la alta dirección, quienes deben preocuparse y ocuparse de que las auditorías se realicen de manera conforme, ya que, de ellas saldrán los resultados utilizados en las revisiones por parte de dirección (Aprendiendo Calidad, 2016).

Para cumplir con este requisito, fue elaborado el procedimiento de auditoría interna presentado en el Anexo 25.

4.7.3 Revisión por dirección

La alta dirección es la máxima responsable del sistema de gestión de calidad, en este proyecto, ese puesto lo ocupa el alcalde del municipio.

Al finalizar el proyecto de la propuesta de implementación del sistema de gestión de calidad bajo ISO 9001:2015, es realizada una reunión en conjunto con el personal directivo y el alcalde del municipio en donde se presenta en detalle el SGC diseñado. En dicha reunión se deben evaluar los distintos productos diseñados para el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO.

Con respecto a las revisiones periódicas por parte del alcalde, se sugiere como mínimo realizar una reunión al año, en donde se resuma todo lo acontecido, evaluación de indicadores, documentación y desempeño en general. Se sugiere realizar un análisis del SGC una vez al año, preferentemente luego del desarrollo de la segunda auditoría interna. A continuación, se mencionan los puntos mínimos sugeridos para ser evaluados en las revisiones por alcaldía:

- Cambios en cuestiones externas e internas pertinentes al SGC.
- La satisfacción del cliente y las partes interesadas.
- Cumplimiento de los objetivos de calidad
- Desempeño de los procesos
- Conformidad de los servicios entregados
- No conformidades y acciones correctivas
- Resultados de seguimientos de acciones correctivas e indicadores
- Resultados de auditorías internas
- Acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades

Con lo anterior se deben tomar ciertas decisiones, entre las cuales se tienen:

- Las oportunidades de mejora

- Cambios de cualquier tipo en el SGC
- Necesidad de recursos
- Otros.

En el Anexo 18 se presenta un acta de revisión, en donde se incluyen las entradas y salidas esperadas.

4.8 Requisito 10 “Mejora”

En este punto se busca la identificación y selección de las oportunidades de mejora del municipio en conjunto con la implementación de acciones para cumplir los requisitos de la comunidad y aumentar la satisfacción del cliente. Además, debe existir el plan adecuado de tratamiento de no conformidades y mantener dicha información documentada. Finalmente, se menciona la mejora continua de tal manera que la organización tome con consideración los resultados obtenidos de las evaluaciones y salidas de la revisión por la dirección, para determinar las necesidades u oportunidades a considerarse como mejora continua. Cabe destacar que, la mejora se puede comprender como corrección, acción correctiva, mejora continua, cambio abrupto, innovación y reorganización (ISO, 2015).

Para dar cumplimiento de este requisito se elaboraron los productos presentados en la Tabla 45.

Tabla 45: Herramientas/documentación final del punto 10 de la norma

Herramienta/Documentación	Ubicación
Procedimiento de salidas no conformes	Anexo 24
Registro control de acciones correctivas	Anexo 45
Procedimiento planes de contingencia	Anexo 26

Fuente: Elaboración propia

4.9 Matriz documental

Finalmente, luego del diseño de la documentación del SGC, es posible agrupar dichos documentos dependiendo del requisito que cubren, lo cual es presentado en la Tabla 46. Es importante mencionar que toda la documentación y registros diseñados fueron elaborados desde cero.

Tabla 46: Matriz de documentación del SGC

Capítulo	Requisito	Documento general/ Indicadores	Procedimiento	Registro
4	Contexto de la organización	Alcance del SGC y sus partes interesadas	Documentación de garantía	Formato Análisis FODA, MEFI, MEFE
			Gestión de los materiales e insumos en bodega	Formato Matriz de Town
			Otorgamiento de patentes municipales	Formato análisis PESTEL
			Atención al cliente	Formato Mapa de procesos
5	Liderazgo	Encuesta de satisfacción de los usuarios		
		Política y objetivos de calidad		
6	Planificación	Indicadores de control	Gestión de riesgos	Formato análisis de riesgos
				Identificación y análisis de los riesgos
				Formato de planificación de los objetivos de calidad
				Planificación de los cambios
				Gestión de riesgos
7	Apoyo	Perfiles de cargo	Control de documentos	Formato caracterización de procesos
		Encuesta de satisfacción al personal		Respaldo de capacitaciones
				Listado de documentos
8	Operación		Salidas no conformes	Formato Matriz de requerimientos legales y otros
9	Evaluación de desempeño	Desarrollo 12 indicadores de control	Auditoría interna	Documentos revisados en auditoría interna
		Acta de revisión por dirección		Informe auditoría interna
10	Mejora		Planes de Contingencia	Control de acciones correctivas

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO 5: DISEÑO DEL SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN

En el siguiente capítulo se presenta el diseño de un pequeño sistema de control de gestión en donde se incluye el cuadro de mando integral y un prototipo en lenguaje Visual Basic para el control del sistema.

5.1 Diseño del Sistema de Control de Gestión

A continuación, se presenta el diseño del Sistema de Control de Gestión propuesto para la Ilustre Municipalidad de Paredones limitado al alcance del proyecto.

5.1.1 Misión y Visión

El municipio cuenta con su misión y visión definidas, las cuales se encuentran en el apartado 1.1.1 y 1.1.2 respectivamente, pese a esto, se ha propuesto la modificación de ellas para alinearlas al SGC presentado con anterioridad, las cuales se presentan a continuación:

- **Misión:** la Municipalidad tendrá como misión el promover la participación ciudadana activa y el desarrollo local equitativo, satisfaciendo las necesidades de la comunidad y procurando el mejoramiento en la calidad de vida.
- **Visión:** el municipio tiene como visión entregar a la comunidad la garantía de vivir en una comuna enfocada en su satisfacción y bienestar, siendo una comuna de encanto y tradiciones que permite el crecimiento integral de los ciudadanos.

5.1.2 Valores institucionales

Los valores definidos para el municipio son los siguientes:

- **Honestidad y transparencia:** debido al rol público que tiene el municipio, sumado a que es el encargado de administrar los fondos de toda la comuna, uno de los principales valores es la honestidad y transparencia, informando permanentemente a la comunidad acerca de las gestiones realizadas, qué se hace y cómo se hace.
- **Compromiso:** se vela por el compromiso de los colaboradores sobre todas las cosas, cada uno de ellos cree en lo que hace y la manera en la cual se hace, por lo cual, los funcionarios públicos se encuentran comprometidos a dar lo máximo de ellos, tanto profesional como personalmente.
- **Eficacia y eficiencia:** el trabajo de debe hacer bien, al menor costo y tiempo posible. De esta manera se asegura la disponibilidad de tiempo y recursos para ir en ayuda a distintas obras y tareas que beneficien a la comunidad.

- **Respeto y tolerancia:** la comunidad es el porqué de que el municipio funcione, se respeta a todos sin distinción alguna, plasmándolo en el cariño recibido por la comunidad.
- **Realización personal:** parte del trabajo desempeñado por el municipio es ser un medio para que sus funcionarios se realicen como personas y profesionales, que sean un aporte para la sociedad y tenga la capacidad para fortalecer su familia y conseguir la felicidad.

5.1.3 Objetivos estratégicos

Dentro de los objetivos estratégicos planteados para alcanzar la misión del municipio se encuentran:

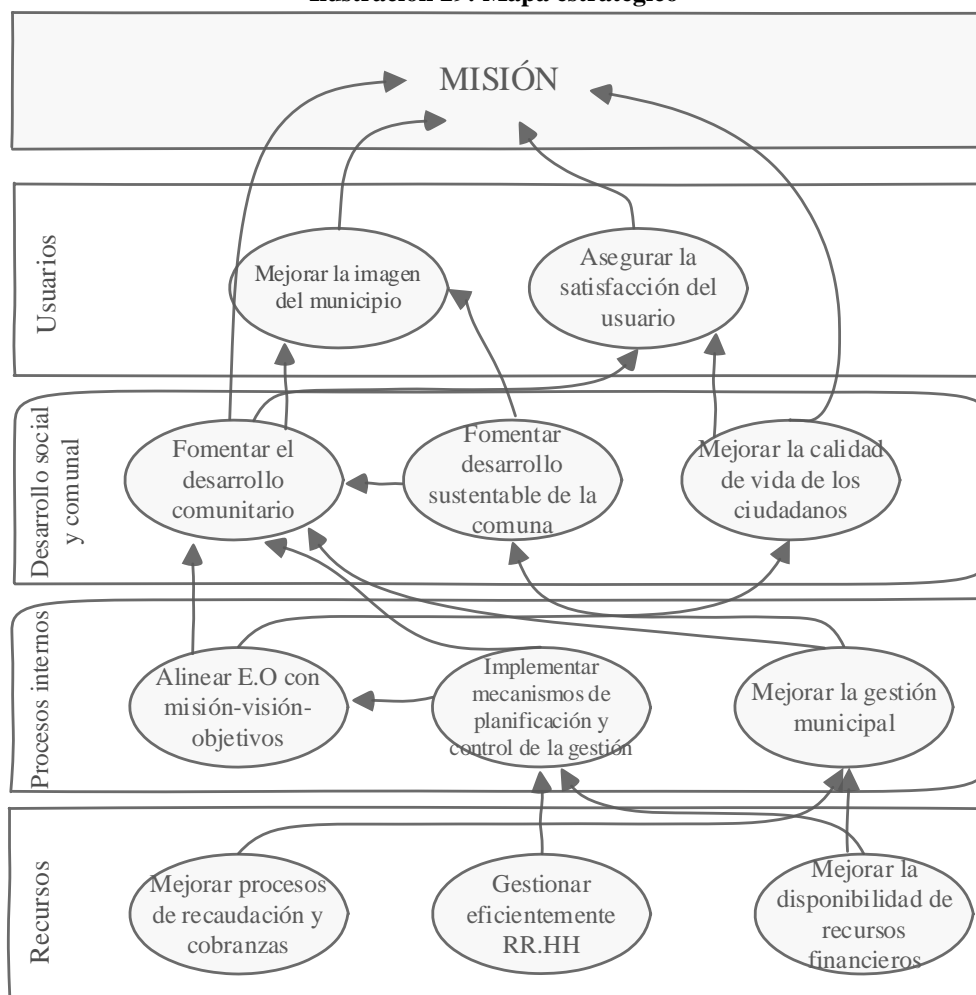
- Mejorar la calidad de los servicios municipales para satisfacer las necesidades de la comunidad.
- Mejorar la imagen que tienen los usuarios frente al municipio asegurando la satisfacción de ellos.
- Fomentar el desarrollo de la comuna a nivel global.
- Alinear la estructura organizacional con la misión, visión, valores, objetivos y metas institucionales.
- Implementar estrategias que permitan aumentar la disponibilidad de recursos financieros.

5.1.4 Mapa estratégico

Considerando los ítems vistos con anterioridad en el presente capítulo y en los capítulos anteriores, se procede a ordenar los objetivos en el mapa estratégico para que representen visualmente la generación de valor entre los recursos, procesos internos, usuarios y desarrollo social.

En la Ilustración 29 se puede observar el mapa estratégico propuesto para el municipio.

Ilustración 29: Mapa estratégico



Fuente: Elaboración propia

5.1.1 Indicadores

Para la elaboración del sistema de control de gestión, se han de establecer los indicadores claves de desempeño, tanto para los objetivos como para el SGC propuesto en el CAPÍTULO 4: DESARROLLO DE LA PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN. Con esto, se tienen los indicadores que miden los objetivos de calidad (Anexo 14) en indicadores que miden las distintas perspectivas presentadas en el mapa de procesos en base a los objetivos estratégicos definidos. Cabe destacar que, en la Tabla 40 se encuentra la planificación de los objetivos de calidad, y en particular los indicadores utilizados para medirlos, por lo cual, a continuación se presenta la planificación de las perspectivas estratégicas en donde es posible que dichos indicadores sean repetidos (ver Tabla 47).

Tabla 47: Planificación de indicadores estratégicos

Perspectiva	Acciones a seguir	Responsable	Indicadores
Usuarios	<ul style="list-style-type: none"> -Establecer un vínculo estrecho con la comunidad -Transparentar constantemente la gestión municipal 	<p>Alcaldía</p> <p>Dirección de control</p>	<p>Satisfacción de los usuarios</p> <p>Tasa de control de reclamos y/o sugerencias</p> <p>Tasa de reclamos y/o sugerencias</p>
Desarrollo social y comunal	<ul style="list-style-type: none"> -Entregar ayuda y herramientas a los sectores más vulnerables -Buscar y ofrecer más plazas de empleo -Entregar programas económicos, para microempresas o emprendedores de la zona 	<p>Dirección SECPLAN</p>	<p>Tasa de entrega de ayudas sociales</p> <p>Tasa de inserción laboral</p>
Procesos internos	<ul style="list-style-type: none"> -Aumentar la agilidad de los procesos -Controlar los procesos para conseguir la mejora 	<p>Dirección de control</p>	<p>Tasa de vencimiento de la doc. de garantía</p> <p>Tasa de otorgamiento de patentes</p>
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> -Aumentar fondos disponibles al año -Aplicar oportunidades de mejora en los procesos de cobranza -Administrar los bienes municipales responsablemente -Capacitar y establecer un sistema de estímulos al personal 	<p>Dirección de Administración y Finanzas</p> <p>Dirección de control</p> <p>Dirección de RR.HH.</p>	<p>Participación de IPP en ingresos totales</p> <p>Participación de IPP en ingresos totales</p> <p>Tasa de gastos según los ingresos</p> <p>Tasa de recursos perdidos en bodega</p> <p>Tasa de funcionarios capacitados</p> <p>Tasa de satisfacción del personal</p> <p>Tasa de morosidad de patentes</p>

Fuente: Elaboración propia

5.1.2 Cuadro de mando integral

Con la definición de los indicadores claves para el municipio, es diseñado el cuadro de mando integral modificado según el modelo productivo y las necesidades de la institución. En este serán considerados los indicadores de las tablas Tabla 40 y Tabla 47, definiendo para cada

uno de ellos su objetivo, responsable, una escala representativa de los posibles resultados y finalmente, los resultados de la medición.

Cabe destacar que, existen indicadores que se repiten en los dos enfoques tomados, por esto solo fueron agregados en el primero de ellos. De esta manera, en la Tabla 48 y Tabla 49 es presentado el Cuadro de mando integral desarrollado.

5.2 Diseño del sistema de información

Una manera de mantener controlado el sistema de control definido y sus indicadores, es mediante el monitoreo continuo de estos. Por esto, es realizado un prototipo en Excel mediante programación en lenguaje *Visual Basic* que facilita las actividades mencionadas con anterioridad.

5.2.1 Selección de la metodología de diseño

En primera instancia, para definir la metodología a utilizar en el diseño del sistema de información, se realizó una comparación entre aquellas abarcadas en el marco metodológico, específicamente, en los apartados 2.1.16 y 2.1.17.

Design Thinking está centrada en los usuarios y los problemas que a éstos se les pueden plantear. Utiliza procesos o fases de pensamientos para entender las necesidades de las personas, como la empatía, la ideación, el prototipado y la experimentación (Velasco, 2018).

Uno de los puntos débiles o que se debe tener en consideración es que el Design Thinking no posee parámetros, por esto, se debe mantener cuidado en los plazos o herramientas que se utilizan en un diseño, ya que, muchas veces suelen irse de las manos y terminar utilizando recursos extras que terminan siendo un desperdicio (Velasco, 2018).

Por su parte, el Design Sprint perteneciente a la filosofía del Design Thinking, utiliza las fases mencionadas anteriormente pero, como propuesta de valor, establece la estructuración para acelerar el tiempo de validación de una nueva idea en un tiempo acotado de 5 días (Velasco, 2018).

Tabla 48: Cuadro de mando integral, parte 1

	Objetivo	Responsable	Indicador	Cálculo	Escala resultados min.		
					Óptimo	Bueno	Malo
Objetivos de Calidad	Entregar servicios de calidad y que cumplan con los requisitos legales y reglamentarios impuestos	Dirección de control	Satisfacción de los usuarios	$\left(\frac{\text{Puntaje obtenido}}{\text{Puntaje máximo}}\right) * 100$	95%	70%	50%
			Cumplimiento de requisitos legales u otros	$\left(\frac{\text{Requisitos cumplidos}}{\text{Requisitos evaluados}}\right) * 100$	100%	85%	60%
	Atender y dar solución de manera oportuna a las solicitudes y reclamos recibidos por la comunidad	Dirección de control	Control de reclamos y/o sugerencias	$\left(\frac{\text{Reclamos atendidos}}{\text{Reclamos totales}}\right) * 100$	90%	75%	50%
	Mejorar continuamente la gestión de procesos y servicios municipales	Dirección de Administración y Finanzas /Dirección de control	Control de no conformidades	$\left(\frac{\text{No conformidades cerradas}}{\text{No conformidades totales}}\right) * 100$	100%	85%	65%
			Control del vencimiento de doc. de garantía	$\left(\frac{\text{Doc vencidos}}{\text{Doc recibidos} - \text{Doc devueltos}}\right) * 100$	100%	90%	70%
Objetivos estratégicos	Mejorar la percepción del usuario y su satisfacción	Dirección de control / Alcaldía	Variación reclamos y sugerencias	$\left(\frac{\text{Reclamos}_{(t)} - \text{Reclamos}_{(t-1)}}{\text{Reclamos}_{(t-1)}}\right) * 100$	(-)	(-)	(+)
	Fomentar el desarrollo de la comuna	Dirección de DIDECO	Tasa de entrega de ayudas sociales	$\left(\frac{\text{Nº de ayudas entregadas}}{\text{Cantidad de solicitudes}}\right) * 100$	100%	90%	50%
		Encargada OMIL	Tasa de inserción laboral	$\left(\frac{\text{Nº de empleos conseguidos}}{\text{Nº de empleos solicitados}}\right) * 100$	100%	80%	50%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 49: Cuadro de mando integral, parte 2

	Objetivo	Responsable	Indicador	Cálculo	Escala resultados mín.			Valor actual
					Óptimo	Bueno	Malo	
Objetivos estratégicos	Mejorar la gestión municipal	Encargado de Rentas	Control de solicitudes de patentes	$\left(\frac{N^{\circ} \text{ patentes otorgadas}}{N^{\circ} \text{ patentes solicitadas}}\right) * 100$	100%	70%	50%	
	Implementar estrategias que permitan aumentar la disponibilidad de recursos financieros; Fortalecer procesos de recaudación y cobranza.	Dirección Administración y Finanzas	Participación de IPP en ingresos totales	$\left(\frac{\text{Ingresos propios permanentes}}{\text{Ingresos totales}}\right) * 100$	50%	35%	20%	
		Dirección Administración y Finanzas	Participación de IP en ingresos totales	$\left(\frac{\text{Ingresos por patentes}}{\text{Ingresos totales}}\right) * 100$	25%	18%	8%	
		Dirección Administración y Finanzas	Gastos según ingresos	$\left(\frac{\text{Gastos totales}}{\text{Ingresos totales}}\right) * 100$	40%	60%	100%	
		Encargado Rentas	Morosidad de patentes	$\left(\frac{\$ \text{ de patentes impagas}}{\$ \text{ de patentes enroladas}}\right) * 100$	100%	90%	60%	
		Dirección de Administración y Finanzas	Recursos perdidos en bodega	$\left(\frac{\$ \text{ de bienes perdidos}}{\$ \text{ por bienes adquiridos}}\right) * 100$	100%	92%	65%	
	Mejorar la gestión de RREG (estimular, fidelizar y aumentar su desempeño).	Dirección de Control	Capacitaciones	$\left(\frac{\text{Colaboradores capacitados}}{\text{Colaboradores totales}}\right) * 100$	70%	45%	20%	
		Dirección de control	Satisfacción al personal	$\left(\frac{\text{Puntaje obtenido}}{\text{Puntaje máximo}}\right) * 100$	90%	75%	60%	

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, para la selección de la metodología a utilizar, junto con dirección se listan las principales características con las cuales debería cumplir la seleccionada para este problema en particular. Dentro de los requisitos se encuentra la flexibilidad del diseño, que se encuentre basada en el problema y centrada en las necesidades de los usuarios (ver Tabla 50).

Tabla 50: Comparación metodologías de diseño

	Design Thinking	Design Sprint
Basada en el problema	X	X
Enfoque en las necesidades del usuario	X	X
Flexibilidad de diseño	X	X
Parámetros y plazos definidos		X

Fuente: Elaboración propia en base a (Velasco, 2018), (Desing Thinking, s.f.) y (Platzi, 2017).

De esta manera, fue seleccionada la metodología Design Sprint debido a la estructuración y parametrización de los tiempos de ejecución de cada una de sus etapas, ya que, se posee un tiempo acotado para el desarrollo del diseño.

5.2.2 Aplicación metodología de diseño

A continuación, se presentan las distintas etapas que componen la metodología Design Sprint y su desarrollo.

a. Día 1: Entender

Durante el primer día, se realizó una reunión con el personal directivo en donde se define el problema a cubrir, y las necesidades de desarrollar el sistema de información para hacer más asequible la información y facilitar el control de los indicadores de gestión definidos. Dentro de los puntos tratados en la reunión se destacan:

- Discusión de la problemática y las repercusiones en el funcionamiento de la organización.
- Requerimientos que deben ser incluidos en el sistema de información.
- Necesidad de mantener controlado los indicadores del sistema de control de gestión y la opción de modificar las herramientas de diagnóstico elaboradas para el sistema de gestión de calidad.

- Definición del alcance del sistema de información.

b. Día 2: Idear

Durante el segundo día, el mismo equipo del día anterior es el encargado de recopilar mediante una lluvia de ideas, las soluciones ideales para resolver el problema. Dentro de ellas se encuentran:

- Diseñar el seguimiento del sistema de control de gestión.
- Diseñar un prototipo con interfaces que permitan modificar y registrar los datos de cada indicador de control.
- Crear la matriz documental que permita el acceso a cada uno de los documentos y a la edición de las herramientas.

c. Día 3: Decidir

Durante el tercer día, es decidido lo que se prototipará mediante el análisis de las ideas y complementación de las mismas. Luego de esto, es seleccionada la idea final que será desarrollada, la cual consiste en:

- Diseñar un prototipo de sistema de control, respaldo y visualización digital.

El prototipo debe incluir el sistema de control de gestión con su cuadro de mando integral y los indicadores de control definidos (estratégicos y de calidad). También, debe permitir la visualización de la matriz documental y el acceso a todos los documentos del sistema de gestión de calidad diseñado anteriormente, además, debe incluir la posibilidad de editar las herramientas de diagnóstico u operativas realizadas.

En conjunto con lo anterior, se determinaron las actividades a realizar para elaborar el prototipo. Dentro de las cuales se encuentra la definición del diseño del prototipo, revisión de la documentación y los indicadores a incluir, finalizando con prototipar y validar el sistema de información.

d. Día 4: Prototipar

Durante el cuarto día, se lleva a cabo el desarrollo del prototipo con el lenguaje de programación *Visual Basic* incluida en la plataforma Microsoft Excel.

e. Día 5: Validar

Finalmente, el prototipo es validado por la dirección y por todo el personal que tendrá acceso a la plataforma. En el caso de existir errores o sugerencias, se volverá al paso anterior modificando lo solicitado de acuerdo con las necesidades y especificaciones de los futuros usuarios.

5.2.3 Requisitos funcionales del sistema

En el presente apartado se definen los recursos específicos que el sistema debe proporcionar al momento de realizar el cálculo y seguimiento de los indicadores de control:

- **Ingreso de datos:** el programa utiliza para el cálculo de indicadores, aquellos datos ingresados como registros en cada una de las interfaces. Además, debe permitir el ingreso de datos en las hojas que incluyen las herramientas.
- **Almacenamiento de datos:** los datos ingresados al sistema son almacenados para mantener el seguimiento de los indicadores y de los productos modificables.
- **Cálculo de indicadores:** el sistema analiza los datos y ejecuta la fórmula correspondiente para los datos ingresados.
- **Visualización de la documentación del SGC:** el sistema debe ser capaz de dar acceso a la información del SGC diseñado.
- **Descarga de datos:** el sistema permite descargar en formato PDF cada una de las fichas de los indicadores y la planilla de seguimiento de ellos en la carpeta definida para esto.

5.2.4 Requisitos no funcionales del sistema

A continuación, se definen los requerimientos no funcionales implementados en el sistema:

- **Usabilidad:** se refiere a la facilidad de uso del programa, para lo cual se necesita una interfaz simple, clara y concisa, además el usuario debe ser capaz de entender la información entregada por el sistema y la que éste le solicita.
- **Tiempo de respuesta:** los cálculos realizados por el sistema, así como las distintas opciones de acciones a realizar deben ejecutarse de manera rápida.
- **Campos sin completar y digitación incorrecta:** el programa es ejecutado solo si los campos solicitados son completados con la información correcta, en caso contrario, el sistema mostrará un aviso dependiendo del tipo de error en el ingreso de datos.
- **Seguridad:** se debe restringir el acceso al programa, solicitando un nombre de usuario y una contraseña para su uso. Además, los datos almacenados deben ser encriptados en la unidad de disco donde se encuentren alojados.
- **Interfaz:** el diseño visual del programa debe ser formal y acorde a la formalidad de la empresa.

5.2.5 Diagrama de Contexto

El diagrama de contexto, muestra mediante flujo de datos las distintas interacciones entre los involucrados externos y el sistema de información, a pesar de esto, no describe la estructura del sistema de información.

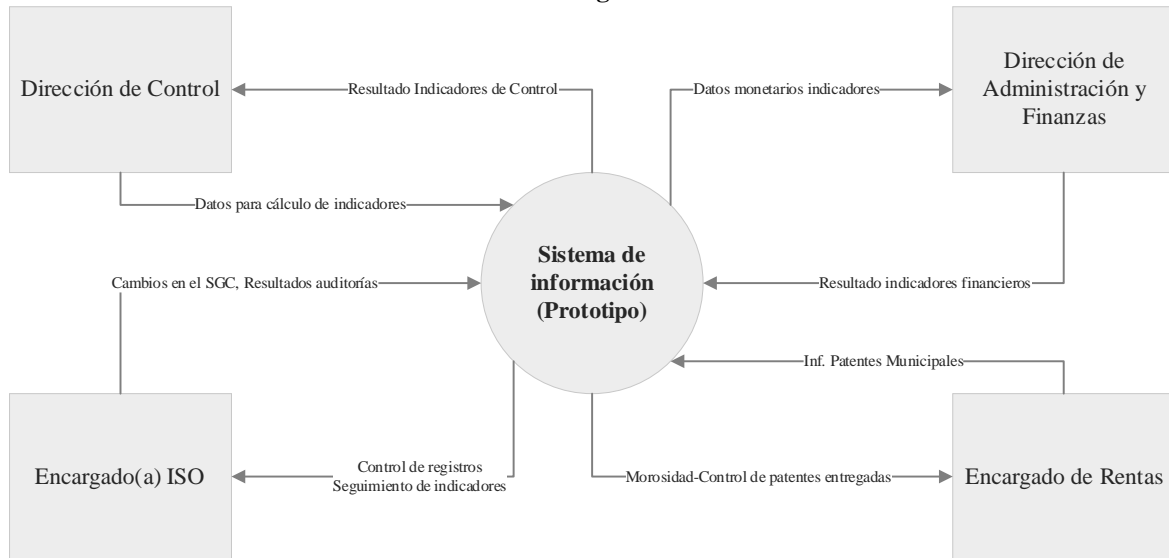
Teniendo en cuenta el sistema de información, y los datos que se le deben proporcionar para entregar los resultados esperados, se debe realizar una generalización para representar de manera sencilla el sistema, logrando una facilidad de comprensión a quienes puedan tener acceso a este.

A continuación, en la Ilustración 30, se presenta el diagrama de contexto con las interacciones definidas para el prototipo diseñado.

En este caso, mucha de la información para el cálculo de los indicadores de control proviene de distintos departamentos del municipio, por lo cual, la información se engloba en tres principales categorías, la financieros, operativa y de satisfacción. En el caso de la primera, será acopiada por el Director de Administración y Finanzas, quien será el responsable del cálculo y monitoreo de los indicadores relacionados. En el caso de las dos

siguientes categorías, será la Directora de control la responsable de monitorear y medir dichos indicadores.

Ilustración 30: Diagrama de contexto



Fuente: Elaboración propia

5.2.6 Interfaces del prototipo

Como se mencionó con anterioridad, el sistema es elaborado mediante el lenguaje de programación *Visual Basic* de Microsoft Excel. La finalidad del prototipo es el control y seguimiento del sistema de control de gestión y permitir a la organización una manera sencilla de visualización de la documentación.

En primera instancia, la Ilustración 31 presenta parte del código de fuente del sistema de información diseñado.

Al ingresar al sistema, se presenta la interfaz de inicio del prototipo, la cual solicita una clave de ingreso única dependiendo quien manipule el sistema, restringiendo el acceso a personas externas o no autorizadas. El formulario de ingreso se puede observar en la Ilustración 32.

Ilustración 31: Código de fuente prototipo

```

Private Sub CommandButton2_Click()
Call EXPORTAREXCEL01
End Sub
Private Sub TextBox1_Change()
Application.ScreenUpdating = False
If IsNumeric(TextBox1.Value) = False And TextBox1.Value <> "" Then
a = MsgBox("Ingresa un valor numérico", vbQuestion, "Aviso")
TextBox1 = Empty
ElseIf InStr(TextBox1, ",") > 0 Then
nuevo = Replace(TextBox1.Value, ",", ".")
TextBox1.Value = nuevo
End If
Application.ScreenUpdating = True
End Sub
Private Sub CommandButton3_Click()
A21GRAFICO.Label1.Caption = Label1.Caption
A21GRAFICO.Show
End Sub
Private Sub ingresarregistro_Click()
Application.ScreenUpdating = False
Sheets("01").Activate 'activa la hoja

If TextBox1 = "" Or TextBox2 = "" Or ComboBox1 = "" Then
e = MsgBox("Debe llenar todos los campos", vbQuestion, "Aviso")
ElseIf TextBox1.Value > TextBox2.Value Then
I = MsgBox("El puntaje obtenido no puede ser mayor que el puntaje máximo",
Else
d = MsgBox("¿Está seguro que desea registrar los datos del indicador?", vb

Select Case d
Case vbYes
If ComboBox1.Text = "2021-1" Then
Sheets("01").Cells(15, 3) = TextBox1.Value
Sheets("01").Cells(15, 5) = TextBox2.Value
A22Resultados.Label16.Caption = Format(Sheets("01").Cells(15, 7
A22Resultados.Label12.Caption = Label1.Caption
A22Resultados.Label15.Caption = ComboBox1.Value
    
```

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 32: Interfaz de inicio

Fuente: Elaboración propia

Al ingresar al sistema se muestra el menú principal (ver Ilustración 33), y se da la opción de ingresar a la matriz documental o evaluar los indicadores de control. En el caso de seleccionar la primera opción, se abrirá la matriz documental con el enlace de acceso a los procedimientos, documentos generales, registros o formatos editables (ver Ilustración 34).

Ilustración 33: Formulario Menú principal



Fuente: Elaboración propia

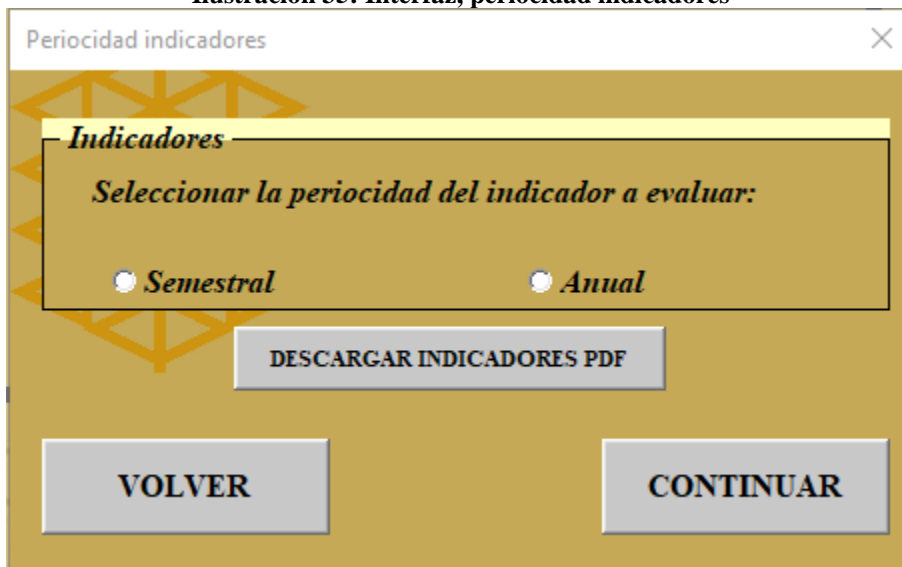
Ilustración 34: Matriz documental en SI

		MATRIZ DOCUMENTAL				MENÚ PRINCIPAL	
Requisito norma	Requisito	Código	Documento general/ Indicadores	Código	Procedimiento	Código	Registro
4	Contexto de la organización	DG-002	Alcance del SGC y sus partes interesadas	PROC-001	Documentación de garantía	FOR-001	Formato Análisis FODA, MEFI, MEFE
				PROC-002	Gestión de los materiales e insumos en bodega	FOR-002	Formato Matriz de Town
				PROC-003	Otorgamiento de patentes municipales	FOR-003	Formato Mapa de procesos
				PROC-004	Atención al cliente		
5	Liderazgo	DG-005 DG-001	Encuesta de satisfacción de los usuarios Política y objetivos de calidad				
6	Planificación	DG-004	Indicadores de control	PROC-009	Gestión de riesgos	FOR-005	Formato análisis de riesgos
						REG-007	Identificación y análisis de los riesgos
						FOR-006	Formato de planificación de los objetivos de calidad y estratégicos
						REG-004	Planificación de los cambios
7	Apoyo	DG-003 DG-006	Descripción de cargos Encuesta de satisfacción al personal	PROC-005	Control de documentos	REG-006	Gestión de riesgos
						FOR-007	Formato caracterización de procesos
						REG-002	Capacitaciones
						REG-003	Listado de documentos
8	Operación			PROC-006	Salidas no conformes	FOR-004	Formato Matriz de requerimientos legales y otros
9	Evaluación de desempeño	IND	Desarrollo 12 indicadores de control	PROC-007	Auditoría interna	REG-005	Documentos revisados en auditoría interna
		DG-007	Acta de revisión por dirección			REG-004	Informe auditoría interna
10	Mejora			PROC-008	Planes de Contingencia		

Fuente: Elaboración propia

Al seleccionar “Indicadores de control” en el formulario presentado en la Ilustración 33, se da la opción de evaluar los indicadores dependiendo de su periodicidad, la cual puede ser semestral o anual (ver Ilustración 35).


Ilustración 35: Interfaz, periodicidad indicadores



Fuente: Elaboración propia

Además, al presionar el botón de “Descargar indicadores PDF” se descarga y abre la planilla correspondiente al seguimiento de los indicadores disponibles en formato PDF, un ejemplo de esto se puede observar en la Ilustración 36.

Ilustración 36: PDF indicadores de control

 INDICADORES DE CONTROL								
Periodo	Código	Nombre	Año 2021		Año 2022		Año 2023	
			1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Semestral	IND - 1	Satisfacción de los usuarios	60%		50%			
Semestral	IND - 2	Satisfacción del personal						
Semestral	IND - 3	Reclamos y/o sugerencias						
Semestral	IND - 4	Control de reclamos y/o sugerencias						
Semestral	IND - 6	Control de recursos perdidos en bodega						
Semestral	IND - 8	Participación de IPP en IT		50%				
			Año 2021		Año 2022		Año 2023	
Anual	IND - 5	Control solicitud patentes						
Anual	IND - 7	Control vencimiento doc garantía						
Anual	IND - 9	Participación ingresos por patentes en IT						
Anual	IND - 10	Morosidad de patentes municipales			25%		25%	
Anual	IND - 11	Control de requerimientos legales						
Anual	IND - 12	Control de no conformidades						
Anual	IND - 13	Entrega de ayudas sociales						
Anual	IND - 14	Inserción laboral						
Anual	IND - 15	Gastos según ingresos		50%	50%			
Anual	IND - 16	Capacitaciones		40%				

Fuente: Elaboración propia

5.2.7 Listado de indicadores

Dependiendo la selección realizada en el menú principal es el formulario que se abrirá, en el caso de seleccionar los indicadores semestrales se visualiza el presentado en la Ilustración

37, en caso contrario, se abre el correspondiente a los indicadores anuales (ver Ilustración 38).

Ilustración 37: Formulario indicadores semestrales

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 38: Formulario indicadores anuales

Fuente: Elaboración propia

Al seleccionar cualquiera de los indicadores presentados con anterioridad y presionar “Continuar”, se abrirá la pestaña de registro, en ella se debe seleccionar el periodo de evaluación y los datos solicitados por el sistema. Además, se encuentra la opción de ingresar los datos (se registran en la planilla de Excel correspondiente) y ver los resultados del indicador, en donde, al seleccionar dicha opción se abre la interfaz presentada en la

Ilustración 40, en donde se muestra el resultado del cálculo del indicador seleccionado y la opción de visualizar la gráfica de seguimiento o descargar la ficha de dicho indicador.

A modo de ejemplo, en la Ilustración 39 se presenta la interfaz de registro para el indicador “Nivel de inserción laboral” y en la Ilustración 41 la gráfica respectiva.

Ilustración 39: Formulario de registro indicador

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 40: Interfaz de resultados

PERIODO	VALOR INDICADOR
2024	60%

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 41: Formulario gráfico



Fuente: Elaboración propia

Finalmente, en la Ilustración 42 se presenta la ficha entregada por el sistema al seleccionar el botón de “Descargar PDF”. Cabe destacar, que cada una de las fichas de los indicadores son almacenadas en la carpeta “Fichas” dispuesta para ello.

Ilustración 42: Ficha de indicador en PDF

INSERCIÓN LABORAL		CODIGO IND 14	
Área de aplicación	OMIL		
Frecuencia	Anual		
Responsable	Encargada OMIL		
Datos e inf.	Registro de registro de empleos		
DETALLES Y CALCULO			
Definición	Corresponde al % de ayudas sociales entregadas respecto a las solicitadas		
Variables	EC – Cantidad de empleos conseguidos ES – Cantidad de empleos solicitados		
Fórmula	$(EO / ES) * 100$		
Valor esperado	1		
SEGUIMIENTO			
PERIODO	Nº EMPLEOS CONSEGUIDOS	Nº EMPLEOS SOLICITADOS	RESULTADO
2021	30	35	86%
2022	40	50	80%
2023	30	50	60%
2024	30	50	60%
2025			
2026			
2027			
2028			
GRAFICA			

Fuente: Elaboración propia

5.2.1 Especificaciones técnicas del prototipo

El prototipo es desarrollado con el fin de facilitar la toma de direcciones del equipo directivo y su principal responsable es la Directora de Control de municipio. A continuación, se presentan distintas características o especificaciones importantes para tener en cuenta:

- Para su implementación, solo es necesario un ordenador con el paquete de Office instalado y disposición para aprender. Cabe destacar, que el sistema se encuentra respaldado mediante Dropbox, en donde se dará acceso a los funcionarios responsables.
- Los nombres de usuario y sus respectivos códigos de acceso, son definidos al momento de entregar el prototipo al municipio.
- Las fichas de los indicadores luego de su descarga, se guardan automáticamente en la carpeta de nombre “Fichas” dispuesta en la misma ubicación del prototipo. En donde también, se dispone la documentación del SGC.
- El prototipo es validado por la Dirección de Administración y Finanzas, y por la Dirección de Control antes de ser entregado.

CAPÍTULO 6: ANÁLISIS DE RESULTADOS Y COSTOS DE CALIDAD

En el siguiente capítulo se presenta el análisis final del proyecto, en donde se evalúa el grado de cumplimiento luego del desarrollo de la arquitectura documental y las diferentes alternativas de costos o impacto que pudiese acarrear la propuesta de implementación.

6.1 Nivel de avance del proyecto

Para determinar los resultados alcanzados respecto a la propuesta de implementación de la norma ISO 9001:2015 en el municipio, es utilizada la herramienta de análisis de brecha presentada en el apartado 3.7, dando respuesta a la encuesta presentada en el Anexo 5, Anexo 6, Anexo 7, Anexo 8, con el fin de determinar el cumplimiento final de la normativa y las brechas cubiertas.

6.1.1 Cierre de brechas ISO 9001:2015

Como se mencionó con anterioridad, luego del desarrollo del proyecto en donde se estudió, analizó y desarrolló cada capítulo de la norma ISO 9001:2015 y la arquitectura documental para cumplir dichos requisitos, en conjunto con el diseño del sistema de control de gestión, es posible realizar el cierre de brechas del cumplimiento de la normativa, comparando el nivel inicial obtenido con el actual.

Para desarrollar el cierre de brechas se dio respuesta por segunda vez a la encuesta presentada en el Anexo 5, Anexo 6, Anexo 7, Anexo 8. Cabe destacar que, la primera columna de resultados de dichos anexos corresponde al nivel inicial y, la segunda columna de resultados al nivel luego de la propuesta de implementación del SGC. Con esto se obtuvieron los porcentajes de cumplimiento presentados en la Tabla 51.

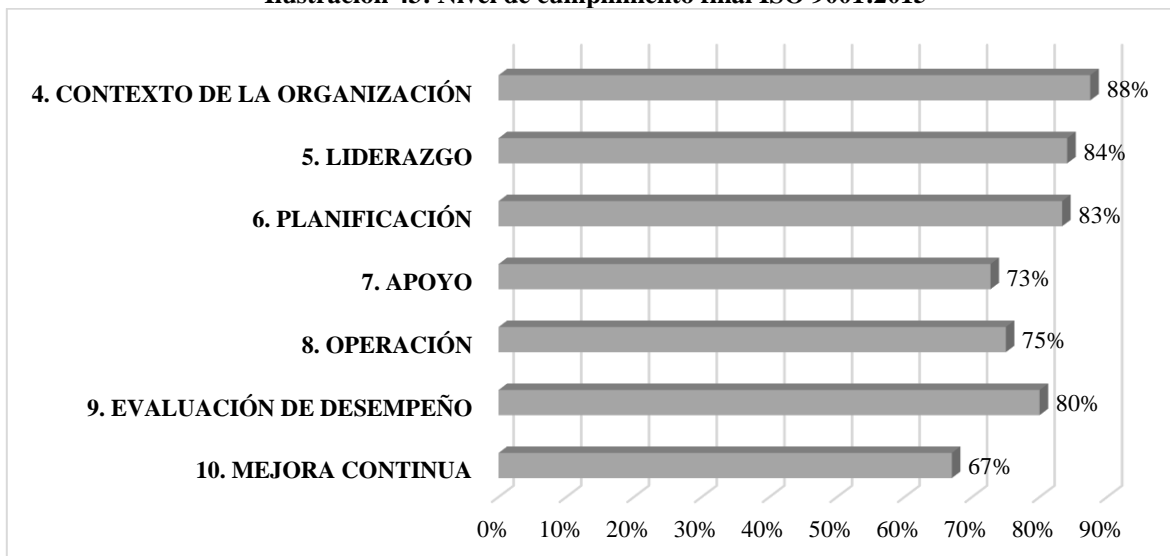
Tabla 51: Porcentaje de cumplimiento final

Cláusula	Requisitos norma ISO 9001:2015	Nivel de cumplimiento
4	Contexto de la organización	88%
5	Liderazgo	84%
6	Planificación	83%
7	Apoyo	73%
8	Operación	75%
9	Evaluación de desempeño	80%
10	Mejora continua	67%
Total		78%

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, la Ilustración 43 muestra los resultados visuales del análisis realizado con los respectivos porcentajes de cumplimiento de cada una de las cláusulas de la normativa.

Ilustración 43: Nivel de cumplimiento final ISO 9001:2015



Fuente: Elaboración propia

Así, con la implementación de la propuesta del proyecto de título en el municipio en base a la norma ISO 9001:2015 “Sistemas de gestión de la Calidad”, es posible lograr un nivel de cumplimiento del 78% aproximadamente. Además, luego de implementar la normativa en la organización se espera que dicho porcentaje aumente, ya que, el puntaje bajo de algunas preguntas se genera por el hecho de no mantenerse implementada por largo periodo y no llevar a cabo algunas revisiones, auditorías o controles.

6.1.2 Comparación entre la situación inicial y luego de la implementación

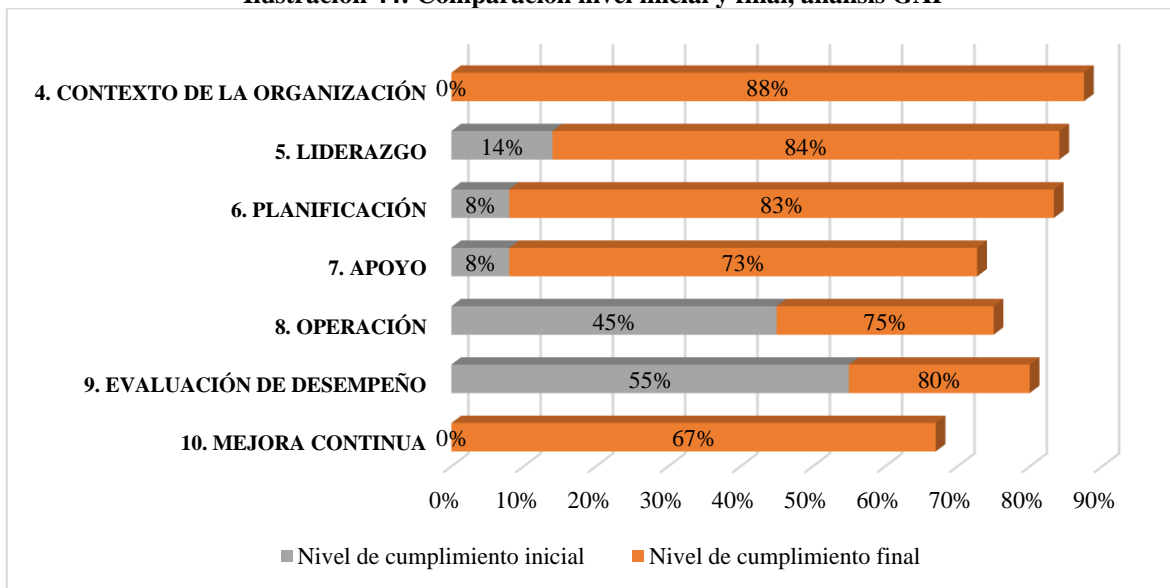
Con la implementación del proyecto de título en la Municipalidad de Paredones, se aumentaría de un 19% a un 78% el nivel de cumplimiento de la normativa, con un avance del 59%, lo cual representa un aumento considerable dado que en un inicio algunos puntos de la norma tenían cumplimiento 0 y llegaron hasta 88% y 67%.

En la Ilustración 44 se presenta una comparación entre el nivel de cumplimiento que poseía inicialmente la organización y el porcentaje al cual aumentaría en el caso de llevar a cabo la implementación del proyecto.

Respecto a los puntos más débiles, el primero de ellos es la mejora continua, debido a que el proyecto aún no se ha implementado en el municipio y solo se cuenta con los planes de contingencia en caso incurrancia de algún riesgo importante para el municipio, el

procedimiento de salidas no conformes y el registro de ellas. Se espera que el aumento del cumplimiento de dicho requisito se de en el momento de aplicar y controlar las mejoras a realizar.

Ilustración 44: Comparación nivel inicial y final, análisis GAP



Fuente: Elaboración propia

6.2 Análisis de costos

En este apartado son analizados todos por elementos de costos que se ven involucrados en la implementación del proyecto en el municipio, entre ellos se tienen los costos de capacitación, implementación y certificación.

A continuación, se presentan los distintos costos asociados:

6.2.1 Costos de implementación

Este costo hace referencia a los costos involucrados en implementación de la documentación del SGC previamente diseñada.

En este caso, costos dependerán principalmente del responsable de la implementación. Se analizan tres alternativas, la primera de ellas es que la alumna memorista encargada de diseñar la documentación sea quien la implemente, otra opción es que sea realizado por funcionarios del municipio y también, es posible que se contrate a una empresa

consultora para encargarse de todas las actividades que competen la implementación de la norma.

Para el primer caso, se considera un periodo de tiempo de tres meses, ya que, la documentación se encuentra diseñada por la alumna memorista, y tiene conocimiento de los detalles, especificaciones y áreas en las cuales se quiere implementar la normativa, por lo cual, no debiese tomar más del tiempo definido.

Respecto a las remuneraciones, el sueldo estimado de un Ingeniero Civil Industrial recién titulado asciende a \$1.178.171 (La Tercera, 2018) y fue comparado con los sueldos de funcionarios municipales establecidos por ley, en donde un profesional recién contratado percibe ingresos aproximados de \$1.129.733 (Municipalidad de Paredones , 2020). Debido a lo anterior, se considera un sueldo mensual para la alumna memorista de \$1.150.000, de esta manera, el costo total de contratación llega a los \$3.450.000, cuyo cálculo se puede observar en la Ecuación 1.

Ecuación 1: Costo de planeación documentación ICI

$$\begin{aligned} \text{Costo de implementación I. Civil Industrial} &= 1.150.000 \frac{\$}{\text{mes}} * 3 \text{ meses} \\ \text{Costo de implementación I. Civil Industrial} &= \$3.450.000 \end{aligned}$$

Fuente: Elaboración propia

En el caso de ser realizado por el municipio, se debe contar con personal que posea conocimiento previo del tema a trabajar, además, se espera que no solo se dedique a la implementación de la normativa, si no que a todo aspecto referente a la calidad de los servicios municipales. Bajo esto, el tiempo estimado para la implementación será de 6 meses, durante los cuales se desempeñará en dicha tarea cuatro horas diarias, cabe destacar que la labor de este colaborador será mayor, ya que, debe revisar cada una de la documentación diseñada antes de implementarla en el municipio, lo cual puede generar necesidad de modificaciones, diseños nuevos, entre otras actividades.

Para este caso se consideró el sueldo de jefatura correspondiente a \$1.426.000 (Municipalidad de Paredones , 2020), calculando en la Ecuación 2 el valor por hora trabajada llega a \$8.130.

Ecuación 2: Valor por hora trabajada

$$\text{Valor por hora} = 1.426.000 \frac{\$}{\text{mes}} * \frac{1 \text{ mes}}{4 \text{ semanas}} * \frac{1 \text{ semana}}{44 \text{ horas}}$$

$$\text{Valor por hora} = 8.130 \frac{\$}{\text{hora}}$$

Fuente: Elaboración propia

De esta manera, se procede a calcular el costo de implementación de la documentación en la Ecuación 3, correspondiente a un total de \$4.878.000.

Ecuación 3: Costo planeación documentación F. municipal

$$\text{Costo planeación F. municipal} = 8.130 \frac{\$}{\text{hora}} * 5 \frac{\text{horas}}{\text{día}} * 5 \frac{\text{días}}{\text{semana}} * 4 \frac{\text{semanas}}{\text{mes}} * 6 \text{ meses}$$

$$\text{Costo planeación F. municipal} = \$4.878.000$$

Fuente: Elaboración propia

Finalmente, fueron cotizadas dos consultoras que se desempeñan en el rubro, la primera de ellas entregó un precio aproximado tomando en cuenta las especificaciones entregadas de \$8.500.000 (ISOConsulting, 2020) y el de la segunda fue de \$9.500.000 (KBOChile, 2020). El periodo durante el cual se lleva a cabo la implementación de la normativa por ambas empresas cotizadas es de 6 meses, ya que, según expertos y dependiendo de la cantidad de funcionarios que se desempeñan en el municipio, este es el periodo recomendable y apropiado para realizarlo (Escuela Europa de Excelencia, 2015).

En la Tabla 52 se presenta una tabla resumen con los costos evaluados anteriormente. Cabe destacar que, en el último de los casos es considerado el menor costo.

Tabla 52: Resumen de costos de planeación

Responsable	Duración	Costo
Ingeniero Civil Industrial	3 meses	\$3.450.000
Funcionario Municipal	6 meses	\$4.878.000
Consultora	6 meses	\$8.500.000

Elaboración propia

6.2.2 Costos de capacitación

Antes de implementar un sistema de gestión de calidad en una organización, es necesario capacitar al personal para que tomen conocimiento y conciencia del sistema, sobre su documentación e implementación, obteniendo conocimientos teóricos y prácticos que aumentan el desempeño de sus funciones, consiguiendo un sistema efectivo que mejore la

calidad global del municipio y un desarrollo íntegro de las personas, tanto personal como profesionalmente.

En busca de la conveniencia económica del municipio, es recomendable la capacitación solo del encargado de implementar el sistema de gestión de calidad en el municipio (independiente quien sea el que lo realice), y que éste sea el responsable de capacitar a los demás colaboradores.

De esta manera, se recomiendan los siguientes programas:

- **Auditor/Auditor líder en SGC- IRCA:** brindado por Red Capacitación, tiene una duración de 40 horas, con un precio aproximado de \$750.000 y una modalidad presencial y vía *streaming*, en donde se revisan los siguientes contenidos: introducción al curso, introducción a la gestión de calidad, introducción a las auditorías, generalidades de ISO, documentación del SGC, reportes de no conformidades y acción correctiva y administración de la auditoría (Red Capacitación Bi, 2019).
- **Auditor líder en SGC, ISO 9001:2015:** brindado por AENOR, tiene una duración de 40 horas, con modalidad presencial y vía *streaming*, tiene un valor aproximado de \$650.000, incluye diploma de aprobación y certificado IQNet, en donde se revisan los siguientes contenidos: introducción a la gestión de calidad, estructura de la normativa, nuevos requisitos y enfoques de los SGC, análisis de contexto de las organizaciones, interpretación y análisis de los requisitos, auditorías a los SGC y todo lo referente a las auditorías, entre otras temáticas (AENORCHILE, 2020).
- **Auditor líder en SGC ISO 9001:2015:** brindado por Boreau Veritas Chile, con modalidad *streaming* y una duración de 40 horas, tiene un costo de \$550.000, en donde no se especifican los contenidos a desarrollar (Bereau Veritas, 2020).

Luego del análisis de las tres alternativas descritas con anterioridad se seleccionó el curso de Auditor líder en SGC impartido por AENOR Chile, debido a la cantidad de contenido entregado en relación con su costo.

6.2.3 Costos de certificación

Para certificar el municipio bajo la norma ISO 9001:2015, se seleccionó la Asociación Española de Normalización (AENOR), la misma seleccionada para realizar el curso de capacitación, cuya organización es encargada de certificar en distintas áreas y normativas a las empresas que lo soliciten. Para llevar a cabo el proceso de certificación, se deben tener en cuenta distintos costos asociados a cada una de las etapas que lo conforman, las cuales son presentadas a continuación (AENOR, 2017), (AENOR, 2020), cuyos costos son estimados según el tamaño de la organización en comparación a otra con características similares:

- **Fase 1:** en primera instancia, la empresa certificadora revisa la documentación del municipio y el alcance del sistema de gestión de calidad implementado, identificando el nivel de preparación de la organización para pasar a la segunda etapa de la certificación. Lo anterior mencionado tiene un costo aproximado de 28UF.
- **Fase 2:** esta fase comprende una revisión completa y detallada del sistema de gestión de calidad diseñado, en donde se evalúa el cumplimiento de cada uno de los requisitos establecidos por la normativa. Esta auditoría tiene un costo aproximado de 28UF.
- **Revisión y seguimiento 1:** luego de transcurrir un año de haber obtenido la certificación, el municipio debe ser auditado por la empresa certificadora cuyo fin es asegurar el cumplimiento de la normativa y que se han realizado las actividades acordes a lo establecido. De esta manera AENOR valida el certificado otorgado, cuyo costo es de 26UF aproximadamente.
- **Revisión y seguimiento 2:** al cumplirse dos años de la certificación, es realizada la misma revisión y seguimiento anterior por parte de AENOR, con un costo de 26UF.

De esta manera, el proceso de certificación completo tiene un costo de 108UF, considerando un valor actual de la UF de \$29.057,18 (SII, 2020), asciende a los \$3.138.175.

6.2.4 Análisis de alternativas y costos totales

Luego de contar con los costos individuales de cada ítem y cada alternativa de desarrollo, se calcularán los costos totales considerando los tres casos presentados en el apartado 6.2.1, en donde se evalúan los costos y criterios importantes dependiendo del responsable de la implementación, lo cual es presentado a continuación:

- **I. Civil Industrial:** los costos totales asociados incluyen \$3.450.000 correspondiente al sueldo del periodo de tiempo de desarrollo, \$650.000 por la capacitación de Auditor Líder y \$3.138.175 por concepto de certificación. Además, se tiene un periodo de duración de la implementación de tres meses y se estima que la calidad del trabajo realizado por el responsable en una escala de 1-10 es de 8 puntos.
- **Funcionario municipal:** los costos referentes a esta alternativa son de \$4.878.000 por el sueldo durante periodo estimado, \$650.000 de capacitaciones y \$3.138.175 por la certificación de la normativa. Se tiene un periodo de 6 meses y se estima que la calidad del trabajo es de 8 puntos.
- **Consultora:** el costo de contratar la consultora es de \$8.500.000, al igual que en los casos anteriores el costo de capacitación es de \$650.000 y el de certificación de \$3.138.175. Respecto a la duración, se consideran 6 meses y la calidad del trabajo en la escala evaluada llega a 10, ya que, son consultoras dedicadas 100% a esto, con experiencia y altos conocimientos.

De esta manera, los costos totales y, las variables de tiempo y de calidad de cada una de las alternativas son presentadas en la Tabla 53.

Tabla 53: Resumen de variables de las alternativas

	Ing. Civil Industrial	Funcionario municipal	Consultora externa
Costos totales	\$7.368.857	\$8.796.857	\$12.418.857
Duración de implementación	3 meses	6 meses	6 meses
Calidad del trabajo	6	8	10

Fuente: Elaboración propia

Cabe destacar que, dichos criterios fueron sugeridos por el municipio, a los cuales se les otorgaron puntajes dependiendo de su nivel de importancia en la selección de la alternativa más conveniente. Las puntuaciones tienen una escala de 1 a 10, y las calificaciones son presentadas en la Tabla 54.

Tabla 54: Ponderación de criterios de evaluación

	Costos	Duración de implementación	Calidad del trabajo	Total	Ponderación
Costos totales	-	7	6	13	43,3%
Duración de implementación	3	-	4	7	23,3%
Calidad del trabajo	4	6	-	10	33,4%

Fuente: Elaboración propia en base a datos entregados por (Municipalidad de Paredones, 2020)

Luego de lo anterior, son normalizados los costos totales y el tiempo de duración de la implementación para dejar todos los criterios evaluados en los mismos rangos, cuya fórmula utilizada es presentada en la Ecuación 4 y los resultados en la Tabla 55.

Ecuación 4: Fórmula de normalización para el costo y duración

$$\text{Puntaje de costo/duración} = \frac{\min\{\text{valor del criterio para la alternativa } j\}}{\text{valor del criterio para la alternativa } j} * 10$$

Fuente: Elaboración propia en base a (McCune & Grace, 2002)

Tabla 55: Criterios de evaluación

	Ing. Civil Industrial	Funcionario municipal	Consultora externa
Costos totales	10	8,8	5,8
Duración de implementación	10	5	5
Calidad del trabajo	6	8	10

Fuente: Elaboración propia

De esta manera, la mejor alternativa es presentada en la Tabla 56, en donde se establece que el responsable de llevar a cabo la implementación en el municipio es la Ingeniera Civil Industrial recién titulada con un puntaje de 8,6 comparado con 8,2 y 7,5 de las otras alternativas evaluadas.

Tabla 56: Elección responsable de implementación

	Ponderación	Ing. Civil Industrial	Funcionario municipal	Consultora externa
Costos totales	43,3%	4,3	3,8	2,5
Duración de implementación	23,3%	2,3	1,7	1,7
Calidad del trabajo	33,4%	2	2,7	3,3
Total	100%	8,6	8,2	7,5

Fuente: Elaboración propia

De la mano con lo anterior, para facilitar el control de los indicadores definidos tanto para el sistema de control de gestión, como para el SGC, fue diseñado un prototipo en lenguaje *Visual Basic*. Al incluir los costos asociados a las capacitaciones a los funcionarios correspondientes, los costos totales aumentarían.

Una vez ya validado el prototipo, será realizado por el encargado de su diseño una capacitación a los responsables de la utilización de este, con un tiempo estimado de 20 horas (las cuales serán divididas distintos horarios). Con esto, los costos totales ascienden a \$7.368.857 y se encuentra desglosado en la Tabla 57.

Tabla 57: Costos totales asociados

Ítem de costo	Valor asociado (\$)
Implementación SGC	3.450.000
Capacitación Auditor Líder	650.000
Certificación	3.138.175
Capacitación prototipo	130.682
Total	7.368.857

Fuente: Elaboración propia en base

6.3 Resultados de la evaluación e impacto

Si el municipio luego de la propuesta de implementación de la norma ISO 9001:2015 decide llevarla a cabo para conseguir la certificación ISO, la mejor opción es que sea implementada por la Ing. Civil Industrial recién egresada responsable del diseño del sistema de gestión de calidad del municipio.

El costo total de la implementación y certificación alcanza los \$7.368.857, sin contar los gastos asociados a los materiales de oficina necesarios para el desarrollo, por esto, se estima que el costo total puede aumentar como máximo \$1.000.000 al considerar también el

cambio de la UF (los costos de certificación son medidos en esa unidad). Por esto, se requiere un cambio en la estructura de costes, en donde se vea una clara fundamentación de la necesidad de utilizar los recursos públicos en la implementación del SGC.

No se han medido monetariamente los beneficios que pudiese general la implementación de la normativa, ya que, se generan a largo plazo y dependen de la manera en la cual se desempeña el SGC, ya que, los recursos son asignados con el fin de la mejora continua. Dentro de los beneficios económicos y operativos se tienen el ahorro de gastos innecesarios, disminución de errores y tiempos en los procesos, potenciar las habilidades personales y profesionales de los funcionarios municipales y, principalmente mejorar la calidad de los servicios municipales y con ello aumentar la satisfacción de los usuarios.

Cabe destacar, que para que lo anterior se vea reflejado en la gestión del municipio, debe existir un compromiso permanente en toda la organización, desde la alcaldía y el consejo municipal, hasta el último eslabón del organigrama municipal. De esta forma, se requiere una reestructuración organizacional de las labores establecidas para los responsables de la implementación y control del sistema. En el desarrollo del SGC, se estableció que uno de los responsables es la Directora de Control, quien tendrá dentro de sus funciones el monitoreo continuo del sistema, el ingreso de la información al prototipo diseñado, análisis de los resultados, entre otras.

Además, se integrará el cargo de “Encargado ISO” a las jefaturas, quien velará por el correcto funcionamiento del SGC, tendrá que realizar las auditorías internas, las capacitaciones, actualizaciones documentales, entre otras funciones propias del cargo. De esta manera, se deberá tener en cuenta el tiempo definido para dar a conocer el sistema a los funcionarios municipales y también, el tiempo establecido para las capacitaciones realizadas respecto a los sistemas de gestión de calidad a los distintos involucrados.

Con respecto a la importancia de que la organización se certifique y no solo implemente la normativa, se debe principalmente a que es importante que la asignación de recursos sea respaldada. Además, al ser certificada se genera confianza y reconocimiento frente a otras instituciones y, se obliga al cumplimiento de los requisitos establecidos y llevar un control y evaluación de estos.

Respecto a las instituciones enfocadas en la calidad de sus servicios. A nivel país existen 10 municipalidades certificadas en la normativa, entre ellos se encuentran las municipalidades de Santiago, Vitacura, Las Condes, entre otras. Lo anterior, ha generado un reconocimiento importante dentro del sector (Municipalidad de Santiago, 2018).

Los municipios que han implementado la normativa se encuentran en el listado de los mejor evaluados por Contraloría General de la República y por la Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo, principales entes evaluadores de la gestión municipal, debido a las mejoras realizadas en sus procesos, los resultados obtenidos y al enfoque al riesgo que han puesto en marcha en sus operaciones (SUBDERE, 2019).

CONCLUSIONES

La propuesta de un Sistema de Gestión de Calidad en base a la norma ISO 9001:2015 desarrollada para el municipio de Paredones, es realizada debido a la solicitud de la dirección del municipio en busca de solucionar distintas falencias que provocan la insatisfacción de los usuarios e inconformidades de Contraloría General. Fue evaluada la conveniencia de la implementación y justificada principalmente, por el hecho de que dentro de los requisitos de la ISO se da solución a la totalidad de las falencias definidas y, además, el foco de la normativa es lograr la satisfacción del usuario traducido a las capacidades de la organización.

De acuerdo con las actividades realizadas, se afirma que se llevó a cabo el 100% de ellas siguiendo la metodología plantada al inicio. Con esto, se consiguió el cumplimiento del objetivo general del proyecto, consistente en, diseñar una propuesta de implementación y certificación de la norma ISO 9001:2015 para la Ilustre Municipalidad de Paredones, para mejorar la calidad de los servicios entregados a la comunidad y destacarse frente a otras municipalidades de la zona y, el cumplimiento de los objetivos específicos definidos.

El primer objetivo específico corresponde a diagnosticar la situación actual de la gestión del municipio, para determinar los aspectos claves a mejorar e identificar las brechas respecto al cumplimiento de la normativa. Para esto, fue elaborado un diagnóstico completo de la institución con un mayor enfoque en los procesos incluidos en el alcance del proyecto. Dentro de las herramientas desarrolladas se encuentra el autodiagnóstico SIGA, el cual mide el nivel de gestión actual de una organización, cuyos resultados especificaron que el municipio cuenta con un nivel de gestión inicial.

También, se desarrolló el análisis FODA, en donde se definieron las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas, que afectan positiva o negativamente a la empresa. Luego de esto, se evaluó la matriz AFI y AFE en donde se obtuvo que tanto los factores internos como externos, son mayormente favorables para la organización, en donde la principal fortaleza del municipio es que se cuenta con un personal bien calificado y con larga experiencia y, externamente, la principal oportunidad es el respaldo gubernamental para el

fortalecimiento de la gestión municipal. Finalmente, se concluyó dicho análisis con el establecimiento de estrategias para potenciar los factores positivos y minimizar aquellos negativos.

Dentro del diagnóstico, también es realizado el análisis PESTEL, identificando factores externos en distintas dimensiones, que pudiesen afectar la gestión del municipio. Además, es desarrollado un análisis de los procesos, para identificar cuáles son las actividades en las cuales se generan los principales problemas o inconvenientes. Así, el diagnóstico es cerrado con la aplicación del análisis GAP (o análisis de brechas), definiendo que se cuenta con un nivel de cumplimiento de la normativa de un 19%.

Luego del diagnóstico, son desarrolladas las actividades para el cumplimiento del segundo objetivo específico definido, consistente en diseñar la arquitectura documental bajo la norma ISO 9001:2015 que permita la mejora de la calidad de los servicios considerados en el alcance del proyecto. Para esto, fue evaluado y estudiado cada uno de los capítulos de la normativa, desarrollando las herramientas o documentación necesaria para dar cumplimiento a los requerimientos especificados.

Dentro de las herramientas o documentación realizadas en el desarrollo de la normativa se encuentra la formalización de procesos, diagramación de procesos, manuales de procedimientos, análisis de riesgos, definición de perfiles de cargo, encuestas de satisfacción, indicadores de control, registros, entre otros. Cabe destacar, que en total se elaboraron seis documentos generales, ocho procedimientos, 12 registros y 16 indicadores, además, todo lo mencionado anteriormente fue diseñado desde cero, ya que, dentro del municipio no existía nada similar.

El tercer objetivo específico es diseñar un sistema de control de gestión de la calidad de los servicios municipales, mediante un prototipo que permita la adecuada toma de decisiones del equipo directivo. Para esto, en primera instancia se diseñó el sistema de control de gestión, en donde se redefinió la misión y visión, se definieron los valores institucionales, objetivos y mapa estratégico. También, se crearon los indicadores faltantes para la medición de los objetivos estratégicos, culminando con la planificación de estos y la elaboración del

cuadro de mando integral que incluye la medición tanto de los objetivos de calidad como de los estratégicos.

Para el monitoreo del sistema de control de gestión, se desarrolló un sistema de información mediante el lenguaje de programación *Visual Basic* en Excel. En dicho prototipo, es posible realizar el cálculo de los indicadores, descargar las fichas y el seguimiento de ellos, visualizar las gráficas, entre otras funcionalidades.

El último objetivo específico es realizar la evaluación operacional y de costo de calidad del grado de cumplimiento de las exigencias de la norma ISO 9001:2015, para determinar la viabilidad de la propuesta de implementación. Para esto, se evaluó el grado de cumplimiento final de la normativa, luego del diseño de la documentación requerida, con esto se logró un grado de cumplimiento del 78%, con un avance del 59% en comparación al nivel inicial, lo cual representa un aumento considerable sobre todo en aquellos puntos que contaban con un cumplimiento del 0% y llegaron hasta un 88% y 67%.

Finalmente, respecto a la evaluación de los costos de la implementación del proyecto, fueron considerados los costos de implementación, capacitación y certificación. Además, fueron evaluadas distintas alternativas de implementación dependiendo del responsable en llevarla a cabo (I. Civil Industrial, funcionario municipal o consultora). De esta manera, se concluye que el responsable de la implementación debe ser la Ingeniero Civil Industrial recién titulada, con un costo aproximado de \$8.662.891.

Así, fue posible cumplir el objetivo general y los objetivos específicos definidos. A lo largo del desarrollo del proyecto se da solución a los factores perjudiciales identificados al inicio, entre ellos se encontraba la falta de formalización de los procesos, carencia de procedimientos claros y la poca claridad en la responsabilidades delegadas.

RECOMENDACIONES

La principal recomendación al municipio es que lleve a cabo la implementación de la propuesta del sistema de gestión de calidad desarrollado y de esta manera conseguir solucionar las distintas problemáticas que se generan en la actualidad. Además, al implementar el SGC se aplican distintas herramientas de mejora para la organización, un ejemplo de esto es la gestión de riesgos, en donde fueron evaluados los riesgos posibles a los cuales se enfrentan, su respectivo análisis y los planes de contingencia en caso de su ocurrencia.

Además, se sugiere ampliar el alcance del SGC a otros procesos dentro de la organización, con esto, conseguir una mejora sustancial en toda la organización. Durante el desarrollo del proyecto de título se identificaron distintos problemas en procesos que se encontraban fuera de los límites del proyecto, una buena opción es incluirlos en el desarrollo del SGC para trabajar en la eliminación de problemas y en la mejora continua de aquellos procesos con mayores debilidades.

Otro de los puntos a mencionar, es que sea revisada y aprobada la documentación diseñada y que, cuando esta quede obsoleta o cambien algunas de las especificaciones incluidas, sea actualizada de manera inmediata para evitar confusiones entre los funcionarios involucrados.

También, se sugiere desarrollar el sistema de información a mayor detalle y con un mayor alcance. Con lo anterior, es importante no olvidar calcular y monitorear los indicadores de control definidos, y realizar reuniones para buscar estrategias a aplicar dependiendo de los resultados obtenidos.

Finalmente, para un futuro proyecto se recomienda el desarrollo de las herramientas o documentación necesaria para conseguir un 100% de cumplimiento de la normativa. Con esto, el municipio conseguiría certificarse en ISO 9001:2015.

REFERENCIAS

- AENOR. (2017). *Reglamento General de Certificación de Sistemas de Gestión y de sus Marcas de Conformidad*.
- AENOR. (2020). *Certificaciones de Calidad*. Obtenido de <https://www.aenorchile.com/certificacion/calidad>
- AENORCHILE. (2020). *AENORCHILE*. Obtenido de <https://www.aenorchile.com/formacion/calidad/auditor-lider-en-sistemas-de-gestion-de-la-calidad-iso-9001-version-2015>
- ANALITICA. (2019). *ANALITICA*. Obtenido de http://www.analitica.co/website/images/stories/documentosTecnicos_SGP/Manual%20de%20Diagramacion%20de%20Procesos%20Bajo%20Estandar%20BPMN.pdf
- Aprendiendo Calidad. (Noviembre de 2016). *Aprendiendo Calidad*. Obtenido de <https://aprendiendocalidadyadr.com/herramientas-analisis-contexto-mefi-mefe/>
- Bereau Veritas. (2020). *Bereau Veritas Chile*. Obtenido de <https://chile.bureauveritastraining.com/course-details.aspx?id=LID1#registerdates>
- Betancourt. (Septiembre de 2018). *Análisis PESTEL*. Obtenido de <https://ingenioempresa.com/analisis-pestel/>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2018). *BCN*. Obtenido de <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1126931&idParte=0>
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (2020). *Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, reportes estadísticos*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2020, de https://www.bcn.cl/siit/reportescomunales/comunas_v.html?anno=2020&idcom=6206
- Biblioteca Nacional. (2008). *Reporte estadístico comunal*. Paredones.

- Bravo Carrasco, J. (2013). *Gestión de procesos*. Santiago: Evolución S.A.
- BSI. (2020). *Los requisitos clave de la norma ISO 9001:2015*. Obtenido de https://www.bsigroup.com/globalassets/localfiles/es-es/Documentos%20tecnicos/ISO%209001/Los%20requisitos%20clave%20de%20la%20norma%20ISO%209001_2015.pdf
- Calidad y ADR. (Noviembre de 2016). *Herramientas para análisis de contexto: MEFI y MEFE*.
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2016). *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson.
- CASEN. (2020). *Ministerio de Desarrollo Social y Familia*. Obtenido de http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen/casen_obj.php
- ChileCalidad. (2012). *ChileCalidad*. Obtenido de <http://chilecalidad.cl/>
- Chirinos Rixe, & Marco Antonio. (2002). *Modelo de Gestión de Cartera Morosa*. Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Comisión Federal de Mejora Regulatoria. (s.f.). *Centro de estudios en asuntos públicos*. Obtenido de Evaluación de la satisfacción de los clientes en el ámbito municipal: <http://www.politeia.org.mx/IMG/pdf/guia-escam.pdf>
- Crosby, S. (1987).
- Dazarola Leichtle, G. (2018). *Biblioteca del Congreso Nacional de Chile*. Obtenido de Marco Jurídico de las Municipalidades: https://obtienearchivo.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/25833/1/GRID_Marco_Juridico_Municipalidades_GD_Def.pdf
- Deming. (1988).
- Economía y Negocios. (30 de Junio de 2018). *Economía y Negocios*. Obtenido de <http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=482891>

- Enciclopedia Colchagüina. (2020). *Enciclopedia Colchagüina*. Obtenido de Paredones: [http://museo.auroradecolchagua.cl/wiki/Paredones_\(comuna\)](http://museo.auroradecolchagua.cl/wiki/Paredones_(comuna))
- ESAN. (Octubre de 2016). *ESAN, Graduate School of Business*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/10/que-es-el-mapa-de-procesos-de-la-organizacion/>
- Escuela Europa de Excelencia. (2015). *Nueva ISO 9001:2015*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2015/11/contexto-organizacion-norma-iso-9001-2015/#:~:text=El%20contexto%20de%20la%20empresa,de%20Gesti%C3%B3n%20de%20la%20Calidad.>
- Escuela Europea de Excelencia. (Octubre de 2018). *Nueva ISO 9001:2015*. Obtenido de <https://www.nueva-iso-9001-2015.com/2018/10/quiere-saber-lo-que-significa-la-gestion-de-calidad/>
- Evans, Procter, & Gamble. (s.f.).
- Gestión de Operaciones. (Marzo de 2017). Obtenido de <https://www.gestiondeoperaciones.net/gestion-de-calidad/que-es-el-diagrama-de-ishikawa-o-diagrama-de-causa-efecto/>
- Guzmán, C. (2011). *Diagnóstico Empresarial IGP*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/uttgesemp/daniel-enriques-guillen>
- Hill, C., & Jones, G. (2009). *Administración estratégica*. México: Mc Graw Hill.
- Informatica. (2013). *OBJETOS DE FLUJO BPM*. Obtenido de <https://informatica763.webnode.mx/news/actividad-6-objetos-de-flujo-bpm-business-process-model-and-notation-bpmn/>
- Instituto Nacional de Estadísticas. (2017). *INE*. Obtenido de <https://www.ine.cl/>
- ISO. (2015). *Norma internacional ISO 9001*. Ginebra.

-
- ISO. (2020). *ISO*. Obtenido de <https://www.iso.org/about-us.html>
- ISO 31000. (2018). *Gestión de riesgos*. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:es>
- ISO 31000:2018. (2018). *Gestión de riesgos*. Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:es>
- ISO 9001. (2015). Obtenido de <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>
- ISOConsulting. (Noviembre de 2020). *ISOConsulting*. Obtenido de <https://www.isoconsulting.cl/gestion-de-calidad/#>
- ISOTOOLS. (2013). *ISOTOOLS*. Obtenido de <https://www.isotools.cl/el-modelo-chileno-de-gestion-de-la-excelencia/>
- Jeison, & Meire. (Junio de 2018). *Blog de la Calidad*. Obtenido de <https://blogdelacalidad.com/diagrama-de-ishikawa/>
- Juran, Feigenbaum, & Ishikawa. (1988).
- KBOChile. (Noviembre de 2020). *KBO Chile Consultores*. Obtenido de <http://www.kbochile.com/>
- La Tercera. (27 de Diciembre de 2018). *La Tercera*. Obtenido de Ingenierías mejor pagadas en Chile: <https://www.latercera.com/pulso/noticia/cuales-las-ingenierias-mejor-pagadas-chile/462420/>
- McCune, & Grace. (2002). *Ajuste de datos*.
- Meskovska, A. (2020). *9001 Academy*. Obtenido de <https://advisera.com/9001academy/es/knowledgebase/como-estructurar-la-documentacion-del-sistema-de-gestion-de-calidad/>
- Mesquita, R. (Junio de 2019). *Sistemas de información y características*. Obtenido de <https://rockcontent.com/es/blog/que-es-un-sistema-de-informacion/>

- Mortera, I. (2011). *Diagnóstico de motivación y satisfacción laboral*. Obtenido de Área de recursos humanos Tec Organic Beauty: <https://es.slideshare.net/ifi/diagnostico-de-motivacin-y-satisfaccin-laboral>
- Municipalidad de Paredones . (2020). *Municipalidad de Paredones* . Obtenido de Escala de remuneraciones:
<http://www.comunaparedones.cl/index.php/descargas/transparencia-historica/category/161-nomina-de-personal>
- Municipalidad de Paredones. (2018). *Plan de Desarrollo Comunal*. Paredones:
<http://www.comunaparedones.cl/index.php/descargas/plan-desarrollo-comunal23>.
Recuperado el 2020
- Municipalidad de Paredones. (2019). *PLADECO*. Paredones.
- Municipalidad de Paredones. (2020). *Municipalidad de Paredones*. Recuperado el 21 de Septiembre de 2020, de <http://www.comunaparedones.cl/index.php/municipalidad/mision-y-vision>
- Ponce Talancón, H. (2016). La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales. *Contribuciones a la economía*.
- Profas asesores. (Enero de 2018). *Profas asesores*. Obtenido de Control de gestión:
<http://profasasesores.com/2018/01/07/que-es-el-control-de-gestion/>
- Progressa Lean. (Febrero de 2015). *Progressa Lean*. Obtenido de <https://www.progressalean.com/5-porques-analisis-de-la-causa-raiz-de-los-problemas/>
- Red Capacitación Bi. (2019). *Capacitaciones*. Obtenido de <https://redcapacitacion.cl/curso/auditor-lider-en-sistema-de-gestion-de-calidad-irca/3612>

- SII. (05 de Diciembre de 2020). *SII*. Obtenido de https://www.sii.cl/valores_y_fechas/uf/uf2020.htm
- SUBDERE. (Octubre de 1999). *Sistema Nacional de Indicadores Municipal*. Obtenido de http://www.subdere.gov.cl/sites/default/files/documentos/articulos-65823_recurso_1.pdf
- SUBDERE. (2019). *Subsecretaría de Desarrollo Regional y Administrativo*. Obtenido de http://datos.sinim.gov.cl/ficha_comunal.php#tab-gastos-municipales-m-2017-fuente-bep
- Torres Navarro, C., & Callegari Malta, N. (2015). Criterios para cuantificar costos y beneficios en proyectos de mejora de calidad. *Ingeniería Industrial*, 151-163.
- Torres, I. (2020). *IVE Consultores*. Obtenido de Diagrama de Flujo, una herramienta infalible para visualizar, esquematizar y mejorar tus procesos: <https://iveconsultores.com/diagrama-de-flujo/>
- Torres, I. (2020). *IVE Consultores*. Obtenido de Mejora Continua: <https://iveconsultores.com/mejora-continua/>
- Torres, I. (s.f.). *IV consultores*. Obtenido de (Meskovska, 2020)
- Universidad Autónoma de Chile. (2020). *Indice de Desarrollo Comunal*.
- Universidad de Jaén. (2019). *Procedimiento documentado: Gestión de riesgos y oportunidades*. Obtenido de https://www.ujaen.es/gobierno/sigcsua/sites/gobierno_sigcsua/files/uploads/ujaen_paragraphs/SIGCSUA/DOCUMENTOS%20ESTRUCTURA/PD_PS/SIGCSUA_PD06.pdf
- Villalón, J., Hidalgo, P., & Castellanos, I. (2017). La utilización de matrices estratégicas en la dirección de equipos de baloncesto. *OLIMPIA*.
- Zeithaml, Berry, & Parasuraman. (1990).

ANEXOS

Anexo 1: Clasificación según resultados de diagnóstico SIGA 2012

Puntaje	Nivel de Gestión	Interpretación	Paso lógico recomendado
0 - 50	BÁSICO	La empresa está en los inicios de una gestión de calidad y tiene mucho que ganar al implementar mejores prácticas de gestión con el fin de aumentar su viabilidad.	Implementar NCh 2909 o Sistema Escalonado de Mejora Continua (SEMC Nivel 1)
51 - 100	INICIAL	La organización realiza acciones preliminares en la utilización de prácticas de gestión, adecuadas a las exigencias básicas, para que su negocio pueda sobrevivir en el medio. Sin embargo, le falta aplicar de manera más reiterativa las prácticas (sistemáticamente) y analizar los resultados obtenidos para poder mejorar.	Implementar un Sistema de Gestión según la norma ISO 9001 o Sistema Escalonado de Mejora Continua (SEMC Nivel 2)
101 - 150	AVANZADO	La organización va rumbo hacia una gestión de excelencia, porque no solo aplica permanentemente las prácticas necesarias, sino que también las ha evaluado para mejorarlas. Los líderes de la empresa tienen claridad del quehacer de ella, se planifica responsablemente el rumbo que se ha de seguir y se involucra al personal como colaboradores y beneficiarios de los planes de acción.	Modelo Chileno de Gestión de Excelencia

Fuente: Elaboración propia en base a (ChileCalidad, 2012)

Anexo 2: Autodiagnóstico SIGA, parte 1

	N°	Ítem	Puntaje
1. Liderazgo	1.1	La gerencia/dirección ha definido la Misión, Visión, Valores y objetivos estratégicos de la empresa.	3
	1.2	La gerencia/dirección gestiona los planes de apoyo de negocios y prospecta nuevas iniciativas y tecnologías, enfocadas en la misión y visión de la empresa.	3
	1.3	La gerencia/dirección se capacita en temas de gestión de empresas.	0
	1.4	La gerencia/dirección se asegura que todo el personal reconoce que el foco de su atención son los clientes de la empresa.	1
	1.5	La gerencia/dirección se asegura conocer las leyes, normas y regulaciones, aplicables en todo el ámbito de su gestión, y que su personal las cumpla.	1
	1.6	La gerencia/dirección evalúa su desempeño competitivo global.	1
	1.7	La gerencia/dirección evalúa el desempeño y sanidad financiera del negocio, y el grado de avance del cumplimiento de las metas y planes de acción.	1
	1.8	La gerencia/dirección utiliza información de las evaluaciones de desempeño (operacional, financiero y comercial), para desarrollar planes de mejoramiento y oportunidades de innovación, que permitan mejorar la gestión global.	0
	2. Clientes y Mercado	2.1	La empresa determina los clientes, o segmentos de clientes, en que concentrará su gestión y foco.
2.2		La empresa determina los atributos de sus productos o servicios que valoran los clientes, y hacia ellos orienta sus acciones de marketing, planificación de productos, y otros desarrollos de negocios.	0
2.3		La empresa determina estándares de calidad para las instancias o puntos de contacto con los clientes.	1
2.4		La empresa gestiona proactivamente la relación con sus clientes para incrementar su lealtad y fidelidad.	1
2.5		La empresa recoge sugerencias, quejas y/o reclamos de sus clientes y se asegura que se resuelvan adecuadamente y con la prontitud esperada por los clientes afectados.	2
2.6		La empresa mide la satisfacción de sus clientes, les hace seguimiento respecto a los productos/servicios y usa esta información para mejorar su calidad.	1

Fuente: Elaboración propia en base a (ChileCalidad, 2012)

Anexo 3: Autodiagnóstico SIGA, parte 2

	N°	Ítem	Puntaje
3. Personas	3.1	La empresa organiza y administra el trabajo, acorde con las necesidades del negocio, y asigna facultades y atribuciones al personal, para la toma de decisiones.	1
	3.2	La empresa identifica las competencias y habilidades requeridas para los cargos, las cuales utiliza para la contratación de nuevo personal.	1
	3.3	La empresa comunica al personal las principales estrategias, metas y planes, así como los resultados claves del negocio, y les asigna objetivos.	1
	3.4	La empresa cuenta con un sistema de compensaciones y reconocimientos que incentiva el alto desempeño de los trabajadores.	2
	3.5	La empresa facilita y mide la participación del personal para el mejoramiento de la calidad.	1
	3.6	La empresa establece planes de capacitación para el personal de manera de satisfacer tanto sus necesidades como las de la empresa, a corto y largo plazo.	2
	3.7	Se capacita al personal en lo necesario para ejecutar los nuevos planes de acción de la empresa.	2
	3.8	La empresa mide la satisfacción del personal.	1
	3.9	La empresa determina los factores claves que afectan la satisfacción del personal.	0
	3.10.	La empresa realiza acciones para mejorar el clima laboral de sus trabajadores.	2
	3.11.	La empresa evalúa y ajusta, de ser necesario, las condiciones de trabajo, de salud y de seguridad de los trabajadores.	2
	3.12.	La empresa capacita al personal en materias de prevención de riesgos.	1
4. Planificación Estratégica	4.1	La empresa desarrolla una estrategia de negocios, alineada y enfocada en su misión, que considera sus fortalezas y debilidades, así como las oportunidades y amenazas que existen en el mercado.	0
	4.2	La estrategia de negocios de la empresa define objetivos estratégicos, y los principales planes de acción para llevarlos a cabo.	0
	4.3	Se generan planes de acción incorporando a los responsables, costos y plazos, para lograr las metas.	0
	4.4	La empresa establece indicadores, hitos y responsables de la ejecución de los planes de acción.	0

Fuente: Elaboración propia en base a (ChileCalidad, 2012)

Anexo 4: Autodiagnóstico SIGA, parte 3

	N°	Ítem	Ptos.
5. Procesos	5.1	La empresa designa responsables y define indicadores de desempeño para los procesos principales.	1
	5.2	La empresa incorpora los requerimientos de los clientes en el diseño de los sistemas de trabajo y en los nuevos productos servicios o modificaciones a los actuales.	1
	5.3	La empresa se asegura que el diseño de sus productos/servicios contempla los requerimientos, medioambientales, legales, de seguridad y de salud de los trabajadores.	2
	5.4	Se vigila el funcionamiento diario de los procesos de producción y entrega, para identificar y resolver problemas.	0
	5.5	Se vigila el funcionamiento de los procesos de apoyo, que soportan la producción, para identificar y resolver problemas.	0
	5.6	Se utilizan criterios definidos para seleccionar y evaluar a los proveedores y subcontratistas claves.	0
	5.7	Se informa a los proveedores y subcontratistas claves, el resultado de su evaluación.	0
6. Información y Conocimiento	6.1	La empresa mide el desempeño de sus operaciones, tales como producción, ventas, ingresos, gastos, satisfacción de clientes, satisfacción de personal y calidad de procesos	0
	6.2	La empresa utiliza las mediciones de sus operaciones como apoyo a la planificación.	1
	6.3	La empresa analiza su información y la usa para el mejoramiento de las operaciones.	1
	6.4	Se comunica al personal involucrado la información de los resultados de la empresa.	2
7. Responsabilidad Social	7.1	Se toman acciones para reducir los efectos negativos de los procesos de la empresa sobre el medio ambiente.	0
	7.2	El personal, incluyendo la gerencia/dirección, participa en actividades orientadas a proteger el medio ambiente, los recursos naturales y de apoyo a las comunidades claves.	0
	7.3	La organización promueve y asegura la conducta ética de de su personal.	2
8. Resultados	8.1	La empresa tiene indicadores de satisfacción de sus clientes.	1
	8.2	La empresa tiene indicadores para medir sus resultados financieros y de mercado del negocio.	3
	8.3	La empresa tiene indicadores de los procesos principales.	3
	8.4	La empresa tiene indicadores de protección del medio ambiente, protección de los recursos naturales y contribución social.	0
	8.5	La empresa tiene indicadores de satisfacción del personal.	1
	8.6	LA empresa tiene indicadores de desempeño de los principales proveedores.	1

Fuente: Elaboración propia en base a (ChileCalidad, 2012)

Anexo 5: Análisis GAP, parte 1

N°	Requisito	% inicial	% final
4.1	¿Se han determinado los aspectos internos y externos pertinentes al propósito de la organización y que pueden afectar al logro de los objetivos del SGC?	0%	100%
	¿Se realiza el seguimiento y revisión de la información relacionada a los aspectos internos y externos?	0%	100%
4.2	¿Se han determinado las partes interesadas, así como los requisitos de estas, que son relevantes para el SGC?	0%	100%
	¿Se realiza el seguimiento y la revisión de la información relevante sobre estas partes interesadas?	0%	75%
4.3	¿Se ha determinado el alcance con base en los puntos 4.1 y 4.2, así como los productos y servicios de la organización?	0%	100%
	¿Se ha determinado qué requisitos de la norma aplican y en aquellos que no aplican, existe una justificación?	0%	75%
	¿El alcance del SGC está disponible y se mantiene como información documentada?	0%	100%
4.4	¿Se ha establecido, implementado, mantenido y mejorado el SGC, sus procesos e interacciones, así como su aplicación a través de la organización?	0%	50%
5.1	¿La alta dirección demuestra su liderazgo y compromiso con relación a la eficacia del SGC?	0%	75%
	¿La política y los objetivos de calidad son compatibles con el contexto y la dirección estratégica?	0%	75%
	¿La alta dirección logra el compromiso, dirige y apoya a las personas para contribuir a la eficacia del SGC?	0%	75%
	¿Apoya otros roles de la dirección para demostrar su liderazgo acorde a sus áreas de responsabilidad?	0%	100%
	¿Se identifican los riesgos y oportunidades que pueden afectar la conformidad del producto o servicios y la satisfacción del cliente?	0%	100%
5.2	¿La alta dirección ha establecido, implementado y mantenido una política de calidad que sea apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye a su dirección estratégica?	0%	75%
	¿La política se ha comunicado, es entendida y se aplica dentro de la organización?	0%	50%
	¿Está disponible para las partes interesadas pertinentes?	0%	100%
5.3	¿La alta dirección se asegura que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignan, se comunican y se entienden en toda la organización?	75%	100%
	¿Se asegura que los procesos generan los resultados previstos?	75%	100%
	¿Se le informa a la alta dirección sobre el desempeño del SGC y sobre las oportunidades de mejora?	0%	75%

Fuente: Elaboración propia en base a (Escuela Europea de Excelencia, 2018)

Anexo 6: Análisis GAP, parte 2

Nº	Requisito	% inicial	% final
6.1	¿Se han determinado los riesgos y oportunidades que son necesarios para que el SGC logre los resultados previstos?	0%	100%
	¿Se aumentan los efectos deseables y se previenen los efectos no deseados?	0%	50%
	¿La organización planifica acciones para abordar los riesgos y oportunidades?	75%	100%
	¿Las acciones son proporcionales al impacto potencial en la conformidad de los productos y servicios?	0%	75%
6.2	¿Se han establecido los objetivos de calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios del SGC?	0%	100%
	¿Los objetivos de calidad son coherentes con la política de la calidad, son medibles, se les da seguimiento, son comunicados, se actualizan?	0%	75%
	¿Se mantiene información documentada de los objetivos de la calidad?	0%	100%
6.3	¿Cuándo se determinan cambios al SGC, estos se realizan de manera planificada?	0%	75%
	La organización considera: ¿el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales, la disponibilidad de recursos y la asignación de responsabilidades y autoridades?	0%	75%
7.1	¿Se ha determinado y se proporcionan los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC?	0%	50%
	¿La organización considera las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes?	25%	75%
	¿Se determinan y proporcionan las personas, infraestructura, ambiente para la operación, recursos para el seguimiento?	25%	100%
	¿Se determinan, mantienen y ponen a disposición los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos?	25%	75%
7.2	¿Se determinan las competencias necesarias del personal cuyos trabajos pueden afectar el desempeño y eficacia del SGC y se conserva la información documentada apropiada como evidencia de su competencia?	0%	100%
7.3	¿Se asegura de que las personas tomen conciencia de la política de calidad, los objetivos de calidad y su contribución a la eficacia del SGC?	0%	75%
7.4	¿Se determinan las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGC?	0%	25%
7.5	¿Se cuenta con la información documentada requerida por la Norma ISO 9001:2015 y la necesaria para la eficacia del SGC?	0%	75%
	¿Al crear y actualizar la información documentada se asegura que la identificación, descripción, formato, medios de soporte, revisión y aprobación sean apropiados?	0%	75%
	¿Se asegura que la información documentada se encuentra disponible y es idónea para su uso, se controla?	25%	75%
	¿Se identifica y controla la información documentada de origen externo necesaria para la planificación y operación del SGC?	0%	50%

Fuente: Elaboración propia en base a (Escuela Europea de Excelencia, 2018)

Anexo 7: Análisis GAP, parte 3

N°	Requisito	% inicial	% final
8.1	¿Se planifican, implementan y controlan los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios, atención de riesgos y alcanzar los objetivos de la calidad?	25%	100%
	¿Se identifican y controlan los cambios y se evalúan posibles consecuencias de los cambios no previstos, para tomar acciones evitando efecto adverso?	50%	100%
	¿Se asegura de controlar los procesos contratados externamente?	75%	75%
8.2	¿Se controla adecuadamente la comunicación con el cliente relativa a información de los productos y servicios, consultas, contratos, pedidos, cambios, retroalimentación del cliente y quejas?	25%	75%
	¿Se determinan y revisan los requisitos del cliente, los legales aplicables y los determinados por la organización, y ésta se asegura de tener la capacidad para poder cumplir dichos requisitos?	75%	75%
8.3	¿Se cuenta con un proceso de diseño y desarrollo, establecido, implementado y mantenido que asegure la producción y prestación del servicio?	0%	NA
	¿Se planifica el proceso de diseño y desarrollo, desde las entradas hasta las salidas para asegurar que cumplan los requisitos y se controlen los cambios?	0%	NA
8.4	¿Se controlan los procesos, productos y servicios contratados externamente de forma que cumplan los requisitos aplicables en caso de que éstos se incorporen a los procesos de la organización, que se proporcionen por proveedores externos como resultado de una decisión estratégica?	75%	75%
8.5	¿Se implementa la producción y prestación del servicio, bajo condiciones controladas?	100%	100%
8.6	¿Se han implementado disposiciones planificadas para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios?	0%	0%
8.7	¿Se controlan los productos y servicios no conformes con los requisitos para prevenir su uso o entrega no intencionados?	75%	75%
9.1	¿Se han determinado los aspectos a ser medidos y los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar la validez de los resultados de los procesos?	100%	100%
	¿Se conserva la información documentada apropiada de las mediciones como evidencia de los resultados?	100%	100%
	¿Se realiza el seguimiento de la percepción de los clientes del grado en el que se cumplen sus necesidades?	75%	75%
	¿Se analizan y evalúan los datos y la información de seguimiento y la medición?	75%	75%

Fuente: Elaboración propia en base a (Escuela Europea de Excelencia, 2018)

Anexo 8: Análisis GAP, parte 4

N°	Requisito	% inicial	% final
9.2	¿Se realizan auditorías internas a intervalos planificados para evaluar la conformidad del SGC y si éste se implementa y mantiene eficazmente?	0%	75%
	¿Se planifican, establecen, implementan programas de auditoría que incluyen la frecuencia, métodos, responsabilidades, requisitos de planificación y elaboración de informes que considera la importancia de los procesos involucrados, cambios que afecten a la organización y resultados de auditorías previas?	100%	100%
9.3	¿La alta dirección revisa el SGC a intervalos planificados, para asegurar su idoneidad, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización?	0%	25%
	¿Entre los datos de entrada para la revisión por parte de la dirección se incluyen: el estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas, los cambios en los aspectos relevantes internos y externos que pueden afectar al logro de los objetivos del SGC, la información del desempeño del SGC, la adecuación de los recursos, la eficacia de las acciones tomadas para atender los riesgos y oportunidades de mejora?	0%	75%
	¿Como resultado de la revisión por la dirección se incluyen las oportunidades de mejora, cualquier necesidad de cambio, así como las necesidades de recursos?	0%	75%
	¿Se conserva información documentada del resultado de la revisión por la dirección?	100%	100%
10.1	¿Se determinan y seleccionan las oportunidades de mejora e implementan acciones para cumplir los requisitos del cliente y aumentar su nivel de satisfacción, considerando las necesidades y expectativas futuras, prevenir los efectos no deseados y mejorar el desempeño y eficacia del SGC?	0%	75%
10.2	¿Se cuenta con un proceso eficaz de atención y cierre de no conformidades y acciones correctivas?	0%	75%
10.3	¿Se mejora continuamente la idoneidad, adecuación y eficacia del SGC?	0%	50%

Fuente: Elaboración propia en base a (Escuela Europea de Excelencia, 2018)

Anexo 9: Nivel de impacto de los riesgos

Nivel de Impacto	Zonas de impacto				Factor de impacto
	Operacional	Financiero	Salud y Seguridad	Imagen	
Insignificante	No detiene el funcionamiento del municipio	Puede resultar en pérdidas despreciables en los fondos del municipio	Sin impactos en la salud o en la seguridad de los colaboradores	Existe una cantidad despreciable de reclamos de los usuarios	1
Mínimo	No detiene el funcionamiento del municipio	Puede resultar en pérdidas monetarias menores	Molestias leves en la salud de los colaboradores	Existe una baja cantidad de reclamos de los usuarios	2
Moderado	No se detiene el funcionamiento del municipio, pero si el de procesos específicos por momentos	Puede generar pérdidas monetarias mayores	Incidentes que generan molestias o lesiones leves en los colaboradores	Existe un descontento en parte de la comunidad	3
Considerable	No se detiene el funcionamiento del municipio, pero si el algunos departamentos hasta solucionar los problemas	Puede generar pérdidas monetarias considerables	Accidente que pueden resultar en lesiones mayores en los colaboradores	Existe una gran cantidad de reclamos	4
Grave	Puede provocar el cierre del municipio a la comunidad, sin fecha fija de inicio	Genera pérdidas significativas de dinero, que afectan en toda la organización	Accidente grave, puede causar la muerte de algún colaborador	Existe una gran cantidad de reclamos y un descontento generalizado en la comunidad	5

Fuente: Elaboración propia en base a (Universidad de Jaén, 2019)

Anexo 10: Probabilidad de ocurrencia

Probabilidad de ocurrencia	Descripción	Factor
Excepcional	No se sabe que haya ocurrido con anterioridad, o puede ocurrir de manera excepcional en ocasiones extremas	1
Poco probable	Ha ocurrido alguna vez en el municipio o en otras instituciones públicas. Se espera que el evento no ocurra en el corto plazo	2
Probable	Ha ocurrido más de una vez en la organización, y se espera que siga sucediendo en promedio 6 veces al año	3
Muy probable	Es probable que el evento ocurra de manera frecuente en el municipio, con un promedio de 2 veces al mes	4
Seguro	Es muy probable que el hecho ocurra en la organización a lo menos una vez al día	5


Fuente: Elaboración propia en base a (Universidad de Jaén, 2019)

Anexo 11: Clasificación de nivel de riesgo

Clasificación	Insignificante (1)	Mínimo (2)	Moderado (3)	Considerable (4)	Grave (5)
Excepcional (1)	D (1)	D (2)	D (3)	D (4)	C (5)
Poco probable (2)	D (2)	D (4)	C (6)	C (8)	B (10)
Probable (3)	D (3)	C (6)	B (9)	B (12)	A (15)
Muy probable (4)	D (4)	C (8)	B (12)	A (16)	A (20)
Seguro (5)	C (5)	B (10)	A (15)	A (20)	A (25)

Fuente: Elaboración propia en base a (Universidad de Jaén, 2019)

Anexo 12: Documento General "Alcance del sistema de gestión de calidad y partes interesadas"

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 1 DE 3
	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y PARTES INTERESADAS	CÓDIGO: DG-002
		VERSIÓN: 01

1. ALCANCE


El alcance del sistema de gestión de calidad abarca las actividades referentes a los procesos de otorgamiento de patentes municipales, gestión de la documentación de garantía, gestión de la administración de materiales e insumos en bodega y atención al público de la ilustre municipalidad de paredones.

2. PARTES INTERESADAS


Con relación a las partes interesadas de la Ilustre Municipalidad de paredones, se encuentran los siguientes:

- **Ciudadano:** todo individuo perteneciente a la comuna de Paredones, los cuales se encuentran bajo el amparo del municipio.
- **Consejo municipal:** órgano interno encarado de administrar la comuna en conjunto con el alcalde.
- **Gobierno:** órgano encargado de dirigir al país, dentro de esta categoría se consideran aquellas entidades fiscalizadoras como Contraloría General, Consejo para la Transparencia, SUBDERE, entre otras.
- **Proveedores:** son aquellos que proveen los servicios o productos (ya sean bienes, materiales, insumos, entre otros), que permiten el funcionamiento del municipio y el desarrollo de los procesos en los distintos departamentos municipales.
- **Alcalde:** principal cargo público al frente de la administración política del municipio.
- **Servidores públicos:** en esta categoría se encuentran todos los colaboradores municipales, independientemente del departamento en el cual desarrollan sus labores

A continuación, se visualiza la Matriz de partes interesadas, con sus necesidades, expectativas y el compromiso del municipio.

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 2 DE 3
	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y PARTES INTERESADAS	CÓDIGO: DG-002
		VERSIÓN: 01


Matriz de partes interesadas			
Parte interesada	Necesidad	Expectativa	Compromiso entidad pública
Ciudadano	Prestación de servicios de salud gratuito y acorde a las necesidades de los ciudadanos. Acceso a la educación pública con condiciones adecuadas. Orientación y asistencia técnica en desarrollo empresarial. Participación en los procesos de gestión pública. Acceso a actividades recreativas, deporte y actividad física. Vías públicas en buenas condiciones. Aseguramiento de la seguridad pública y privada. Acceso a beneficios económicos.	Mantener sus necesidades básicas cubiertas. Sentimiento de pertenencia en la comunidad. Fácil acceso a programas de ayuda y atención. Ser escuchados y atendidos oportunamente.	Manejar eficientemente los recursos públicos. Planificación del desarrollo económico, social, cultural y ambiental de la zona. Entregar ayuda financiera a sectores de bajos recursos. Velar por la seguridad y bienestar de los ciudadanos. Atender oportunamente las necesidades de los ciudadanos.
Consejo municipal	Información referente al plan de desarrollo comunal y presupuestos para los distintos departamentos. Información referente a los programas de inversión, permisos y licitaciones. Propuesta de planes y programas de desarrollo social y económico.	Información verídica y completa referente a la gestión administrativa, de proyectos y recursos.	Brindar la información requerida por el consejo. Atender las solicitudes y sugerencias interpuestas por el consejo.

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 3 DE 3
	ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y PARTES INTERESADAS	CÓDIGO: DG-002
		VERSIÓN: 01

Matriz de partes interesadas			
Parte interesada	Necesidad	Expectativa	Compromiso entidad pública
Gobierno	<p>Informes referentes a la gestión y utilización de los recursos públicos.</p> <p>Evidencias acorde a la realización de actividades en función al cumplimiento de los lineamientos fiscales establecidos, acordes a las políticas y directrices públicas nacionales.</p>	<p>Información con alta trazabilidad, confiable y oportuna.</p>	<p>Entregar todos los productos requeridos para evidenciar las gestiones realizadas según los requerimientos de las Entes públicas.</p>
Proveedores	<p>Información clara sobre los requisitos de licitación y contratación.</p> <p>Cumplimiento en los procesos de licitación acorde a lo planteado por la ley.</p> <p>Cumplimiento de pagos y obligaciones.</p>	<p>Transparencia en las decisiones y acciones tomadas antes y después de las contrataciones.</p> <p>Oportunidades de selección.</p>	<p>Realizar las licitaciones transparentemente, entregando a todos las mismas posibilidades de selección.</p>
Alcalde	<p>Información referente al desempeño de los distintos procesos, para la toma de decisiones.</p>	<p>Información clara, verídica y oportuna.</p>	<p>Presentar con evidencia el rendimiento de los procesos del organismo público, datos reales y certeros.</p>
Servidores públicos	<p>Puesto de trabajo acorde a las capacidades del personal.</p> <p>Estabilidad laboral.</p> <p>Ambiente de trabajo satisfactorio</p> <p>Cumplimiento de los derechos del trabajador.</p> <p>Confianza en el colaborador para realizar las labores encomendadas.</p>	<p>Reconocimiento del trabajo bien hecho.</p> <p>Oportunidades de crecimiento laboral.</p> <p>Trato digno.</p> <p>Aseguramiento del bienestar personal y familiar.</p> <p>Confianza y respeto.</p>	<p>Entorno laboral cálido y apto para la realización de las labores encomendadas.</p>

Fuente: Elaboración propia

Anexo 13: Documento general “Encuesta de satisfacción a los usuarios”

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 1 DE 2
	ENCUESTA DE SATISFACCIÓN A LOS USUARIOS	CÓDIGO: DG-005
		VERSIÓN: 01

QUERIDOS VECINOS, USTED ES EL ELEMENTO FUNDAMENTAL DE NUESTRO MUNICIPIO Y QUEREMOS MEJORAR DÍA A DÍA LA ATENCIÓN ENTREGADA POR NUESTROS COLABORADORES, ES POR ESTO QUE LE PEDIMOS RESPONDER LA SIGUIENTE ENCUESTA, LA CUAL NOS PERMITIRÁ BRINDARLE UN MEJOR SERVICIO.

1.- MARQUE CON UNA “X” LA OPCIÓN QUE ESTIME MÁS CONVENIENTE EN RELACIÓN CON LA ATENCIÓN ENTREGADA EN TRÁMITES, SERVICIOS O SOLICITUD DE INFORMACIÓN.

Nº	Ítem	Muy insatisfecho	Insatisfecho	Satisfecho	Muy satisfecho
01	Tiempo de espera de atención				
02	Amabilidad del personal de atención				
03	Calidad de la información				
04	Costo del servicio				
05	Calidad del servicio				
06	Respuesta a reclamos y/o sugerencias				
07	Claridad de las respuestas e información entregada				
08	Tiempo de duración de la atención				
09	Horarios de atención				
10	Condiciones físicas del lugar				


2.- RESPONDA DE ACUERDO CON SUS PREFERENCIAS DE ATENCIÓN

¿Qué aspectos del lugar de atención cree que pueden ser mejorados?	
¿Qué aspectos de la atención del municipio sería importante mejorar?	
¿A través de que medio sería más adecuado distribuir la información de relevancia?	

EN UNA ESCALA DE 1 A 10, INDIQUE SU CONFORMIDAD CON EL SERVICIO ENTREGADO POR EL MUNICIPIO									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Fuente: Elaboración propia en base a (Comisión Federal de Mejora Regulatoria)


Anexo 14: Documento general "Política de calidad"

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 1 DE 2
	POLÍTICA DE CALIDAD	CÓDIGO: DG-001
		VERSIÓN: 01

DOCUMENTO GENERAL

POLÍTICA DE CALIDAD

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR:				
REVISADO POR:				
APROBADO POR:				

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 2 DE 2
	POLÍTICA DE CALIDAD	CÓDIGO: DG-001
		VERSIÓN: 01

1. POLÍTICA DE CALIDAD

En busca de mejorar el bienestar de la comunidad y conseguir una relación más cercana con la ciudadanía, la Ilustre Municipalidad de Paredones orienta su gestión organizacional a satisfacer los requerimientos y las necesidades de sus vecinos, promoviendo el progreso de la comuna mediante planes de ayuda social y desarrollo comunitario.


En función a lo anterior, los colaboradores se comprometen a mantener una constante motivación y compromiso en la realización de sus labores, en conjunto con una participación activa en el Sistema de gestión de Calidad, además, con el fin de mejorar los procesos municipales, se cuenta con un enfoque de mejora continua en donde se evalúan contantemente las variables involucradas y los resultados obtenidos.

2. OBJETIVOS DE CALIDAD

- Entregar servicios de calidad a la comunidad que cumplan con los requerimientos legales y reglamentarios impuestos.
- Atender y dar solución de manera oportuna a la solicitudes y reclamos recibidas por parte de la comunidad.
- Mejorar continuamente la gestión de los procesos y servicios municipales bajo el alcance del Sistema de Gestión de Calidad.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 15: Documento general "Encuesta de satisfacción al personal"

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 1 DE 2
	ENCUESTA DE SATISFACCIÓN AL PERSONAL	CÓDIGO: DG-006
		VERSIÓN: 01


OBJETIVO: MEDIR LA SATISFACCIÓN DE LOS COLABORADORES DEL MUNICIPIO RESPECTO A DISTINTAS VARIABLES DE ANÁLISIS.

PARA DAR RESPUESTA A LA ENCUESTA, MARCAR CON UNA "X" LA OPCIÓN QUE MÁS SE ACOMODE A SUS SENTIMIENTOS ACTUALES EN EL MUNICIPIO.

MOTIVACIÓN					
N°	Ítem	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente en desacuerdo
01	Los medios utilizados en el desarrollo de sus labores son los adecuados.				
02	Los beneficios económicos recibidos por mi trabajo satisfacen mis necesidades.				
03	Me siento con ánimo y energía para el desarrollo de mis labores.				
04	Mi carga de trabajo es la adecuada.				
DIRECCIÓN DE LA UNIDAD					
N°	Ítem	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente en desacuerdo
01	El responsable demuestra un dominio y conocimientos fuertes en sus funciones				
02	El responsable soluciona los problemas de manera eficiente.				
03	El responsable toma decisiones con la participación del personal de la unidad.				
04	El responsable delega funciones con responsabilidad.				
SOCIAL Y ESTIMA					
N°	Ítem	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente en desacuerdo
01	El municipio fomenta el compañerismo y la unión entre los trabajadores.				
02	Las relaciones entre la dirección y los trabajadores son las apropiadas.				
03	Se reconoce el trabajo que desempeño en la organización.				
04	La colaboración es habitual para el cumplimiento de las tareas encomendadas.				

Fuente: Elaboración propia en base a (Mortera, 2011)


Anexo 16: Documento general "Descripción de cargos"

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 1 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

DOCUMENTO GENERAL

DESCRIPCIÓN DE CARGOS

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR:				
REVISADO POR:				
APROBADO POR:				

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 2 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

1. DESCRIPCIÓN DE CARGO DE “DIRECTOR DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS”

1.1 IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL PUESTO Director de administración y finanzas
ÁREA DE TRABAJO Administración y finanzas
DEPENDENCIA DIRECTA Alcalde

1.2 MISIÓN DEL CARGO

El ocupante de este cargo será el encargado controlar la gestión financiera, asesorar al Alcalde en la administración del personal y en la administración financiera de los bienes municipales que permita la toma de decisiones y garanticen el buen funcionamiento administrativo.

1.3 PRINCIPALES FUNCIONES

- a. Asesorar al Alcalde en la administración del personal de la municipalidad (sobre contrataciones, individualidad del personal, su calidad jurídica, grado de remuneración, estamentos, presupuesto municipal, detalle de servicios prestados, entre otros).
- b. Estudiar, calcular, proponer y regular la percepción de cualquier tipo de ingreso municipal.
- c. Colaborar con la Secretaría Municipal de Planificación en la elaboración del presupuesto municipal.
- d. Visar los decretos de pago
- e. Llevar la contabilidad municipal en conformidad con las normas de la contabilidad nacional y con las instrucciones que la Contraloría General de la República imparta al respecto.
- f. Controlar la gestión financiera de las empresas municipales.
- g. Efectuar los pagos municipales, manejar la cuenta corriente bancaria respectiva y rendir cuentas a la Contraloría General de la República.
- h. Recaudar y percibir los ingresos municipales y fiscales que correspondan.
- i. Realizar todas aquellas funciones que le encomiende el Alcalde dentro de la normativa y el Estatuto Administrativo.
- j. Gestionar las actividades financieras de la Municipalidad, proponiendo políticas y estrategias que permitan aumentar los ingresos y optimizar los gastos.

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 3 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

- k. Mantener un registro mensual, el que estará disponible para conocimiento público, sobre el desglose de los gastos del municipio.
- l. Proponer en conjunto con SECPLAN, las modificaciones, suplementos y movimientos de carácter presupuestarios, en conformidad a la ley y a las instrucciones técnicas correspondientes.
- m. Desarrollar, implementar y elaborar sistemas de información en las materias de su competencia, con su correspondiente soporte computacional.
- n. Adquirir, distribuir, mantener y controlar los bienes muebles que la municipalidad requiera para su funcionamiento, de acuerdo con el sistema que determine la Ley y la Alcaldía.

1.4 REQUISITOS DEL CARGO

COMPETENCIAS TÉCNICAS	<p>Título profesional de a lo menos 8 semestres de duración, de las carreras de:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Contador auditor – Administración pública – Ingeniero comercial – Otra rama de la ingeniería
EXPERIENCIA	A lo menos 2 años en jefatura o funciones relacionadas con el área de administración y/o finanzas municipal.
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS	<ul style="list-style-type: none"> – Planificación y programación del trabajo. – Manejo de herramientas computacionales de informática nivel intermedio. – Presentación de informes.
CONOCIMIENTOS SOBRE NORMATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> – Ley N° 18.695, Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades. – Ley N° 18.883, Estatuto Administrativo para Funcionarios Municipales. – Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de bases generales de la Administración del Estado. – Ley N° 19.880, base de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado. – Ley N° 19.886, Bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios. – Ley N° 20.285, Sobre transparencia y acceso a la información pública. – Ley N° 19.886, Bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios.

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 4 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

	<ul style="list-style-type: none"> – Ley N° 20.285, Sobre transparencia y acceso a la información pública. – Ley N° 19.653, Sobre probidad administrativas aplicable de los órganos de la Administración del Estado. – Decreto Ley N° 1.263, sobre Administración financiera del Estado. – Decreto Ley N° 3.063 que establece normas sobre rentas municipales. – Resolución N° 30 del 2015, de la Contraloría General de la Republica, que fija normas de procedimientos sobre rendición de cuentas. – Otras Leyes, Decretos, Decreto Fuerza de Ley.
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> – Capacidad de dirección y alineamiento organizacional. – Creatividad e innovación. – Valores éticos y morales. – Capacidad de gestión y adaptación. – Capacidad de resolver problemas y/o situaciones difíciles. – Aptitudes para la toma de decisiones. – Capacidad de planificación estratégica – Comunicación efectiva. – Manejo de relaciones interpersonales. – Disciplina, autocontrol, constancia, superación, autocrítica, realista, tolerancia, otras.
ÁREAS BAJO SU MANDO	<ul style="list-style-type: none"> – Unidad de remuneraciones (Departamento RRHH) – Unidad de Contabilidad y Presupuesto – Tesorería Municipal – Oficina de Rentas, Patentes y Permisos de Circulación – Unidad de Compras y Contrataciones públicas – Bodega Municipal

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 5 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

2. DESCRIPCIÓN DE CARGO DE “ENCARGADO DE RENTAS”

2.1 IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL PUESTO Encargado de rentas y tránsito
ÁREA DE TRABAJO Finanzas
DEPENDENCIA DIRECTA Director de Administración y Finanzas

2.2 MISIÓN DEL CARGO

El ocupante de este cargo será el encargado de efectuar los giros y emisión de patentes municipales, permisos de circulación y derechos varios de los solicitantes, procurando la máxima eficiencia en la obtención de ingresos propios municipales, optimizando la obtención de recursos económicos a través de tributos municipales.

2.3 PRINCIPALES FUNCIONES

- a. Tramitar las solicitudes de otorgamiento, traslado, transferencia y caducidad de las patentes municipales, comerciales, industriales, de alcoholes y profesionales.
- b. Mantener actualizado el registro de patentes.
- c. Efectuar el giro de los derechos municipales relativos a los permisos y servicios que otorga.
- d. Gestionar el proceso de fiscalización en coordinación con otras unidades y organismos relacionados
- e. Gestionar la proyección de cobros municipales.
- f. Fiscalizar el cumplimiento de la Ley de Alcoholes.
- g. Mantener un registro comunal de permisos de Circulación.
- h. Solicitar, aprobar o rechazar los traslados del Registro Comunal de Permisos de Circulación.
- i. Atención al público y orientación en el trámite para la obtención de patentes y permisos.
- j. Preparar y proporcionar información del registro de patentes a otros servicios públicos o relacionados.
- k. Otras funciones que su dirección le encomiende.

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 6 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

2.4 REQUISITOS DEL CARGO

COMPETENCIAS TÉCNICAS	<p>Título profesional de a lo menos 8 semestres de duración de:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ingeniero Civil. – Contador auditor. – Administrador público.
EXPERIENCIA	<p>Contar con un mínimo de 3 años desempeñando labores similares al perfil de cargo.</p>
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS	<ul style="list-style-type: none"> – Office nivel intermedio – Plataforma de correo electrónico – Atención de público
CONOCIMIENTOS SOBRE NORMATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> – Ley N° 18.695, Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades. – Ley N° 18.883, Estatuto Administrativo para Funcionarios Municipales. – Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de bases generales de la Administración del Estado. – Decreto Ley N° 3.063 que establece normas sobre rentas municipales. – Ley de Alcoholes N° 19.925 sobre Expendio y Consumo de Bebidas Alcohólicas. – Ley 18.290, Ley de Tránsito
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> – Empatía y liderazgo – Capacidad de asertividad – Aptitudes de atención al público – Capacidad de dirección y alineamiento – Valores éticos y morales. – Otros.

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 7 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

3. DESCRIPCIÓN DE CARGO DE “TESORERO(A) MUNICIPAL”

3.1 IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL PUESTO Tesorero(a) municipal
ÁREA DE TRABAJO Finanzas
DEPENDENCIA DIRECTA Director de Administración y Finanzas

3.2 MISIÓN DEL CARGO

El ocupante del cargo es responsable de administrar con honradez, transparencia y eficiencia el patrimonio del municipio, cumplimiento con las facultades y atribuciones aplicables. Así, apoyar al municipio en el cumplimiento de los objetivos planteados en el Plan de Desarrollo Comunal.

3.3 PRINCIPALES FUNCIONES

- a. Dirigir y coordinar las actividades en lo que respecta a la recaudación de los impuestos y derechos Municipales en conformidad a la Ley y sus Reglamentos vigentes, contabilizados de acuerdo con Sistema de Tesorería y depositarlos diariamente en las Cuentas Corrientes Bancarias Municipales.
- b. Custodiar los valores y títulos del Municipio e instrumentos de garantía extendidos a favor de la municipalidad.
- c. Controlar el vencimiento de las garantías entregadas al municipio y gestionar el cobro de ellas.
- d. Efectuar el pago de obligaciones municipales.
- e. Remitir a la Dirección de Administración y Finanzas un estado de movimiento de fondos ordinarios, de terceros, extrapresupuestaria, de bienestar y otros programas.
- f. Confeccionar diaria y mensualmente un informe de ingresos y egresos del día, acumulados y distribuidos.
- g. Manejar las cuentas corrientes municipales.
- h. Ingresar en arcas municipales fondos remitidos por otras municipalidades por concepto de pago de permisos de circulación y multas del registro de multas no pagadas.
- i. Celebrar convenios de pago, de acuerdo a la ordenanza de derechos municipales

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 8 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

3.4 REQUISITOS DEL CARGO

COMPETENCIAS TÉCNICAS	<p>Título profesional de a lo menos 8 semestres de duración de:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Contador auditor – Contador público – Ingeniero comercial – Ingeniero de ejecución en Administración – Economista – Administrador público.
EXPERIENCIA	<p>Contar con un mínimo de 1 año desempeñando labores similares al perfil de cargo.</p>
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS	<ul style="list-style-type: none"> – Office nivel intermedio – Plataforma de correo electrónico – Atención de público
CONOCIMIENTOS SOBRE NORMATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> – Ley 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades. – Ley 18.883, Estatuto Administrativo para funcionarios municipales. – Ley 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado. – Ley 19.880 Bases de los procedimientos Administrativos que rigen los órganos de la Administración del Estado. – Ley N° 19.886, Bases sobre Contratos Administrativos de suministro y prestación de Servicios. – Ley N° 20.285, Sobre Transparencia y Acceso a la información pública. – Ley N° 19.653, Sobre Probidad Administrativa aplicable de los Órganos de la Administración del Estado. – Decreto Ley N° 1.263, Administración Financiera del Estado. – Decreto Ley N° 3.063, Establece normas sobre Rentas Municipales. – Otras Leyes, Decretos, Decreto Fuerza de Ley.
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> – Capacidad de dirección y alineamiento organizacional. – Comunicación efectiva – Capacidad de trabajo bajo presión – Delegación de responsabilidades – Proactividad e innovación

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 9 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

4. DESCRIPCIÓN DE CARGO DE “ENCARGADO(A) DE BODEGA”

4.1 IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL PUESTO Encargado de Bodega
ÁREA DE TRABAJO Fina
DEPENDENCIA DIRECTA Director de Administración y Finanzas

4.2 MISIÓN DEL CARGO

El ocupante del cargo es responsable de mantener los registros de ingresos y egresos de materiales, equipos, herramientas y cualquier activo que forme parte de los bienes municipales y permanezcan en las instalaciones de la bodega.

4.3 PRINCIPALES FUNCIONES

- a. Inventariar los bienes muebles que sean adquiridos por el municipio.
- b. Valorar el inventario de todos los bienes muebles municipales.
- c. Recibir todos los bienes adquiridos por el municipio y trasladarlos a la bodega municipal.
- d. Recibir las solicitudes de pedidos de materiales de las distintas unidades y despacharlas según la disponibilidad de éstas.
- e. Informar oportunamente a su jefatura directa la necesidad de adquirir bienes con bajo o nulo stock.
- f. Mantener ordenada la bodega, procurando la conservación e higiene de los bienes almacenados.
- g. Controlar las entradas y salidas de los materiales, especies y activos.
- h. Firmar las facturas en trámite, acreditando la recepción de los bienes.

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 10 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

4.4 REQUISITOS DEL CARGO

COMPETENCIAS TÉCNICAS	Título técnico industrial o comercial de carreras afines.
EXPERIENCIA	Contar con un mínimo de 1 año desempeñando labores similares al perfil de cargo.
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS	<ul style="list-style-type: none"> – Office nivel básico – Plataforma de correo electrónico
CONOCIMIENTOS SOBRE NORMATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> – Ley N° 21.015, Inclusión laboral – Ley N° 18.695, Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades. – Ley N° 18.883, Estatuto Administrativo para Funcionarios Municipales. – Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de bases generales de la Administración del Estado.
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> – Responsabilidad – Comunicación efectiva – Capacidad de trabajo bajo presión – Delegación de responsabilidades – Proactividad e innovación

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 11 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

5. DESCRIPCIÓN DE CARGO DE “ENCARGADO(A) DE CONTABILIDAD”

5.1 IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL PUESTO Encargado(a) de Contabilidad
ÁREA DE TRABAJO Finanzas
DEPENDENCIA DIRECTA Director de Administración y Finanzas

5.2 MISIÓN DEL CARGO

El ocupante de este puesto es el encargado de mantener al día la contabilidad del municipio, registrando las entradas y salidas de recursos, tanto económicos como materiales, con el fin de procurar la máxima eficiencia en la obtención y manejo de recursos económicos mediante la administración de la actividad financiera.

5.3 PRINCIPALES FUNCIONES

- i. Registrar y mantener actualizada la contabilidad, conforme a los requerimientos del municipio, las normas de contabilidad gubernamental y con instrucciones que imparta la Contraloría General de la República.
- j. Efectuar las rendiciones de cuentas referentes a fondos de terceros y otras que se le indiquen.
- k. Revisión y contabilización de las subvenciones otorgadas por el municipio.
- l. Confeccionar el balance presupuestario elaborando estados y/o informes contables requeridos por las distintas unidades municipales.
- m. Mantener actualizado el valor de los activos y pasivos de la municipalidad, en conformidad a los inventarios del patrimonio municipal, como igualmente el ajuste anual por revalorizaciones y depreciaciones del este.
- n. Mantener registro y control de todos los documentos que den origen a obligaciones financieras de la municipalidad con terceros.
- o. Otras funciones, solicitadas por el jefe a cargo.

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 12 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

5.4 REQUISITOS DEL CARGO

COMPETENCIAS TÉCNICAS	<p>Título profesional de al menos 8 semestres académicos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Contador auditor – Ingeniero Comercial – Administrador público
EXPERIENCIA	<p>Contar con un mínimo de 2 años desempeñando labores públicas en cargos asociados al perfil presentado.</p>
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS	<ul style="list-style-type: none"> – Office nivel intermedio- – Plataforma de correo electrónico
CONOCIMIENTOS SOBRE NORMATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> – Ley N° 18.695, Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades. – Ley N° 18.883, Estatuto Administrativo para Funcionarios Municipales. – Ley N° 21.192 sobre presupuestos del sector público para el año 2020. – Resolución N°16 que aprueba normativa del Sistema de Contabilidad General de la Nación.
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> – Capacidad de liderazgo. – Habilidades sociales. – Capacidad de organización y planificación – Capacidad de gestión y coordinación. – Compromiso. – Proactividad y autonomía. – Ética y probidad.

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 13 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

6. DESCRIPCIÓN DE CARGO DE “JEFE DE OBRAS”

6.1 IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL PUESTO Jefe de obras
ÁREA DE TRABAJO Obras municipales
DEPENDENCIA DIRECTA Alcalde

6.2 MISIÓN DEL CARGO

El ocupante de este puesto es el encargado de velar por el cumplimiento de lo dispuesto en la Ley General de Urbanismo y Construcciones, del Plan Regulador Comunal y de las Ordenanzas correspondientes. Además de formular políticas y normas, coordinar acciones al interior del Departamento de Obras y con las demás unidades.

6.3 PRINCIPALES FUNCIONES

- a. Revisar y oficializar los documentos que por ley entrega la Dirección de Obras: certificados, permisos de edificación, recepciones finales, informes técnicos, otros.
- b. Comandar equipos y labores de emergencias ante catástrofes en la comuna.
- c. Dirigir las construcciones municipales que ejecute el municipio y supervisar aquellas que sean contratadas por terceros.
- d. Dar los permisos de ejecución de obras.
- e. Aplicar normas ambientales relacionadas con obras de construcción y urbanización.
- f. Confeccionar y mantener actualizado el catastro de las obras de urbanización y edificación realizadas en la comuna.
- g. Asesorar al Alcalde y unidades municipales sobre urbanización, construcciones y concesiones territoriales en la comuna.
- h. Velar por el cumplimiento de las disposiciones impuestas en las leyes y regulaciones afines.
- i. Atender las demandas o las consultas de la comunidad y de los contribuyentes que lo soliciten.
- j. Y todas aquellas labores afines al cargo.

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 14 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

6.4 REQUISITOS DEL CARGO

COMPETENCIAS TÉCNICAS	<p>Título profesional de al menos 8 semestres académicos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Arquitecto – Ingeniero Civil – Constructor Civil – Ingeniero Constructor Civil
EXPERIENCIA	<p>Contar con un mínimo de 2 años desempeñando labores públicas en cargos asociados al perfil presentado.</p>
CONOCIMIENTOS TÉCNICOS	<ul style="list-style-type: none"> – Office nivel intermedio – Plataforma de correo electrónico – Autocad – Arcgis – Conocimientos en el diseño, implementación y dominio de herramientas administrativas de control de gestión
CONOCIMIENTOS SOBRE NORMATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> – Ley N° 18.695, Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades. – Ley N° 18.883, Estatuto Administrativo para Funcionarios Municipales. – Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente – DS N° 15 del Ministerio de Obras Públicas. – LeyN°1976, General de Urbanismo y Construcciones.
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> – Trabajo colaborativo – Compromiso organizacional – Habilidades sociales. – Capacidad de organización y planificación – Capacidad de gestión y coordinación. – Compromiso. – Proactividad y autonomía. – Ética y probidad.

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 15 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

7. DESCRIPCIÓN DE CARGO DE “ALCALDE”

7.1 IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

NOMBRE DEL PUESTO Encargado(a) de Contabilidad
ÁREA DE TRABAJO Finanzas
CARGOS QUE SUPERVISA <ul style="list-style-type: none"> – Secretaría Municipal – Director(a) de Desarrollo Comunitario – Jefe(a) de RRHH – Director(a) de Control – Administrador(a) Municipal – Director(a) de Administración y Finanzas – Director(a) SECPLAN – Jefe(a) de obras

7.2 MISIÓN DEL CARGO

El ocupante de este puesto es la máxima autoridad de la Municipalidad, por consiguiente, le corresponde la dirección, administración y supervigilancia de ella.

7.3 PRINCIPALES FUNCIONES

- a. Representar judicial y extrajudicialmente a la Municipalidad.
- b. Establecer la organización interna de la Municipalidad.
- c. Administrar los recursos financieros de la Municipalidad, de acuerdo con las normas sobre la administración financiera del estado.
- d. Otorgar, renovar o poner término a los permisos municipales.
- e. Adquirir y enajenar los bienes muebles o inmuebles.
- f. Controlar la gestión de todos los departamentos del municipio.
- g. Administrar los bienes municipales y nacionales de uso público de la comuna que correspondan en conformidad a la ley.
- h. Administrar las medidas disciplinarias al personal de su dependencia, en conformidad con las normas estatutaria que lo rijan.
- i. Y todas aquellas señaladas en la Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades, N° 18.695.


	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 16 DE 16
	DESCRIPCIÓN DE CARGOS	CÓDIGO: DG-003
		VERSIÓN: 01

7.4 REQUISITOS DEL CARGO

COMPETENCIAS TÉCNICAS	Estudio de Enseñanza Media Completa.
EXPERIENCIA	Contar con un mínimo de 2 años desempeñando labores públicas en cargos asociados al perfil presentado.
CONOCIMIENTOS SOBRE NORMATIVAS	<ul style="list-style-type: none"> – Ley N° 18.695, Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades. – Ley N° 18.883, Estatuto Administrativo para Funcionarios Municipales. – Y todas aquellas Leyes que se relacionen con las responsabilidades otorgadas.
HABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> – Capacidad de liderazgo. – Habilidades sociales. – Capacidad de organización y planificación – Capacidad de gestión y coordinación. – Compromiso. – Buen trato – Buenas relaciones interpersonales – Proactividad y autonomía. – Ética y probidad.

Fuente: Elaboración propia

Anexo 17: Documento general, "Indicadores de control"

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 1 DE 1
	INDICADORES DE CONTROL	CÓDIGO: DG-004
		VERSIÓN: 01

INDICADORES MENSUALES														
CÓDIGO	NOMBRE	AÑO	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
INDC-004	Control de reclamos y/o sugerencias													


INDICADORES TRIMESTRALES						
CÓDIGO	NOMBRE	AÑO	1° TRIM	2° TRIM	3° TRIM	4° TRIM
INDC-005	Control solicitud patentes					

INDICADORES SEMESTRALES				
CÓDIGO	NOMBRE	AÑO	1° SEMESTRE	2° SEMESTRE
INDC-001	Satisfacción de los usuarios			
INDC-002	Satisfacción del personal			
INDC-003	Reclamos y/o sugerencias			
INDC-006	Control de recursos perdidos en bodega			
INDC-008	Participación			

INDICADORES ANUALES		
CÓDIGO	NOMBRE	AÑO X
INDC-007	Control vencimiento de documentación de garantía	
INDC-009	Participación de ingresos por patentes en IPP	
INDC-010	Morosidad de patentes municipales	
INDC-011	Control de requisitos legales	
INDC-012	Control de no conformidades	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 18: Documento general, "Acta revisión por dirección"

	DOCUMENTO GENERAL	PÁGINA 1 DE 1
	ACTA REVISIÓN POR DIRECCIÓN	CÓDIGO: DG-007
		VERSIÓN: 01

En Paredones, a ___ de _____ de 20 __. Se convocó a las ___:___ horas a los siguientes directivos:

- Nombre y apellido - cargo
- Nombre y apellido - cargo
- Nombre y apellido - cargo

ACTA DE REUNIÓN

A LAS XX:XX HRS. DA COMIENZO A LA REUNIÓN OFICIADA POR EL ALCALDE DE LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE PAREDONES PARA ACOMETER LA REVISIÓN ANUAL AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD IMPLANTADO EN EL MUNICIPIO.


DURANTE LA REUNIÓN, SE PRESENTAN LOS APARTADOS Y ASUNTOS A TRATAR PRESENTADOS A CONTINUACIÓN.

ENTRADAS DE LA REVISIÓN POR ALCALDÍA

01	CAMBIOS EN CUESTIONES EXTERNAS E INTERNAS PERTINENTES AL SGC.
02	LA SATISFACCIÓN DEL CLIENTE Y LAS PARTES INTERESADAS.
03	CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD
04	DESEMPEÑO DE LOS PROCESOS
05	CONFORMIDAD DE LOS SERVICIOS ENTREGADOS
06	NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS
07	RESULTADOS DE SEGUIMIENTOS DE ACCIONES CORRECTIVAS E INDICADORES
08	UTILIZACIÓN DE RECURSOS
09	RESULTADOS DE AUDITORÍAS INTERNAS
10	ACCIONES TOMADAS PARA ABORDAR LOS RIESGOS Y OPORTUNIDADES
SALIDAS DE LA REVISIÓN POR ALCALDÍA	
11	LAS OPORTUNIDADES DE MEJORA
12	CAMBIOS DE CUALQUIER TIPO EN EL SGC
13	NECESIDAD DE RECURSOS

Fuente: Elaboración propia


Anexo 19: Procedimiento "Control de documentos"

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 1 DE 6
	CONTROL DE DOCUMENTOS	CÓDIGO: PROC-001
		VERSIÓN: 01

PROCEDIMIENTO

CONTROL DE DOCUMENTOS

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR:			11/2020	
REVISADO POR:				
APROBADO POR:				

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 2 DE 6
	CONTROL DE DOCUMENTOS	CÓDIGO: PROC-001
		VERSIÓN: 01

1. OBJETIVO

Determinar la manera en la cual se realizará el control de los documentos del Sistema de Gestión de Calidad de la Ilustre Municipalidad de Paredones. Cómo crear, actualizar, distribuir, efectuar el control de cambios y eliminar aquellos documentos en desuso.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a los documentos incluidos en el Sistema de Gestión de Calidad del Municipio los cuales consisten en procedimientos, registros y documentos generales.

3. RESPONSABLES

Alcalde: encargado de aprobar la documentación desarrollada para el SGC y todos los documentos oficiales del municipio.

Consejo municipal: encargado de aprobar los documentos correspondientes a procedimientos, en conjunto con el alcalde.

4. DEFINICIONES

Documento en desuso: aquel documento que deja de usarse en la organización, ya sea porque se creó uno más actualizado o porque lo dispuesto en el documento ya no representa la realidad.


5. PROCEDIMIENTO

El procedimiento correspondiente al control de los documentos se presenta a continuación:

5.1 CLASIFICACIÓN

La clasificación de los documentos del SGC se realizará de la siguiente manera, en donde se describen a modo general:

- **Procedimientos:** describen de manera detallada un proceso y el conjunto de operaciones a realizar para llevarlo a cabo.
- **Registro:** documento que proporciona evidencia de actividades realizadas.
- **Documentos generales:** documentos necesarios que no encajan en las clasificaciones anteriores.
- **Indicadores:** corresponden a otro tipo de documento en donde se controlan los indicadores determinados para el control del SGC.

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 3 DE 6
	CONTROL DE DOCUMENTOS	CÓDIGO: PROC-001
		VERSIÓN: 01

5.2 CARACTERÍSTICAS DE FORMATO

Los documentos del SGC deben crearse bajo un grupo de características, con el fin de mantener un estándar y orden en todos ellos. Debido a esto, se ha definido el formato presentado a continuación:

- Tamaño general 12
- Fuente de la letra Time New Roman
- Tamaño de los títulos de segundo nivel 11
- Nombre de los títulos en negrita y mayúscula
- Tamaño de hoja carta
- Encabezado que debe incluir: logo, clasificación del documento, número de página, codificación y versión

5.3 CODIFICACIÓN


La codificación de los documentos será realizada considerando dos elementos, los cuales se presentan a continuación:

- **Clasificación:** los documentos deberán llevar especificado el su código su clasificación, en donde los documentos generales se identificarán como “DOC”, los registros llevarán las siglas “REG”, los indicadores de control “INDC” y los procedimientos con “PROC”.
- **Número:** luego de indicar la clasificación, los documentos deben incluir su numeración, dependiendo de la cantidad de documentos del mismo tipo confeccionados anteriormente.

Un ejemplo de lo anterior corresponde a el código del documento actual, el cual corresponde a un procedimiento, el cual es el primero de su tipo, por lo cual su codificación será “PROC-001” y así para cada uno.

5.4 ESTRUCTURA DE LOS DOCUMENTOS

Dependiendo de la clasificación de los documentos se establecen los elementos que deben incluir, a continuación, se presenta para cada clasificación, los *ítems* a incluir obligatoriamente:

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 4 DE 6
	CONTROL DE DOCUMENTOS	CÓDIGO: PROC-001
		VERSIÓN: 01

- **Procedimientos:** portada, encabezado, identificación, elaboración, revisión y aprobación, objetivo, alcance, responsabilidad, desarrollo, control de cambios.
- **Registros:** encabezado, identificación, desarrollo.
- **Indicadores:** encabezado, identificación. Los demás elementos incluidos para el caso de los procedimientos son opcionales.
- **Documentos generales:** identificación, desarrollo. Cabe destacar que los demás elementos son opcionales en este caso.

Algunos elementos opcionales para los elementos (dependiendo de su naturaleza) son: referencias, diagramas de flujo, anexos, tiempo empleado, métodos de evaluación y aquellos considerados relevantes.

5.5 DISEÑO DE LOS DOCUMENTOS

El diseño de los documentos debe ser realizado dependiendo de las especificaciones mencionadas con anterioridad. Una vez el documento se encuentre listo, debe ser revisado por parte de la dirección, de cualquiera de las áreas involucradas en el documento y aprobado por alcaldía y/o consejo municipal (dependiendo de su clasificación), de esta manera, puede comenzar a regir y ser utilizado en el municipio, considerándose “documento oficial”.


5.6 CAMBIOS Y ACTUALIZACIONES

Al ser necesario hacer cambios en los documentos, se debe indicar en ellos el colaborador que realizó los cambios, la fecha y el tipo de modificación. La anotación mencionada, debe ser realizado en la versión digital del documento, para que al momento de imprimirlo, quede registro de la actualización. Cabe destacar, que cada vez que sea renovado el documento, debe ser revisado por parte de dirección y aprobado por el alcalde y/o consejo municipal.

En el caso de los registros o indicadores de control, no es necesario la realización de control de cambios al modificar los documentos, a pesar de esto, la fecha de elaboración debe ser modificada, para de esta manera identificar el periodo que ha permanecido vigente dicho documento.

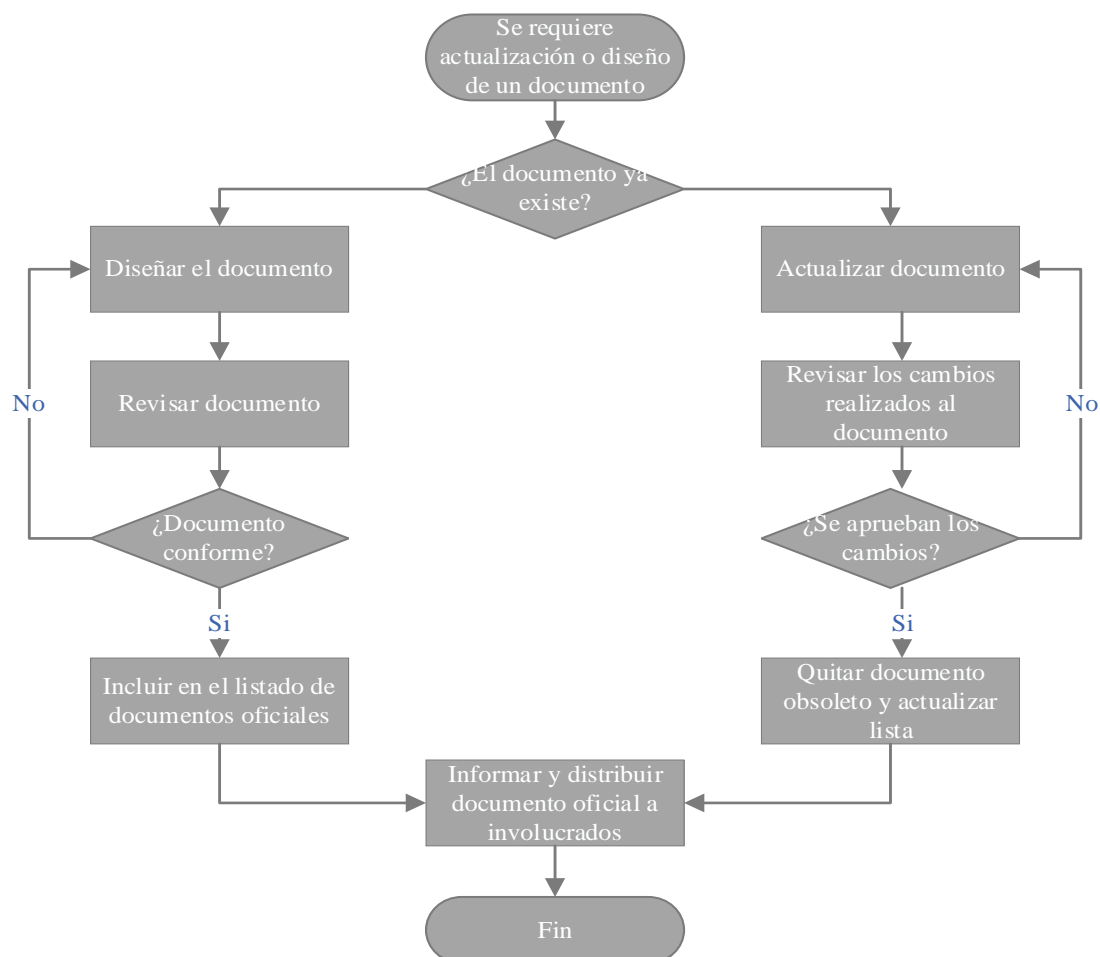
5.1 DISPOSICIÓN DE LOS DOCUMENTOS


Los documentos oficiales deben mantenerse disponible en formato físico, y almacenados en el área correspondiente, de esta manera, se mantiene fijo en un lugar para ser utilizado cada vez que un colaborador lo requiera.

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 5 DE 6
	CONTROL DE DOCUMENTOS	CÓDIGO: PROC-001
		VERSIÓN: 01

Además, deben encontrarse en formato digital, para ser impresos, actualizados o desechados cada vez que sea necesario. Cabe destacar, que en el caso de los procedimientos, serán publicados en la página *web* del municipio, transparentando la gestión de la organización pública.

6. DIAGRAMA DE FLUJO



	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 6 DE 6
	CONTROL DE DOCUMENTOS	CÓDIGO: PROC-001
		VERSIÓN: 01

7. DOCUMENTOS RELACIONADOS


CÓDIGO	NOMBRE
REG-003	Lista de documentos

8. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	RESPONSABLE	MODIFICACIÓN	VERSIÓN

Fuente: Elaboración propia


Anexo 20: Procedimiento, "Documentos de garantía"

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 1 DE 12
	DOCUMENTOS DE GARANTÍA	CÓDIGO: PROC-002
		VERSIÓN: 01

PROCEDIMIENTO

DOCUMENTOS DE GARANTÍA

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR:			11/2020	
REVISADO POR:				
APROBADO POR:				

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 2 DE 12
	DOCUMENTOS DE GARANTÍA	CÓDIGO: PROC-002
		VERSIÓN: 01

1. OBJETIVO

Definir, formalizar y establecer los mecanismos utilizados para la recepción, registro, custodia, devolución y cobro de documentos de garantía que garantizan seriedad de las ofertas y cumplimientos de contratos.

2. ALCANCE

Este manual de procedimientos es aplicable al departamento de administración y finanzas de la Municipalidad de Paredones y cualquier área de la misma que participe dentro de las distintas etapas de la administración de documentos de garantía.

3. RESPONSABLES


Encargado de rentas y tránsito: encargado de la recepción de los documentos de garantía y distribución a cualquiera de las áreas involucradas.

Tesorero(a) municipal: encargado de la custodia, devolución y cobro de los documentos de garantía.

Encargado(a) contable: responsable de llevar a cabo registros contables del ingreso, devolución y cobro de los documentos de garantía.

Proveedores: según lo establecido en las bases administrativas de licitación, estos deben hacer llegar los documentos de garantía de manera oportuna, así también hacer retiro de ellos cuando sea pertinente.

Encargado unidad técnica: responsable de la solicitud de los documentos de garantía, registro y control de ellas, además, son quienes deben informar las situaciones que ameriten la devolución y cobro de los documentos.

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 3 DE 12
	DOCUMENTOS DE GARANTÍA	CÓDIGO: PROC-002
		VERSIÓN: 01

Dirección de administración y Finanzas: Encargado de la revisión y autorización de todas las instancias por las cuales pasan los documentos de garantía (autorizar ingreso a contabilidad, cobros y devoluciones).

Secretaría Municipal: encargado de la confección del decreto alcaldicio asociado al cobro de los documentos.

Alcaldía: responsable de visar la documentación y el decreto alcaldicio respectivo.

4. MARCO NORMATIVO

4.1 GARANTIAS O CAUSALES


Son instrumentos financieros que representan un resguardo a favor de quien se emite. Tienen por objetivo proteger los intereses fiscales. Son de uso restringido y se utilizan en contratos de mayor cuantía (contrataciones que superen las 1.000 UTM), donde existe riesgo de incumplimiento que pudiese afectar la operación del organismo público y la calidad del servicio entregado a la comunidad.

El objetivo de las garantías es resguardar el cumplimiento por parte del proveedor oferente y/o adjudicado, de las obligaciones emanadas de la oferta y/o del contrato.

4.2 TIPOS DE GARANTÍAS O CAUCIONES

Vale a la vista: se obtienen por medio de un banco y pueden originarse solamente por la entrega de dinero en efectivo por parte del tomador o contra fondos disponibles que mantenga en la cuenta corriente o en otra forma de depósito a la vista, para caucionar una obligación de una persona o empresa a favor del contratante.

Boleta de Garantía Bancaria: se obtienen por medio de un banco para caucionar una obligación de una persona o empresa a favor del contratante y cuya emisión por parte del

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 4 DE 12
	DOCUMENTOS DE GARANTÍA	CÓDIGO: PROC-002
		VERSIÓN: 01

banco la constituye un depósito en dinero por parte del tomador o que éste suscriba un pagaré u otro título de crédito a favor del banco emisor.

Póliza de Seguro de Garantía: se obtienen por intermedio de una Compañía de Seguros, cuya póliza garantiza el fiel cumplimiento por parte del afianzado de las obligaciones contraídas en virtud del contrato como consecuencia directa o inmediata, del incumplimiento por parte del tercero, del pago de las obligaciones en dinero o de crédito de dinero y a las cuales se haya obligado el tercero y el asegurado. Las pólizas de seguro de garantía tienen el carácter de irrevocables y de ejecución inmediata.

Garantías o cauciones emitidas bajo sujeción de la Ley N°19.799 sobre documentos electrónicos, firma electrónica y servicios de certificación de dicha firma.


Otros instrumentos financieros que puedan ser utilizados como caución.

4.3 GARANTÍAS ACEPTADAS POR EL MUNICIPIO

Garantía por seriedad de la oferta: garantiza que el oferente mantenga las condiciones de la oferta presentada hasta la suscripción del contrato, acepte la orden de compra, o bien caucione el fiel cumplimiento de contrato. Se debe presentar en el momento previo al cierre de presentación de ofertas y apertura de éstas o cuando las bases de la licitación pública lo estipulen. De la misma forma, las bases de licitación deben precisar: tipo de documento, monto, moneda, plazo de vigencia, la glosa que debe contener, la forma de entrega del documento (física o electrónica), la forma en la cual se procede y la fecha de devolución.

El otorgamiento de la garantía de la seriedad de la oferta será obligatoria para contrataciones que superen las 1000 UTM

La devolución de este documento para aquellos oferentes cuyas ofertas hayan sido declaradas inadmisibles o desestimadas, se efectuará dentro del plazo de 10 días hábiles, contados desde

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 5 DE 12
	DOCUMENTOS DE GARANTÍA	CÓDIGO: PROC-002
		VERSIÓN: 01

la notificación de inadmisibilidad, de la preselección de los oferentes o de la adjudicación, según la forma en la cual se estipule en las bases de la licitación.

En el caso de ser adjudicado, el documento es devuelto contra la entrega de la Boleta de Fiel Cumplimiento del Contrato.

Garantía por fiel cumplimiento de contrato: garantiza el correcto cumplimiento por parte del proveedor adjudicado, de todos los compromisos que derivan del contrato. El documento debe ser presentado al momento de suscribir el contrato, al menos que las bases estipulen algo distinto y reemplaza la boleta de Seriedad de la Oferta.


En las bases de licitación y/o contrato se debe precisar el tipo de documento, monto, moneda, plazo de vigencia, glosa, forma en la cual se debe entregar el documento, la manera en la cual se procede y la fecha de devolución.

Respecto al monto de la caución, este puede ser un valor total fijo, puede ser fijado en función al monto estimado del contrato y el riesgo asociado, o también ser un valor variable, correspondiente a montos entre un 5% y un 30% del valor del contrato.

La vigencia de los documentos será establecida en las bases de licitación, en el caso de no incluirse, éste será de 60 días hábiles después del término del contrato

Garantía sobre el buen funcionamiento de la obra contratada: garantiza el buen funcionamiento de la obra contratada y el monto asociado se encuentra en un rango entre el 3% al 10% del contrato, o según indiquen las respectivas bases de licitación. Además, Tiene validez con una fecha posterior a la recepción final de la obra en concordancia con lo estipulado en las bases de licitación.

Garantía por anticipo: en el caso de que las bases estipulen la necesidad de entrega de anticipos al proveedor, el municipio deberá exigir una garantía de anticipo por el 100% de

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 6 DE 12
	DOCUMENTOS DE GARANTÍA	CÓDIGO: PROC-002
		VERSIÓN: 01

los recursos anticipados. La devolución del documento se realizará dentro de 10 días hábiles desde la recepción conforme de la obra, bienes o servicios que hayan sido suministrados con cargo al anticipo.

4.4 CARACTERIZACIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE GARANTÍA

Los documentos deben contener:


- Nombre y RUT del tomador
- Nombre del beneficiario
- Nombre de la licitación con su respectivo ID
- Fecha de emisión
- Fecha de vencimiento
- Monto

Los documentos son de carácter nominativo y no endosable, de esta manera, no pueden ser utilizados para otro fin distinto al cual ha sido solicitado. Además, el cobro o devolución solo puede hacerse efectivo a manos de Tesorería Municipal.


5. PROCEDIMIENTOS

5.1 REGISTRO Y CUSTODIA DOCUMENTOS DE GARANTÍA


RESPONSABLE	PROCEDIMIENTO	REGISTRO
Encargado(a) de rentas y tránsito	<p>Recepción documento de garantía</p> <p>La oficina de partes es la encargada de recibir físicamente el documento de garantía. Los oferentes deben entregar el documento como fecha límite la indicada en las bases administrativas, en donde se registra el ingreso.</p> <p>El documento es enviado al Departamento de administración y finanzas para su derivación a los demás departamentos.</p>	Documento de garantía

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 7 DE 12
	DOCUMENTOS DE GARANTÍA	CÓDIGO: PROC-002
		VERSIÓN: 01

<p>Director de administración y finanzas</p> <p>Secretaria de administración y finanzas</p>	<p>Recepción, registro y derivación documento</p> <p>El documento físico llega al Departamento de administración y finanzas en donde es revisado por la dirección y definida su derivación a las áreas respectivas.</p> <p>La secretaria del departamento es la encargada de confeccionar las fichas de derivación y entregar el documento original a la unidad contable, mientras que una fiel copia es enviada a la unidad técnica correspondiente.</p> <p>Plazo: No más 24 horas desde el ingreso del documento a la Oficina de Partes.</p>	<p>Documento de garantía</p> <p>Copia documento de garantía</p>
<p>Encargado(a) unidad contable</p> <p>Director de administración y finanzas</p>	<p>Contabilización del documento</p> <p>Es responsabilidad del encargado de la unidad contable ingresar el documento de garantía a la contabilidad del municipio, a través de un documento de traspaso a las cuentas correspondientes.</p> <p>El documento contable debe ser revisado y aprobado por el Director de administración y finanzas y devuelto a la unidad contable para proceder a hacer ingreso al sistema. De esta manera, la encargada de contabilidad saca una copia del documento para ser archivada y envía el original a tesorería para su registro, previa verificación de la Unidad Técnica.</p> <p>Finalmente, el documento es enviado a Tesorería para ser custodiado, en conjunto con una solicitud de custodia.</p> <p>Plazo: No más 24 horas desde el ingreso del documento a la Oficina de Partes.</p>	<p>Documento de garantía</p> <p>Documento contable</p> <p>Copia documento de garantía</p> <p>Solicitud de custodia</p>
<p>Encargado unidad técnica</p>	<p>Verificación del documento</p> <p>La unidad técnica que realice un proceso de adquisición que incluya documentos de garantía, es la responsable de verificar la correcta emisión de ellos, corroborando información como:</p>	<p>Copia documento de garantía</p>

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 8 DE 12
	DOCUMENTOS DE GARANTÍA	CÓDIGO: PROC-002
		VERSIÓN: 01


	<ul style="list-style-type: none"> • Monto (de acuerdo con lo establecido en las bases administrativas y técnicas) • Tipo de documento • Vigencia, Fecha de emisión y Fecha de vencimiento • Tomador • Glosa • Si está a la vista y el carácter irrevocable de la garantía <p>Si el documento se encuentra correcto, es informado la unidad contable para ser enviado a Tesorería procediendo a su registro y custodia.</p> <p>Plazo: No más 24 horas desde el ingreso del documento a la Oficina de Partes.</p>	
Treasurería	<p>Registro y custodia del documento</p> <p>Al llegar a tesorería, es registrado el documento, en donde se incluyen datos de relevancia, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • N° de documento • Tipo de garantía • Nombre, Rut y domicilio del oferente • Fecha de ingreso del documento • Fecha de vencimiento del documento • Fecha de emisión del documento • Monto • Banco • Código o ID de la licitación • N° del Decreto Alcaldicio Asociado a la Licitación y nombre del proyecto • Unidad técnica responsable <p>Luego de su registro, el documento con su respectiva solicitud de custodia es ingresado a la caja de seguridad municipal, identificando el documento y fecha de ingreso a custodia.</p>	<p>Solicitud custodia</p> <p>Documento de garantía</p>

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 9 DE 12
	DOCUMENTOS DE GARANTÍA	CÓDIGO: PROC-002
		VERSIÓN: 01

	Desde ese momento, los documentos de garantía se encuentran custodiado.	
	Plazo: No más de 24 horas desde el registro del documento	

5.2 DEVOLUCIÓN DE LOS DOCUMENTOS DE GARANTÍA

RESPONSABLE	PROCEDIMIENTO	REGISTRO
Jefe unidad técnica	<p>Devolución de los documentos</p> <p>Es el jefe o encargado de la unidad técnica el responsable de autorizar la devolución del documento de garantía, el cual enviará la solicitud de liberación a la Dirección de administración y finanzas para su aprobación.</p> <p>De esta manera, el Director de administración y finanzas autoriza, firma y envía la autorización de devolución a Tesorería municipal para hacer efectiva la liberación del documento.</p>	
Encargado(a) de rentas y tránsito	Luego, el documento de garantía es enviado al DAF para su endoso, el director del departamento transfiere el documento al alcalde del municipio. El alcalde visa y envía el documento a tesorería, donde es recepcionado e informado al proveedor sobre la liberación del documento. Finalmente, después que el proveedor retira la documentación, es registrado el retiro.	Documento de garantía
Director de administración y finanzas		Solicitud de liberación
Alcalde		
Tesorero(a) municipal	Una vez al mes, Tesorería deberá informar, vía correo electrónico al Departamento de Administración y Finanzas y a las respectivas unidades técnicas, un listado de los documentos de las garantías liberados y que aún no han sido retirados, con la finalidad de tomar acciones que procuren su próxima devolución, así, evitar mantener en custodia documentos ya caducados.	
	En el caso de los documentos de garantía ya vencidos, Tesorería procederá a devolverlos mediante carta certificada	

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 10 DE 12
	DOCUMENTOS DE GARANTÍA	CÓDIGO: PROC-002
		VERSIÓN: 01

	<p>al domicilio del oferente, previa autorización de la unidad técnica.</p> <p>Al tratarse de documentos de garantía con vigencia indefinida (vale vista), solo podrán ser retirados en dependencias municipales.</p>	
--	---	--

5.3 COBRO DE LOS DOCUMENTOS DE GARANTÍA

5.3.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

Se hará efectiva sí:

- El proponente desiste de su oferta o la cambia durante el periodo de validez de la garantía
- Si la oferta ha sido aceptada y el proponente no entrega la boleta de Fiel y Oportuno Cumplimiento del contrato, o bien, si no suscribe el contrato dentro del plazo señalado por la Municipalidad según las bases administrativas.


5.3.2 GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Se hará efectiva sí:

- En caso de incumplimiento del contratista de las obligaciones impuestas en el contrato o de las obligaciones laborales o sociales con sus trabajadores. En el caso de contrataciones de servicios, la entidad licitante estará facultada para hacer efectiva la garantía de cumplimiento, administrativamente y sin necesidad de requerimiento ni acción judicial o arbitral alguna.
- En aquellas situaciones previstas en las bases de licitación y en el contrato, principalmente para hacer efectivo el pago de multas.
- Sin perjuicio de las acciones que la entidad licitante pueda realizar para exigir el cumplimiento de lo pactado, con la correspondiente indemnización de perjuicio. El incumplimiento comprende también el cumplimiento imperfecto o tardío de las obligaciones del contratista.

5.3.3 GARANTÍA DE BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA OBRA

Se hará efectiva sí:

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 11 DE 12
	DOCUMENTOS DE GARANTÍA	CÓDIGO: PROC-002
		VERSIÓN: 01


- No se subsanan, dentro del plazo, las observaciones formuladas por la unidad técnica al contratista durante la recepción provisoria de la obra, de manera que no se pueda concretar la recepción definitiva de la misma.

5.3.4 INFORMES DE INSATISFACCIÓN

- Cuando sea procedente y tratándose de documentos de **Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato y de Obligaciones Laborales**, la unidad técnica informará mediante memorándum o correo electrónico justificado el Director de Administración y Finanzas, la disconformidad de los productos y/o servicios contratados, solicitando que se haga efectivo el o los documentos de garantía.
- En el caso de documentos de **Seriedad de la oferta** será tesorería la unidad responsable de informar el debido cobro de un documento a la Dirección de Administración y Finanzas.
- En el caso de la boleta de **Buen funcionamiento de la obra**, la unidad técnica es responsable de la confección de un informe técnico que muestre la no resolución de las observaciones formuladas en la recepción provisoria, de este modo no ha sido posible concretar la recepción final de la obra y se dispone el cobro de la boleta de buen funcionamiento. El informe técnico será enviado mediante memorándum o correo electrónico al Director de Administración y Finanzas.

5.3.5 PROCEDIMIENTO RESPECTO AL COBRO

RESPONSABLE	PROCEDIMIENTO	REGISTRO
Alcalde Departamento de Administración y Finanzas	<p>Confección Decreto Alcaldicio</p> <p>Al proceder al cobro de los documentos según lo descrito con anterioridad será el jefe de la unidad técnica el encargado de informarlo al director del DAF, quien solicitará a la Secretaría municipal la confección del Decreto alcaldicio correspondiente, en donde se adjuntarán todos los antecedentes relevantes y que fundamenten el cobro de los documentos de garantía. El Decreto alcaldicio debe ser visado por el Alcalde y firmado por la dirección del DAF.</p> <p>En el caso de que la garantía ya fuera a vencer, el Sr. Alcalde puede disponer su ejecución sin previo Decreto Alcaldicio contando solo con su autorización, con la finalidad de evitar mayores perjuicios en el patrimonio municipal.</p>	<p>Decreto Alcaldicio</p> <p>Documento de garantía y afines</p>

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 12 DE 12
	DOCUMENTOS DE GARANTÍA	CÓDIGO: PROC-002
		VERSIÓN: 01

	<p>No obstante, esta acción debe ser regularizada con posterioridad mediante la emisión de su respectivo decreto.</p> <p>Plazo: 24 horas hábiles desde la solicitud del cobro.</p>	
<p>Tesorero(a) municipal</p> <p>Encargado unidad contable</p>	<p>Creación de comprobante contable, cobro y registro</p> <p>El Decreto será enviado a Tesorería, la cual retirará el documento en garantía de la caja de seguridad, el que será firmado por el Director de Administración y Finanzas para su depósito en la cuenta corriente de la Municipalidad.</p> <p>Una vez realizado el depósito, la Unidad Contable deberá elaborar el comprobante contable que refleje el ingreso al fondo municipal, procediendo a archivar la documentación correspondiente.</p> <p>Plazo: 24 horas hábiles desde la solicitud del cobro.</p>	<p>Decreto Alcaldicio</p> <p>Documento en garantía</p> <p>Comprobante contable</p>

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS


CÓDIGO	NOMBRE

7. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	RESPONSABLE	MODIFICACIÓN	VERSIÓN

Fuente: Elaboración propia

Anexo 21: Procedimiento, "Administración de materiales e insumos en bodega"

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 1 DE 6
	ADMINISTRACIÓN DE MATERIALES E INSUMOS EN BODEGA	CÓDIGO: PROC-003
		VERSIÓN: 01


PROCEDIMIENTO

ADMINISTRACIÓN DE

MATERIALES E INSUMOS EN

BODEGA

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR:			11/2020	
REVISADO POR:				
APROBADO POR:				

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 2 DE 6
	ADMINISTRACIÓN DE MATERIALES E INSUMOS EN BODEGA	CÓDIGO: PROC-003
		VERSIÓN: 01

1. OBJETIVO

El objeto del presente manual es formalizar y estandarizar los procedimientos por los cuales pasan los materiales, insumos o bienes adquiridos por la Municipalidad de Paredones, estableciendo métodos seguros que permitan llevar un registro claro de las existencias, apropiado almacenaje y distribución.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a la recepción de todos los materiales de las dependencias de la bodega municipal, independiente de su origen o destino. Debe ser de conocimiento y aplicación de los funcionarios responsables de la bodega y sus superiores, además, debe ser difundido a todos aquellos funcionarios que interactúen con bodega para el abastecimiento de materiales u otros bienes.

3. RESPONSABLES

Director de administración y finanzas: encargado de la supervisión directa de los funcionarios en bodega.

Encargado de bodega: responsable del funcionamiento y la administración de la bodega, recepción de bienes, seguridad, mantención, entrega y control de las mercancías y, de la generación y respaldo de la documentación asociada al funcionamiento de la misma.

Ayudante de bodega: encargado del correcto almacenaje, distribución y entrega de las mercancías, respaldo de documentos, orden y limpieza del espacio.


4. DEFINICIONES

Bodega: corresponde al espacio físico destinado para el almacenamiento de los materiales, insumos, herramientas y otros bienes adquiridos.

Guía de entrega: documento destinado a detallar y respaldar la entrega de los materiales de bodega.

Orden de compra: documento que determina el compromiso entre la unidad demandante, su función es ser el respaldo de las compras realizadas.

Guía de despacho: corresponde a un documento tributario, el cual es utilizado para el traslado de las mercancías, con posterior entrega de factura.

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 3 DE 6
	ADMINISTRACIÓN DE MATERIALES E INSUMOS EN BODEGA	CÓDIO: PROC-003
		VERSIÓN: 01

Impuesto al Valor Agregado (IVA): impuesto indirecto correspondiente a carga fiscal sobre el consumo, el cual es financiado por el consumidor como impuesto regresivo.

Factura: documento tributario, el cual incluye el detalle de la mercadería adquirida, su valor unitario y el total de la venta. Según corresponda, también incluye el plazo de devolución y forma de pago.

Nota de crédito: documento a emitir por el proveedor afecto al impuesto de valor agregado (IVA), por descuentos o bonificaciones entregados luego de la facturación de una venta o, por causa de la devolución de mercaderías.


Nota de débito: documento emitido por el proveedor afecto a IVA por aumentos en el impuesto facturado.

5. PROCEDIMIENTOS

5.1 RECEPCIÓN DE BIENES

La recepción de las mercancías corresponde a las actividades que se requieren para recibir y comprobar la correcta llegada de los bienes adquiridos por el municipio, lo cual es realizado de la siguiente manera.

- El encargado de bodega verifica la concordancia de los materiales con la factura o guía de despacho, según corresponda, evaluando también, que corresponde a los bienes solicitados en la orden de compra respectiva. Además, se comprueba el buen estado de las mercancías recibidas.
De no existir concordancia respecto al estado de los bienes, el encargado rechaza el pedido y procede a informar al área de adquisiciones. En el caso de no existir concordancia en la cantidad de productos, se recibe el pedido y se informa a adquisiciones las diferencias encontradas.
- De haber conformidad, se procede a timbrar la factura, con su respectiva fecha de recepción y la información del funcionario receptor (nombre, firma y RUT). Además,

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 4 DE 6
	ADMINISTRACIÓN DE MATERIALES E INSUMOS EN BODEGA	CÓDIGO: PROC-003
		VERSIÓN: 01

se solicita al proveedor la factura original y la copia correspondiente, la cual debe concordar con la cantidad y valores de la orden de compra.

- Las mercancías son trasladadas a bodega e ingresadas al sistema de registro. Se debe incluir: cantidad, detalle, precio unitario (IVA incluido), N° factura y proveedor, fecha de recepción y vencimiento (si corresponde).

5.2 ALMACENAMIENTO Y ENTREGA DE BIENES

- El almacenamiento de las mercancías es realizado aplicando el método de primera mercadería recibida debe ser la primera mercadería en salir, mejorando la rotación y previniendo el vencimiento u obsolescencia de las mercaderías.

- El lugar dispuesto para cada una de las mercancías depende de la naturaleza del bien, asegurando su correcta mantención, y asegurando la facilitación de rotación y maniobra para la entrega.

En el caso de las cajas, estas deben disponerse de manera que la etiqueta o rótulo de identificación queden visibles.


Para garantizar la salida de los artículos adquiridos de los primeros, los bienes recientes son dispuestos detrás de aquellos ya almacenados.

- Al almacenar los bienes se deben tomar las precauciones necesarias para evitar las caídas de cajas, sobre todo en el caso de aquellas mercancías frágiles.
- Semestralmente se debe elaborar el informe de stock, en donde debe concordar el stock computacional con el físico.

- La entrega de bienes, insumos, materiales o cualquier mercancía en bodega, se realizará exclusivamente previa entrega de la respectiva “Guía de entrega” (Ver anexo 1), la cual debe incluir el nombre y RUT del solicitante, el área o departamento en el cual se desempeña, el detalle del producto solicitado, la cantidad y su firma.

La guía de entrega deberá contar con dos copias, una queda en manos del receptor y otra en el archivador de bodega destinado para estos fines. Además, debe ser firmada por el encargado o ayudante de bodega, quien hará entrega de los bienes.

Luego de la entrega de productos, se debe registrar la salida en el sistema de egresos, para mantener el correcto stock de las mercancías, registrando: fecha, numero de guía de entrega, detalle de la mercancía, cantidad, receptor y área al cual es destinada.

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 5 DE 6
	ADMINISTRACIÓN DE MATERIALES E INSUMOS EN BODEGA	CÓDIGO: PROC-003
		VERSIÓN: 01


- En caso de no disponer de la mercancía solicitada, o encontrarse en pequeñas cantidades, el encargado de bodega informará a adquisiciones la necesidad de compra de los bienes.
- Para garantizar la seguridad de las mercancías, solo podrán ingresar a las bodegas el personal autorizado por la Dirección de administración y finanzas, de la misma manera, la bodega contara con dos copias, una en manos del director del DAF y una en manos del encargado de la bodega.

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE

7. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	RESPONSABLE	MODIFICACIÓN	VERSIÓN

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 6 DE 6
	ADMINISTRACIÓN DE MATERIALES E INSUMOS EN BODEGA	CÓDIGO: PROC-003
		VERSIÓN: 01

8. ANEXO, GUÍA DE ENTREGA



MUNICIPALIDAD DE PAREDONES
BODEGA MUNICIPAL, DAF



GUÍA DE ENTREGA N°001

NOMBRE COMPLETO	
RUT	ÁREA O DEPARTAMENTO

N°	CANTIDAD	DETALLE MERCANCÍA
01		
02		
03		
04		


OBSERVACIONES

FIRMA
SOLICITANTE

FIRMA
ENCARGADO DE BODEGA

Fuente: Elaboración propia


Anexo 22: Procedimiento, "Atención al usuario"

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 1 DE 6
	ATENCIÓN AL USUARIO	CÓDIGO: PROC-004
		VERSIÓN: 01

PROCEDIMIENTO

ATENCIÓN AL USUARIO

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR:			11/2020	
REVISADO POR:				
APROBADO POR:				

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 2 DE 6
	ATENCIÓN AL USUARIO	CÓDIGO: PROC-004
		VERSIÓN: 01

1. OBJETIVO

Entregar los lineamientos generales y específicos para asegurar el cumplimiento de buenas prácticas de atención al usuario de la Ilustre Municipalidad de Paredones.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a toda la estructura organizacional del municipio, independientemente de las funciones o responsabilidades propias de un cargo.

3. RESPONSABLES

Recepcionista: encargado de recepcionar al usuario que ingresa al municipio, tomar sus datos personales y entregar la información solicitada de acuerdo con sus necesidades.

Alcalde: responsable de dar solución a los requerimientos de la comunidad.

Funcionario municipal: encargado de atender directa o indirectamente a la comunidad que solicita la atención del municipio.

4. REQUISITOS GENERALES


4.1 GENERALIDADES

El personal del municipio debe ser polivalente y estar preparado para afrontar distintas situaciones (hasta las más imprevistas) que se le presentarán durante el desarrollo de sus funciones o tareas asignadas.

Como municipio debemos:

- Conocer el funcionamiento de toda nuestra organización.
- Promover los valores propios del municipio.
- Velar siempre por la satisfacción del cliente, teniéndolo como el foco principal del municipio.

A continuación, se presentan las reglas generales que se deben cumplir durante la atención a la comunidad:

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 3 DE 6
	ATENCIÓN AL USUARIO	CÓDIGO: PROC-004
		VERSIÓN: 01

- a. Escuchar de manera atenta la información, necesidades o requerimientos transmitidos por el usuario.
- b. Realizar una atención individualizada dependiendo de las necesidades del usuario.
- c. Cortesía: atención, respeto, empatía, amabilidad y simpatía.
- d. Utilizar la empatía para identificar las necesidades de los usuarios, sobre todo en caso de complicaciones.
- e. No comer frente al usuario.
- f. Mantener un tono calmado durante la atención, independientemente de la ocurrencia de inconvenientes.
- g. Llevar minutos antes del horario de atención, para disponer con los elementos necesarios de atención al público
- h. Cuidar tu imagen personal, se debe considerar como parte del servicio entregado, una imagen agradable y cuidada es dominante a la hora de atender.
- i. Profesionalidad ante todo: debes conocer la tarea a realizar y evitar la improvisación.


4.2 ATENCIÓN TELEFÓNICA

El primer contacto que se tiene con el usuario, generalmente es mediante llamados telefónicos, por esto, es de suma importancia la forma en la cual es establecida la comunicación, ya que, de esto dependerá la primera impresión que tendrá el usuario del municipio.

Para una atención oportuna, se debe ubicar junto al teléfono los elementos necesarios para brindar una buena atención, entre ellos un lápiz y papel para tomar nota. En el caso de tener que entregar información respecto a actividades o solicitudes recibidas con anterioridad, se dispondrá de la pauta o documentos necesarios para evitar confusiones o tener que improvisar durante la atención.

En el caso de no encontrarse disponible para atender, dentro de lo posible se deberá dejar un mensaje en la contestadora indicando: establecimiento, nombre y área en la cual se desempeña, y la información considerada relevante.

El inicio de una conversación debe incluir en primera instancia el saludo cordial y luego la identificación del nombre y el departamento o área del municipio, y también, utilizar frases de enlace para el contacto, como : Dígame, ¿En qué le podemos ayudar?

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 4 DE 6
	ATENCIÓN AL USUARIO	CÓDIGO: PROC-004
		VERSIÓN: 01

4.3 IMAGEN PERSONAL

Respecto a la imagen que debe mantener un funcionario público, es de suma importancia lucir de manera agradable y cuidada. Sin importar el estado físico de una persona, se espera que su aspecto personal cumpla con ciertas características, entre las cuales se encuentra:


- Correcto aseo personal, un olor fresco provoca sensación de confianza y agrado tanto con los compañeros de trabajo, como con los clientes.
- Cabello limpio y arreglado.
- Aseo de manos y uñas, las manos son una carta de presentación muy importante frente a los demás.
- Vestir de manera correcta, con ropa limpia y sin roturas, ni colores fuertes que llamen la atención de mala manera.
- Evitar el uso de elementos representativos de cualquier tipo de ideología.

4.4 RESPECTO A LOS RECLAMOS Y/O SUGERENCIAS

Nadie está libre de recibir en cualquier momento una queja, reclamo o sugerencia respecto al servicio prestado, a la actitud tenida con los clientes o a un sinnúmero de situaciones. Por esto, es importante saber qué hacer y cómo actuar en una situación compleja.

Uno de los principales consejos que pueden ser entregados a quienes se encuentren en casos relacionados es no ver las quejas como una amenaza, si no que aportar soluciones. Además, en ningún caso se debe:

- No mostrar interés.
- Delegar la responsabilidad a otra entidad.
- Echar la culpa a otra persona.
- Provocar discusiones sin sentido.
- Interrumpir al cliente cuando se encuentra expresando su molestia.
- En el caso de no contar con las herramientas adecuadas para entregar una solución al cliente, es necesario derivarlo al área correspondiente, de esta manera, el usuario verá una preocupación en resolver las problemáticas, por esto, es importante involucrarse en el caso y buscar la manera de ofrecer salidas que cumplan con lo solicitado.

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 5 DE 6
	ATENCIÓN AL USUARIO	CÓDIGO: PROC-004
		VERSIÓN: 01

5. PROCEDIMIENTO


A continuación, se presenta el procedimiento general del usuario solicitante de atención con el Alcalde del municipio:

- Al momento de que un usuario ingrese a las dependencias del municipio, la persona ubicada en la recepción es la encargada de tomar la temperatura y los datos personales del usuario, los cuales serán registrados en la planilla dispuesta para estos fines. En el caso de que el usuario tenga una temperatura superior a 38,5°C será sacado de las instalaciones e informado al CESFAM de la comuna, quienes seguirán los protocolos correspondientes de prevención y detención del virus Sars-CoV-2.
- Luego del registro de los datos, el usuario es derivado a alcaldía en donde debe esperar la atención del Alcalde. Para dar cumplimiento a las necesidades o requerimientos de los usuarios, es posible que se requiera la derivación a otra unidad del municipio, para lo cual el usuario debe dirigirse al área correspondiente y solicitar la atención.
En el caso de que el alcalde o la unidad requerida no den solución a los requerimientos del usuario, éste tiene la opción de ingresar un reclamo o sugerencia en el libro dispuesto para estos fines en la Oficina de partes, ubicada al ingreso del municipio.

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE
DG-005	Encuesta de Satisfacción al Usuario

Con respecto al uso de los resultados de la encuesta de satisfacción al usuario, semestralmente el alcalde del municipio solicitará a la Unidad de rentas (encargada de la entrega de las encuestas y recepción de sus resultados) un reporte de los resultados de las encuestas, los cuales serán revisados de manera privada para ser evaluados posteriormente en el consejo municipal, en donde se busca el diseño de estrategias y planes de acción pertinentes para dar solución los puntos más débiles.


	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 6 DE 6
	ATENCIÓN AL USUARIO	CÓDIGO: PROC-004
		VERSIÓN: 01

7. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	RESPONSABLE	MODIFICACIÓN	VERSIÓN

Fuente: Elaboración propia

Anexo 23: Procedimiento, "Patentes Municipales"

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 1 DE 7
	PATENTES MUNICIPALES	CÓDIGO: PROC-005
		VERSIÓN: 01

PROCEDIMIENTO

PATENTES MUNICIPALES

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR:			11/2020	
REVISADO POR:				
APROBADO POR:				

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 2 DE 7
	PATENTES MUNICIPALES	CÓDIGO: PROC-005
		VERSIÓN: 01

1. OBJETIVO

El objetivo del documento es definir los procedimientos para el otorgamiento de patentes comerciales, profesionales, industriales y de alcoholes, de acuerdo con la normativa actual vigente. También definir las actividades que conforman los procesos y los responsables de desarrollarlas.

2. ALCANCE

El presente documento aplica a todos los funcionarios que participan en el proceso de otorgamiento de patentes municipales, dentro de los cuales se encuentra la Unidad de Rentas y Tránsito, Dirección de Administración y Finanzas, Secretaría Municipal, Alcalde y Consejo Municipal.

3. RESPONSABLES

Alcalde: encargado de firmar los Decretos Alcaldicios de los otorgamientos de patentes. Aprobar las solicitudes de patentes comerciales, industriales y profesionales, además, en conjunto con el consejo municipal son responsables de aprobar las patentes de alcoholes solicitadas.

Consejo Municipal: encargado de aprobar las solicitudes de patentes de alcoholes del municipio.

Encargado de Rentas y Tránsito: responsable de informar los requerimientos para la entrega de patentes; recepcionar, registrar y verificar la correcta emisión de la documentación solicitada; efectuar los giros y emisión de las patentes municipales; y todas actividades propias de su cargo que sean parte de este proceso.

Secretaría Municipal: responsable de la confección del Decreto Alcaldicio que aprueba el otorgamiento de las patentes municipales.

Dirección de Administración y Finanzas: responsable de autorizar la documentación entregada por los solicitantes para la otorgación de patentes municipales antes de pasar por Consejo Municipal y/o Alcaldía.

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 3 DE 7
	PATENTES MUNICIPALES	CÓDIGO: PROC-005
		VERSIÓN: 01

4. DEFINICIONES

Patente municipal: tributo que grava la actividad ejercida por un contribuyente, ya sea en un local, oficina, kiosco, establecimiento o lugar determinado.

Usuario: persona natural o jurídica que requiere antecedentes sobre una patente municipal, la cual es necesaria para ejercer actividades comerciales, industriales, profesionales o de alcoholes.

Contribuyente: persona natural o jurídica que efectúa inicio de actividades frente Servicio de Impuestos Internos.

5. NORMATIVAS VIGENTES

- Ley 3.063 de Rentas Municipales.
- Ley Orgánica Constitucional de Municipalidades N° 18.695
- Ley 19.925 sobre Expendio y Consumo de Bebidas Alcohólicas.
- Constitución Política del Estado, art. 118, inciso cuarto y art. 122.
- Ley 20.280 y Ley 20.494 que modifican y complementan la Ley 3.063
- Decreto Supremo N°484 de 1980 aplicación de los artículos 23° y siguientes del título IV del DL. N° 3.063, de 1979
- Decreto con Fuerza de Ley N° 458, Ley General de Urbanismo y Construcciones y sus modificaciones

6. PATENTES OTORGADAS POR LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE PAREDONES

A continuación, se presentan las distintas patentes entregadas por el municipio, sus requisitos, características e información considerada relevante para este documento.

6.1 PATENTES COMERCIALES E INDUSTRIALES

Los requisitos necesarios para obtener una patente comercial son los siguientes:

PERSONA NATURAL

- Uso de Suelo Autorizado por Dirección de Obras Municipales.
- Resolución Sanitaria (si corresponde).

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 4 DE 7
	PATENTES MUNICIPALES	CÓDIGO: PROC-005
		VERSIÓN: 01

- Documento que acredite el título para ocupar el inmueble donde funcionará el establecimiento, autorizado ante Notario (si es propietario, será válido el Certificado de Dominio Vigente, en el caso de arrendatarios, el Contrato de Arrendamiento).
- Declaración de capital propio.
- Certificado de Recepción Final del inmueble emitido por la Dirección de Obras Municipales.
- Certificado de Zonificación emitido por la Dirección de Obras Municipales.
- Informe Técnico o de Inspección emitido por la Dirección de Obras Municipales.
- Inicio de actividades en SII o Formulario de Modificaciones (si corresponde).
- Otros, dependiendo del tipo de actividad a desarrollar.

PERSONA JURÍDICA, deben presentar además:

- Fotocopia Constitución de la Sociedad
- Fotocopia Rol Único Tributario
- Fotocopia Carnet de Identidad de Representante Legal.

En el caso de sucursales, deben presentar un Certificado de Distribución de Capital Propio.

6.2 PATENTES PROFESIONALES

La documentación requerida corresponde a la detallada en el caso de Patentes Comerciales, además:

- Fotocopia Título Profesional legalizado
- Fotocopia cédula de Identidad
- Fotocopia de Iniciación de Actividades ante SII
- Declaración de Capital Propio
- Certificado de Residencia

6.3 PATENTE DE ALCOHOLES

Los requisitos para la obtención de este tipo de patente son:

- Documento que acredite el título para ocupar el inmueble donde funcionará el establecimiento, autorizado ante Notario (si es propietario, será válido el Certificado de Dominio Vigente, en el caso de arrendatarios, el Contrato de Arrendamiento).

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 5 DE 7
	PATENTES MUNICIPALES	CÓDIGO: PROC-005
		VERSIÓN: 01

- Fotocopia Cédula de Identidad
- Certificado de Zonificación emitido por la Dirección de Obras Municipales
- Informe de Carabineros
- Informe junta de vecinos correspondiente
- Certificado de Recepción Final emitido por la Dirección de Obras Municipales
- Certificado de Antecedentes
- Declaración de Capital propio
- Declaración jurada notarial o autorizada ante Secretario (a) Municipal de no encontrarse afecto a las prohibiciones del artículo 4° de la Ley sobre Expendio y Consumo de Bebidas Alcohólicas.
- Informe técnico o de Inspección emitido por la Dirección de Obras Municipales

RESTRICCIONES

En el caso de las Patentes de Alcoholes, clasificadas de acuerdo con las letras D: Cabaret -E: Bar -O: Salones de Baile o Discotecas, el establecimiento no podrá estar ubicado a menos de 100 metros de: Establecimientos Educativos, de Salud, de Terminales y Garitas de Locomoción Colectiva. La distancia será medida entre los extremos más próximos de los respectivos establecimientos.

Respecto al horario de funcionamiento, éste es regido por la Ley 19.925, en donde se señala que: “Los establecimientos que expendan bebidas alcohólicas que deban ser consumidas fuera del local de venta o de sus dependencias, sólo podrán funcionar entre las 09:00 y las 01:00 del día siguiente. La hora de cierre se ampliará en dos horas más la madrugada de los sábados y feriados. Se exceptúan las bodegas o distribuidoras de vinos, licores o cerveza que se expendan al por mayor que sólo podrán funcionar entre las 10:00 y las 22:00 horas. Los establecimientos que expendan bebidas alcohólicas para ser consumidas en el mismo local o en sus dependencias, sólo podrán funcionar entre las 10.00 y las 03.00 horas del día siguiente. Se exceptúan los salones de baile o discotecas, que sólo podrán funcionar entre las 19.00 y las 04.00 horas del día siguiente. La hora de cierre se ampliará en una hora más la madrugada de los sábados y feriados”

7 PROCEDIMIENTOS

A continuación, se presenta el procedimiento de otorgación de patentes municipales:

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 6 DE 7
	PATENTES MUNICIPALES	CÓDIGO: PROC-005
		VERSIÓN: 01

- a. El proceso comienza cuando el usuario se presenta en la Unidad de Rentas y Tránsito del municipio, en donde solicita el listado de antecedentes para patentes municipales. En ese momento el Encargado de Rentas y Tránsito prepara el formulario de solicitud, en donde se encuentra la documentación requerida para la otorgación de patentes.
- b. El usuario de acerca al municipio con la documentación requerida, la cual recepcionada en la Unidad de Rentas y evaluada por el funcionario correspondiente, si la documentación se encuentra completa es enviada en conjunto con la solicitud de patente al Director de Administración y Finanzas.
En caso de no encontrarse completa, es informado al usuario en donde se solicita la entrega de la documentación faltante o la desestimación de la solicitud.
- c. Cuando la documentación llega a la Dirección de Administración y Finanzas es revisada por el director y en caso de que la documentación se encuentre correcta, es devuelta a la Unidad de Rentas para continuar con los trámites.
En el caso de encontrar inconformidades, se informa a la Unidad de Rentas para comunicar el rechazo de la solicitud.

Las patentes de alcoholes, luego de pasar por la Dirección de Administración y Finanzas, deben ser revisadas por el Consejo Municipal, quienes son los encargados de aprobar la solicitud de patente.

- d. Al ser recepcionada nuevamente la documentación por el Encargado de Rentas y Tránsito, éste solicita a la Secretaria Municipal la confección del Decreto Alcaldicio correspondiente. El Decreto debe ser firmado ella misma y por el Alcalde de la comuna.
- e. De esta manera, es enviada la documentación completa a la Unidad de Rentas y Tránsito, en donde se registra y enrola la patente. Finalmente se informa al Contribuyente el correcto otorgamiento de la patente municipal para ser retirada en la misma unidad procediendo al respectivo pago.

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 7 DE 7
	PATENTES MUNICIPALES	CÓDIGO: PROC-005
		VERSIÓN: 01

8. DOCUMENTOS RELACIONADOS


CÓDIGO	NOMBRE

9. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	RESPONSABLE	MODIFICACIÓN	VERSIÓN

Fuente: Elaboración propia


Anexo 24: Procedimiento, "Control de salidas no conformes"

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 1 DE 5
	CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES	CÓDIGO: PROC-006
		VERSIÓN: 01

PROCEDIMIENTO

CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR:			11/2020	
REVISADO POR:				
APROBADO POR:				

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 2 DE 5
	CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES	CÓDIGO: PROC-006
		VERSIÓN: 01

1. OBJETIVO

Establecer la manera en la cual se debe actuar en caso de ocurrir una no conformidad en los procesos incluidos bajo el alcance del SGC del municipio.

2. ALCANCE

El presente documento debe ser aplicado a los procesos de otorgamiento de patentes municipales, atención al cliente, administración de bienes en bodega y administración de la documentación de garantía, al momento de existir no conformidades.

3. RESPONSABLES

Dirección de administración y finanzas / Dirección de control: responsable de evaluación y control de las no conformidades encontradas en los procesos y establecer los mecanismos necesarios para eliminar las no conformidades a través de la aplicación de acciones correctivas y el seguimiento de ellas.

Funcionario Municipal: se refiere a los funcionarios municipales involucrados en los distintos procesos que se consideran dentro del alcance del SGC. Son los responsables de identificar las no conformidades ocurridas en la realización de sus labores o las de sus pares, analizar las causas e informar a la dirección de control o a la dirección de Administración y Finanzas (dependiendo del área en la cual ocurren las no conformidades) para que se tomen las medidas de tratamiento adecuadas.


4. DEFINICIONES

No conformidades: incumplimiento de un requisito del sistema, sea especificado o no.

Acción correctiva: aquellas decisiones, medidas, actividades y soluciones orientadas a la eliminación de causas potenciales y reales de un problema

5. PROCEDIMIENTO

El procedimiento correspondiente al control de las no conformidades de los procesos mencionados en el alcance del procedimiento se presenta a continuación:

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 3 DE 5
	CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES	CÓDIGO: PROC-006
		VERSIÓN: 01

5.1 IDENTIFICACIÓN DE NO CONFORMIDADES

Mientras se llevan a cabo los procesos para la prestación de un servicio específico a la comunidad, los funcionarios son los responsables de determinar si existen errores o dificultades en los resultados obtenidos con la realización de sus labores.

Al momento de ocurrir una no conformidad, si no es posible corregirla por quien la identificó, se informará de manera inmediata a la dirección a cargo, en el caso de las patentes municipales, administración de bodega y gestión de la documentación de garantía, será informado a la Dirección de Administración y Finanzas y, en el caso de las no conformidades encontradas en la atención al público, será informada directamente a la Dirección de Control.

Los directivos mencionados son los responsables de administrar, analizar y dar una solución concreta a las salidas no conformes.

5.2 REGISTRO DE SALIDAS NO CONFORMES


Al identificar una no conformidad, debe ser registrada en la planilla de salidas no conformes, en donde se mantendrá un listado de todas las no conformidades ocurridas en el periodo e identificado aquellas a las cuales se les ha aplicado acciones para eliminarlas con buenos resultados finales. De la misma manera, el registro debe incluir la información correspondiente a la identificación, personal involucrado, y características consideradas importantes.

5.3 COMUNICACIÓN

La comunicación entre la dirección y los colaboradores involucrados en los procesos debe ser continua y permanente. Si la no conformidad fue descubierta por dirección, ellos deben informar la situación al personal involucrado en busca de evitar su próxima ocurrencia y tomar las acciones determinadas por dirección. En el caso de ser descubierta por los funcionarios, deben informar a dirección para encontrar una solución lo más rápida posible.

5.4 CAUSAS Y ACCIONES CORRECTIVAS

Luego de la identificación de la no conformidad, debe ser realizado un análisis de las causas que la provocaron, con el fin de determinar el principal motivo por el cual ocurrió la no conformidad.

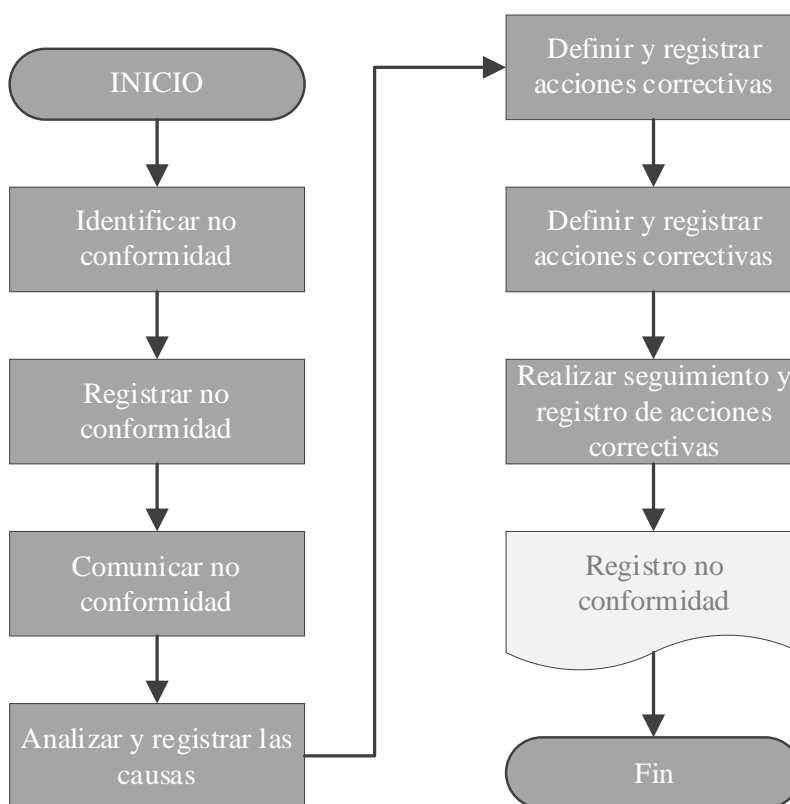
	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 4 DE 5
	CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES	CÓDIGO: PROC-006
		VERSIÓN: 01

Al momento de identificar y analizar las principales causas encontradas, deben ser determinadas acciones que corrijan la no conformidad, así, entregar una solución lo más pronto posible evitando consecuencias mayores.

5.5 ACCIONES Y SEGUIMIENTO

Finalmente, se deben realizar las acciones definidas con anterioridad para la gestión adecuada de la no conformidad, continuando con el seguimiento adecuada, analizando la efectividad de las medidas tomadas y la necesidad de aplicar nuevas acciones.

6 DIAGRAMA DE FLUJO



	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 5 DE 5
	CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES	CÓDIGO: PROC-006
		VERSIÓN: 01

7 DOCUMENTOS RELACIONADOS


CÓDIGO	NOMBRE
REG-006	Control de acciones correctivas

8 CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	RESPONSABLE	MODIFICACIÓN	VERSIÓN

Fuente: Elaboración propia


Anexo 25: Procedimiento, "Auditoría interna"

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 1 DE 5
	AUDITORÍA INTERNA	CÓDIGO: PROC-007
		VERSIÓN: 01

PROCEDIMIENTO

AUDITORÍA INTERNA

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR:			11/2020	
REVISADO POR:				
APROBADO POR:				

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 2 DE 5
	AUDITORÍA INTERNA	CÓDIGO: PROC-007
		VERSIÓN: 01

1. OBJETIVO

Determinar la manera en la cual deben ser realizadas las auditorías internas del SGC en el municipio, analizando la documentación e identificando oportunidades de mejora.

2. ALCANCE

El presente documento debe ser aplicado dos veces al año, enero y marzo respectivamente

3. RESPONSABLES

Dirección de Control: responsable de la realización de las auditorías internas.

Funcionario Municipal: responsables del análisis de la documentación referente a la realización de sus labores correspondientes, identificando diferencias entre lo real y lo documentado, además, debe informar la necesidad de actualizar el documento.

4. DEFINICIONES

Auditoría de calidad: evaluación en la cual se comprueba que los procesos llevados a cabo en la organización están conforme a los objetivos del Sistema de Gestión de Calidad.

Auditoría interna: actividad de aseguramiento y consultoría objetiva e independiente realizada al interior de una organización para distintos fines.


Auditor: persona encargada de llevar a cabo una auditoría, debe contar con las competencias técnicas y personales necesarias.

Hallazgos de la auditoría: resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los ítems evaluados.

Plan de auditoría: actividades y detalles acordados de una auditoría.

5. PROCEDIMIENTO

El procedimiento correspondiente al control de los documentos se presenta a continuación:

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 3 DE 5
	AUDITORÍA INTERNA	CÓDIGO: PROC-007
		VERSIÓN: 01

5.1 PREPARACIÓN PLAN DE AUDITORÍA

Antes de llevar a cabo la auditoría, la dirección de control debe definir los objetivos de ella. Algunos ejemplos pueden ser la determinación del nivel de cumplimiento del SGC, evaluación del sistema de gestión de calidad en función al cumplimiento de los objetivos de calidad propuestos, identificación de potenciales mejoras en el SGC, entre muchas otras.

Además, debe establecer el alcance en el desarrollo de la auditoría, se sugiere la realización de dos auditorías en el año, una en cada semestre (prioritariamente en enero y en julio), estableciendo así para el caso de la revisión del cumplimiento de los requisitos de la normativa la revisión en el primer periodo de los capítulos cuatro al siete, en el caso del segundo periodo, correspondería la revisión de los requisitos ocho, nueve y diez.

Con respecto al alcance de la auditoría, debe definirse de manera clara y precisa para establecer las actividades, periodo de tiempo, criterios a evaluar, entre otras variables importantes. Dentro de los criterios a evaluar pueden considerarse la política, procedimientos, registros, regulaciones, etc.

La dirección de control es la encargada de definir las fechas en las cuales se llevan a cabo las auditorías, actividades, duración, funciones y responsabilidades de los funcionarios involucrados en los procesos, y los temas a desarrollar en el informe final de la auditoría.


Cabe destacar que, el plan de la auditoría debe ser comunicado a todos los funcionarios con algún grado de responsabilidad.

5.2 REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

Antes de la auditoría se deben analizar los puntos que serán revisados en ella, para encontrarse preparado para la revisión. Dentro de esos puntos se encuentra la documentación. Por esto, los responsables de la revisión y actualización de los documentos del SGC deben hacerse cargo de la revisión y actualización de ellos, de esta manera, no se dará oportunidad a encontrar errores durante la auditoría.

5.3 ACTIVIDADES DE AUDITORÍA INTERNA

Al inicio de la auditoría, se realiza una reunión con los encargados de las distintas áreas involucradas dentro del municipio, en este punto será informado el plan de la auditoría y reunir y verificar la información incluida en el SGC.

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 4 DE 5
	AUDITORÍA INTERNA	CÓDIGO: PROC-007
		VERSIÓN: 01

La información recopilada es analizada para la identificación de hallazgos inesperados, estableciendo los puntos a mejorar y los errores a eliminar. Lo anterior es realizado prioritariamente para la documentación del SGC.

Finalmente, se debe evidenciar cada uno de los ítems evaluados, registrando la información revisada por el auditor a cargo, los análisis realizados y los puntos a mejorar.

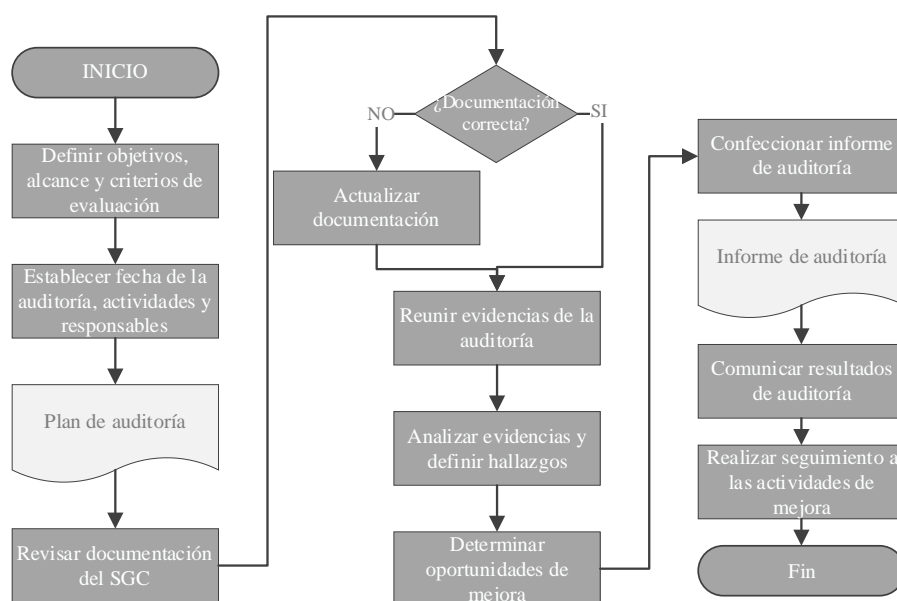
5.4 INFORME Y SEGUIMIENTO DE AUDITORÍA


La directora de control debe desarrollar el informe de la auditoría realizada, el cual debe incluir:

- Plan de auditoría
- Hallazgos encontrados
- Recomendaciones de mejora
- Consideraciones importantes
- Planes de seguimiento a los hallazgos

Las acciones determinadas para el seguimiento y mejora de los hallazgos, serán informadas a los funcionarios correspondientes, principalmente en la mejora de la documentación del sistema de gestión de calidad.

6 DIAGRAMA DE FLUJO



	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 5 DE 5
	AUDITORÍA INTERNA	CÓDIGO: PROC-007
		VERSIÓN: 01

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS


CÓDIGO	NOMBRE
REG-004	Documentos revisados en Auditoría Interna
REG-005	Informe de auditoría interna

7. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	RESPONSABLE	MODIFICACIÓN	VERSIÓN

Fuente: Elaboración propia


Anexo 26: Procedimiento. "Planes de contingencia"

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 1 DE 4
	PLANES DE CONTINGENCIA	CÓDIGO: PROC-008
		VERSIÓN: 01

PROCEDIMIENTO

PLANES DE CONTINGENCIA

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR:			11/2020	
REVISADO POR:				
APROBADO POR:				

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 2 DE 4
	PLANES DE CONTINGENCIA	CÓDIGO: PROC-008
		VERSIÓN: 01

1. OBJETIVO

Establecer la manera en la cual se debe actuar en el caso de la ocurrencia de potenciales riesgos ya evaluados en el municipio.

2. ALCANCE

El presente documento debe ser aplicado en todas las áreas incluidas en el alcance del SGC, específicamente donde se encuentran inmersos los riesgos presentados y requieran soluciones inmediatas.

3. RESPONSABLES

Dirección de administración y finanzas / Dirección de control: responsable de evaluación y control de los riesgos generales, es a quien se le debe informar en caso de ocurrir un suceso importante.

Funcionario Municipal: se refiere a los funcionarios municipales involucrados en los distintos procesos que se consideran dentro del alcance del SGC. Son los responsables de identificar las no conformidades ocurridas en la realización de sus labores o las de sus pares, analizar las causas e informar a la dirección de control o a la dirección de Administración y Finanzas (dependiendo del área en la cual ocurren las no conformidades) para que se tomen las medidas de tratamiento adecuadas.

4. DEFINICIONES


Riesgo: posibilidad de ocurrencia de un evento, ya sea una amenaza (cuando es negativo) o una oportunidad (cuando es positivo).

Gestión de riesgos: es la combinación entre la probabilidad de que algo suceda y las consecuencias que puedan tener.

Acción correctiva: aquellas decisiones, medidas, actividades y soluciones orientadas a la eliminación de causas potenciales y reales de un problema

5. PLAN DE CONTINGENCIAS PARA LOS RIESGOS

A continuación, se presentan los procedimientos a seguir en caso de ocurrir alguno de los riesgos presentados a continuación:

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 3 DE 4
	CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES	CÓDIGO: PROC-008
		VERSIÓN: 01

a. OTORGAMIENTO INCORRECTO DE PATENTES MUNICIPALES

En el caso de la ocurrencia de este riesgo, en primera instancia se debe informar la situación al superior a cargo para dar solución e informar la errónea entrega de patentes, en busca de solucionar las falencias que no permiten al usuario la obtención de dicha patente o cancelándola.

En caso de ser descubierto por controles realizados por Contraloría General será informado de manera inmediata a los todos los involucrados en el proceso de otorgamiento e iniciado un sumario interno, en el caso de que la situación ocurriese de manera planeada, el o los responsables serán suspendidos de sus cargos y entregados a la policía de investigaciones para continuar con el protocolo acorde a la situación ocurrida.

b. PERDIDA DE DOCUMENTACIÓN DE GARANTÍA

Al descubrirse la pérdida de la documentación, será informado de manera inmediata al Director del departamento de Administración y Finanzas, quien se encargará de informar al dueño del documento para que éste lo deje nulo y emita uno nuevo.

Al llegar el nuevo documento, será eliminado el anterior del sistema y registrado como uno nuevo, incluyendo las fechas de ingreso de ambos documentos.


c. ROBOS DE INSUMOS EN BODEGA

Al descubrirse el robo de bienes en bodega, se informará inmediatamente a Carabineros para que concurran al lugar a informarse de la situación y buscar a quienes cometieron el delito.

Se revisará la base de datos de bodega para identificar los bienes robados de manera exacta y se solicitará a seguridad la entrega de las cintas de grabación de las cámaras de seguridad del edificio. Finalmente se entregará toda la información a la institución a cargo del caso.

d. ACCIDENTES LABORALES EN BODEGA

En el caso de ocurrir un accidente laboral se informará a la Mutual asociada para que se hagan responsables del caso y el involucrado lleva al centro de salud más inmediato a la institución para su oportuna atención.

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 4 DE 4
	CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES	CÓDIGO: PROC-00
		VERSIÓN: 01

Se registrará el accidente y se investigará el motivo que lo provoco en busca de acciones que vayan en mejora en la seguridad y salud laboral.

e. RESPUESTAS INEFICIENTES A LOS USUARIOS

En el caso de ocurrir problemas en la atención de clientes, se deben seguir las indicaciones presentadas en el procedimiento de atención al usuario.

f. INCONFORMIDAD DE CONTRALORÍA

Al encontrarse inconformidades de contraloría, ellos informarán al departamento involucrado, quienes deben registrar la no conformidad y buscar planes de acción a seguir para solucionar el error encontrado.

g. VENCIMIENTO DE BOLETAS DE GARANTÍA

En el caso del vencimiento de los documentos de garantía, se solicita al alcalde endosar el documento y solicitar una prórroga especial para continuar administrando, y en caso de corresponder, cobrando la documentación de garantía.

Se le informará al proveedor el caso para que informe al banco emisor el aumento de plazo del documento y se registrará la modificación en el sistema correspondiente.

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS


CÓDIGO	NOMBRE
PROC-006	Control de salidas no conformes
REG-006	Control de acciones correctivas
PROC-004	Atención al usuario
PROC-002	Documentos de garantía

7. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	RESPONSABLE	MODIFICACIÓN	VERSIÓN

Fuente: Elaboración propia


Anexo 27: Procedimiento "Gestión de riesgos"

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 1 DE 5
	GESTIÓN DE RIESGOS	CÓDIGO: PROC-009
		VERSIÓN: 01

PROCEDIMIENTO

GESTIÓN DE RIESGOS

	NOMBRE	CARGO	FECHA	FIRMA
ELABORADO POR:			11/2020	
REVISADO POR:				
APROBADO POR:				

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 2 DE 5
	GESTIÓN DE RIESGOS	CÓDIGO: PROC-009
		VERSIÓN: 01

1. OBJETIVO

Establecer la manera en la cual se debe realizar un adecuado tratamiento de los riesgos a los cuales se ve enfrentada la organización y el aprovechamiento de las oportunidades dentro del SGC. Así, identificar, valorar y controlar los riesgos para el SGC.

2. ALCANCE

El presente documento debe ser aplicado obligatoriamente a los riesgos existentes en los procesos que se encuentran dentro del alcance del sistema de gestión de calidad sin quedar excluidos aquellos que pudiesen ocurrir en el resto del municipio.

3. RESPONSABLES

Funcionario municipal: responsable de la identificación de un riesgo y la comunicación a las áreas responsables.

Dirección de control: responsable en conjunto con la Dirección de Administración y Finanzas de la administración de los riesgos y el control de las posibles consecuencias.

Dirección de Administración y Finanzas: responsable en conjunto con la Dirección de Control de la administración de los riesgos y el control de las posibles consecuencias.


4. DEFINICIONES

Riesgo: eventos desfavorables para la organización que pudiesen generar consecuencias negativas para la misma.

Análisis de riesgos: estudio de las causas de las amenazas o eventos no deseados que se pudiesen generar y sus respectivos posibles daños o consecuencias.

Probabilidad: se refiere a la posibilidad de ocurrencia de un evento, en este caso de un riesgo y oportunidad.

Importancia: magnitud de la consecuencia que acarrea la ocurrencia de un evento.

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 3 DE 5
	GESTIÓN DE RIESGOS	CÓDIGO: PROC-009
		VERSIÓN: 01

5. PROCEDIMIENTO

5.1 CLASIFICACIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES


Para llevar a cabo la clasificación de los riesgos u oportunidades se deben seguir los siguientes pasos:

- a. Identificar el proceso en el cual se genera el riesgo u oportunidad. (Ver matriz de identificación de riesgos)
- b. Determinar la fuente que genera dicho riesgo.
- c. Determinar las causas y posibles consecuencias
- d. Clasificar el riesgo según su tipo e identificar los controles actuales existentes
- e. Evaluar la probabilidad de impacto del riesgo
- f. Verificar el nivel y valoración del riesgo dependiendo del punto anterior
- g. Establecer la forma de controlar el riesgo
- h. Definir los planes de acción pertinentes
- i. Calendarizar la ejecución de los planes de acción definidos

5.2 EVALUACIÓN DEL RIESGO

Para la evaluación del riesgo son considerados dos factores, la probabilidad y el impacto. La determinación del nivel de riesgo es presentada a continuación:


Probabilidad de ocurrencia	Descripción	Factor
Excepcional	No se sabe que haya ocurrido con anterioridad, o puede ocurrir de manera excepcional en ocasiones extremas	1
Poco probable	Ha ocurrido alguna vez en el municipio o en otras instituciones públicas. Se espera que el evento no ocurra en el corto plazo	2
Probable	Ha ocurrido más de una vez en la organización, y se espera que siga sucediendo en promedio 6 veces al año	3
Muy probable	Es probable que el evento ocurra de manera frecuente en el municipio, con un promedio de 2 veces al mes	4
Seguro	Es muy probable que el hecho ocurra en la organización a lo menos una vez al día	5

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 4 DE 5
	GESTIÓN DE RIESGOS	CÓDIGO: PROC-009
		VERSIÓN: 01

Por su parte, la determinación del impacto del riesgo es realizada en base a la siguiente tabla:

Nivel de Impacto	Zonas de impacto				Factor de impacto
	Operacional	Financiero	Salud y Seguridad	Imagen	
Insignificante	No detiene el funcionamiento del municipio	Puede resultar en pérdidas despreciables en los fondos del municipio	Sin impactos en la salud o en la seguridad de los colaboradores	Existe una cantidad despreciable de reclamos de los usuarios	1
Mínimo	No detiene el funcionamiento del municipio	Puede resultar en pérdidas monetarias menores	Molestias leves en la salud de los colaboradores	Existe una baja cantidad de reclamos de los usuarios	2
Moderado	No se detiene el funcionamiento del municipio, pero si el de procesos específicos por momentos	Puede generar pérdidas monetarias mayores	Incidentes que generan molestias o lesiones leves en los colaboradores	Existe un descontento en parte de la comunidad	3
Considerable	No se detiene el funcionamiento del municipio, pero si el algunos departamentos hasta solucionar los problemas	Puede generar pérdidas monetarias considerables	Accidente que pueden resultar en lesiones mayores en los colaboradores	Existe una gran cantidad de reclamos	4
Grave	Puede provocar el cierre del municipio a la comunidad, sin fecha fija de inicio	Genera pérdidas significativas de dinero, que afectan en toda la organización	Accidente grave, puede causar la muerte de algún colaborador	Existe una gran cantidad de reclamos y un descontento generalizado en la comunidad	5

De esta manera, es posible determinar el nivel de riesgo que poseen los imprevistos, lo cual es calculado mediante el producto entre la probabilidad y el impacto del riesgo, cuya clasificación es presentada en la siguiente tabla:

	PROCEDIMIENTO	PÁGINA 5 DE 5
	GESTIÓN DE RIESGOS	CÓDIGO: PROC-009
		VERSIÓN: 01

Identificación	Clasificación	Resultado	Nivel de riesgo (Probabilidad* Impacto)
A	Crítico	Riesgo Inaceptable	[=> 15]
B	Alto	Riesgo no deseado	[9 - 14]
C	Medio	Aceptar riesgo con controles	[5 - 8]
D	Bajo	Aceptar riesgo	[< 5]

Así, son clasificados los distintos puntajes obtenidos según su nivel de riesgo, lo cual es presentado en la siguiente matriz:

Clasificación		Impacto				
		Insignificante (1)	Mínimo (2)	Moderado (3)	Considerable (4)	Grave (5)
Probabilidad	Excepcional (1)	D (1)	D (2)	D (3)	D (4)	C (5)
	Poco probable (2)	D (2)	D (4)	C (6)	C (8)	B (10)
	Probable (3)	D (3)	C (6)	B (9)	B (12)	A (15)
	Muy probable (4)	D (4)	C (8)	B (12)	A (16)	A (20)
	Seguro (5)	C (5)	B (10)	A (15)	A (20)	A (25)

6. DOCUMENTOS RELACIONADOS


CÓDIGO	NOMBRE
REG-007	IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS
REG-006	GESTIÓN DE LOS RIESGOS
PROC-008	PLANES DE CONTINGENCIA

7. CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	RESPONSABLE	MODIFICACIÓN	VERSIÓN

Fuente: Elaboración propia

Anexo 28: Indicador de control, "Satisfacción de los usuarios"

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 1 DE 2
	SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS	CÓDIGO: INDC-001
		VERSIÓN: 01

IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR	Satisfacción del usuario
ÁREA DE APLICACIÓN	Atención al cliente
RESPONSABLE	Dirección de control
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentual
FRECUENCIA	Semestral
DATOS E INFORMACIÓN	Encuesta de satisfacción

DETALLE Y CALCULO DEL INDICADOR

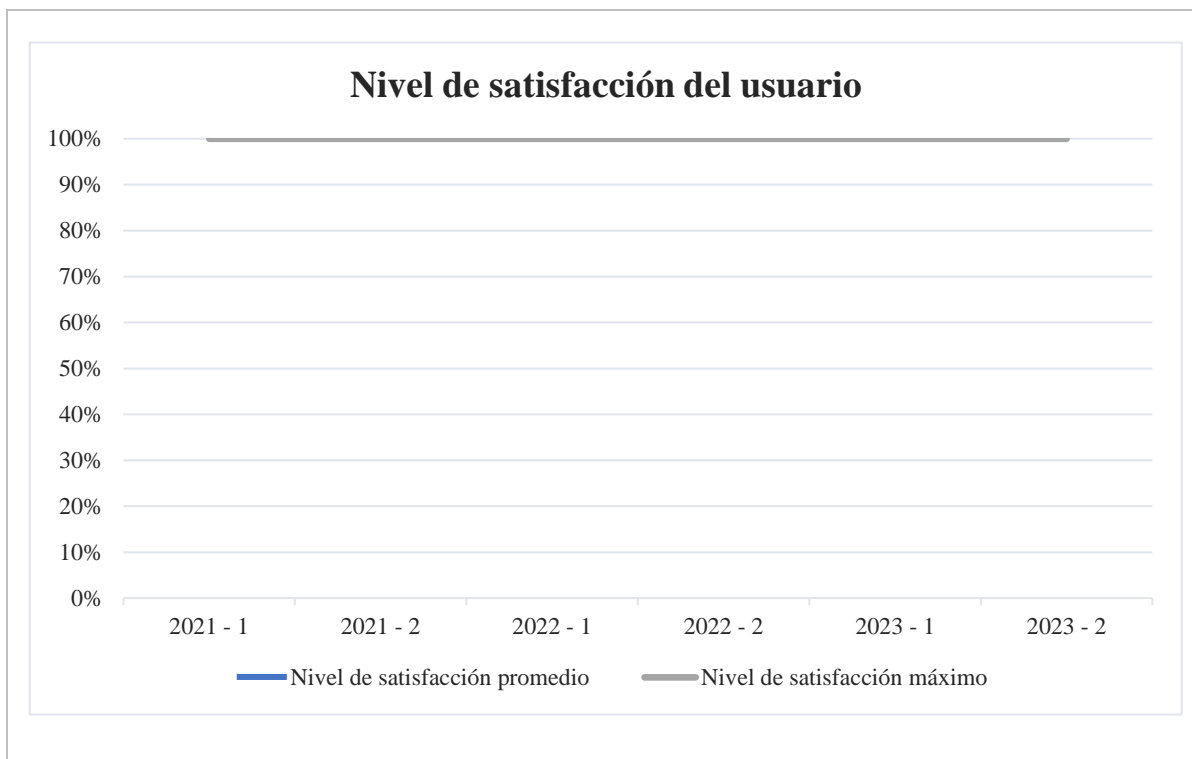
DEFINICIÓN	Corresponde al nivel de satisfacción actual de los usuarios con el servicio prestado por el municipio
VARIABLES	PSC – Puntaje obtenido satisfacción al cliente PM – Puntaje máximo
CALCULO	$(PSC / PM) * 100$
VALOR ESPERADO	Sobre 75%
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	Sobre 75% representa un nivel de satisfacción conforme por los usuarios, un resultado menor demuestra una insatisfacción de su parte por el servicio obtenido.

SEGUIMIENTO DEL INDICADOR

PERIODO	PUNTAJE PROMEDIO	PUNTAJE TOTAL	RESULTADO PROMEDIO
2021 – 1			
2021 – 2			
2022 – 1			
2022 – 2			
2023 – 1			
2023 – 2			
2024 – 1			
2024 – 2			
2025 – 1			
2025 – 2			

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 2 DE 2
	SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS	CÓDIGO: INDC-001
		VERSIÓN: 01


CONTROL DE SEGUIMIENTO INDICADOR



OBSERVACIONES

Fuente: Elaboración propia

Anexo 29: Indicador de control, "Satisfacción del personal"

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 1 DE 2
	SATISFACCIÓN DEL PERSONAL	CÓDIGO: INDC-002
		VERSIÓN: 01

IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR	Satisfacción del personal
ÁREA DE APLICACIÓN	Todo el municipio
RESPONSABLE	Dirección de control
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentual
FRECUENCIA	Semestral
DATOS E INFORMACIÓN	Encuesta de satisfacción

DETALLE Y CALCULO DEL INDICADOR

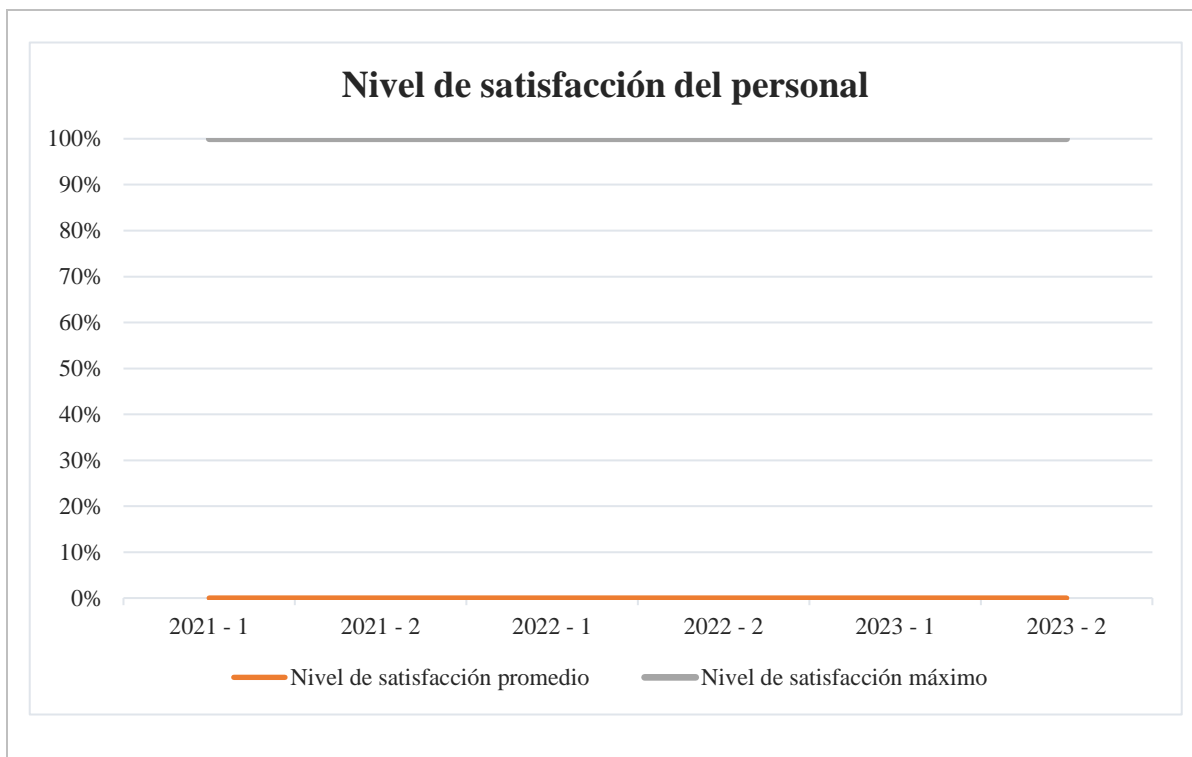
DEFINICIÓN	Corresponde al nivel de satisfacción actual del personal con el trato y la realización de sus labores acuerdo a su lugar de trabajo
VARIABLES	PSP – Puntaje obtenido satisfacción del personal PM – Puntaje máximo
CALCULO	$(PSP / PM) * 100$
VALOR ESPERADO	Sobre 75%
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	Sobre 75% representa un nivel de satisfacción conforme por los usuarios, un resultado menor demuestra una insatisfacción de su parte por el servicio obtenido.

SEGUIMIENTO DEL INDICADOR

PERIODO	PUNTAJE PROMEDIO	PUNTAJE TOTAL	RESULTADO PROMEDIO
2021 – 1			
2021 – 2			
2022 – 1			
2022 – 2			
2023 – 1			
2023 – 2			
2024 – 1			
2024 – 2			
2025 – 1			
2025 – 2			

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 2 DE 2
	SATISFACCIÓN DE LOS PERSONAL	CÓDIGO: INDC-003
		VERSIÓN: 01


CONTROL DE SEGUIMIENTO INDICADOR



OBSERVACIONES

Fuente: Elaboración propia

Anexo 30: Indicador de control, "Reclamos y/o sugerencias"

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 1 DE 2
	RECLAMOS Y/O SUGERENCIAS	CÓDIGO: INDC-003
		VERSIÓN: 01

IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR


NOMBRE DEL INDICADOR	Reclamos y/ sugerencias
ÁREA DE APLICACIÓN	Atención al cliente
RESPONSABLE	Dirección de control
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentual
FRECUENCIA	Semestral
DATOS E INFORMACIÓN	Libro de reclamos (cantidad encontrada)

DETALLE Y CALCULO DEL INDICADOR

DEFINICIÓN	Corresponde a la variación en la cantidad de reclamos obtenidos en un periodo determinado
VARIABLES	NR – Número de reclamos obtenidos
CALCULO	$((NR\ t - NR\ t-1) / NR\ t-1) * 100$
VALOR ESPERADO	Negativo
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	Un resultado negativo representa una disminución porcentual en la cantidad de reclamos respecto al periodo anterior, un resultado positivo representa un aumento porcentual en la cantidad de reclamos obtenidos.

SEGUIMIENTO DEL INDICADOR

PERIODO	Nº RECLAMOS EN PERIODO t	Nº RECLAMOS EN PERIODO t-1	VARIACIÓN PORCENTUAL
2021 – 1			
2021 – 2			
2022 – 1			
2022 – 2			
2023 – 1			
2023 – 2			
2024 – 1			
2024 – 2			
2025 – 1			
2025 – 2			

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 2 DE 2
	RECLAMOS Y/O SUGERENCIAS	CÓDIGO: INDC-003
		VERSIÓN: 01


CONTROL DE SEGUIMIENTO INDICADOR



OBSERVACIONES

Fuente: Elaboración propia

Anexo 31: Indicador de control, "Control de reclamos y/o sugerencias"

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 1 DE 2
	CONTROL RECLAMOS Y/O SUGERENCIAS	CÓDIGO: INDC-004
		VERSIÓN: 01

IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR


NOMBRE DEL INDICADOR	Control de reclamos y/o sugerencias
ÁREA DE APLICACIÓN	Atención al cliente
RESPONSABLE	Dirección de control
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentual
FRECUENCIA	Mensual
DATOS E INFORMACIÓN	Libro de reclamos

DETALLE Y CALCULO DEL INDICADOR

DEFINICIÓN	Corresponde al porcentaje de reclamos y/o sugerencias atendidos por las áreas involucradas
VARIABLES	NRA – Número de reclamos atendidos NRT – Número de reclamos totales
CALCULO	$(NRA / NRT) * 100$
VALOR ESPERADO	Sobre 70%
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	Un resultado sobre el 70% representa un cierre de conformidad aceptable, un valor menor, refiere a un débil control de los reclamos

SEGUIMIENTO DEL INDICADOR

PERIODO	N° RECLAMOS ATENDIDOS	N° RECLAMOS TOTALES	RESULTADO
2021 – 1			
2021 – 2			
2021 – 3			
2021 – 4			
2021 – 5			
2021 – 6			
2021 – 7			
2021 – 8			
2021 – 9			
2021 – 10			
2021 – 11			
2021 – 12			

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 2 DE 2
	CONTROL RECLAMOS Y/O SUGERENCIAS	CÓDIGO: INDC- 004
		VERSIÓN: 01

CONTROL DE SEGUIMIENTO INDICADOR



OBSERVACIONES

Fuente: Elaboración propia

Anexo 32: Indicador de control, "Control solicitud de patentes"

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 1 DE 2
	CONTROL SOLICITUD DE PATENTES	CÓDIGO: INDC- 005
		VERSIÓN: 01

IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR	Control solicitud patentes
ÁREA DE APLICACIÓN	Patentes
RESPONSABLE	Unidad de Rentas
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentual
FRECUENCIA	Trimestral
DATOS E INFORMACIÓN	Registros de patentes

DETALLE Y CALCULO DEL INDICADOR

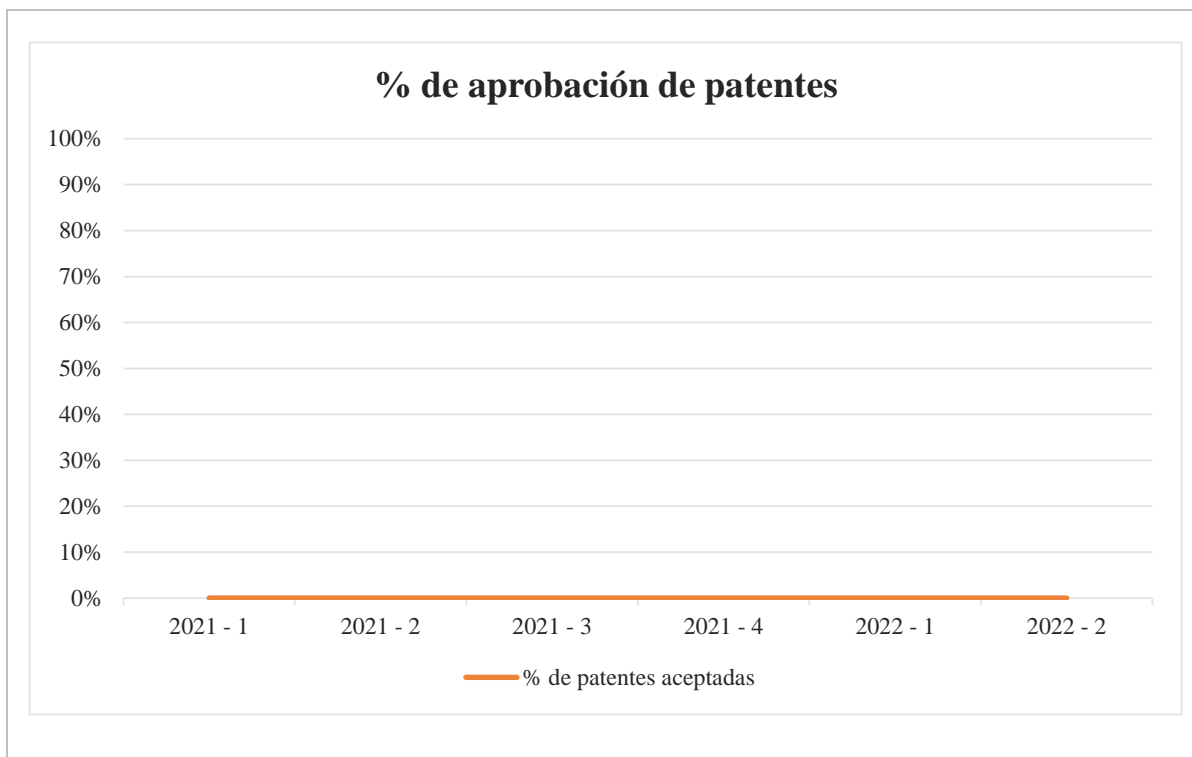
DEFINICIÓN	Corresponde a la cantidad de patentes otorgadas, en comparación a la cantidad solicitada
VARIABLES	NSP – Número de solicitud de patentes NPO – Número de patentes otorgadas
CÁLCULO	$(NPO / NSP) * 100$
VALOR ESPERADO	Cercano a 100
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	Un resultado mayor, refiere a que una mayor cantidad de solicitantes cumplía todos los requisitos impuestos para la obtención de patentes municipales, un % menos, significa que existieron muchos fallos o errores en la documentación entregada.

SEGUIMIENTO DEL INDICADOR

PERIODO	N° SOLICITUD PATENTES	N° PATENTES OTORGADAS	RESULTADO
2021 – 1			
2021 – 2			
2021 – 3			
2021 – 4			
2022 – 1			
2022 – 2			
2022 – 3			
2022 – 4			
2023 – 1			
2023 – 2			
2023 – 3			
2023 – 4			

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 2 DE 2
	CONTROL SOLICITUD DE PATENTES	CÓDIGO: INDC- 005
		VERSIÓN: 01


CONTROL DE SEGUIMIENTO INDICADOR



OBSERVACIONES

Fuente: Elaboración propia

Anexo 33: Indicador de control, "Control de recursos perdidos en bodega"

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 1 DE 2
	CONTROL DE RECURSOS PERDIDOS EN BODEGA	CÓDIGO: INDC-006
		VERSIÓN: 01

IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR


NOMBRE DEL INDICADOR	Control de recursos perdidos en bodega
ÁREA DE APLICACIÓN	Bodega
RESPONSABLE	Encargado de bodega
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentual
FRECUENCIA	Semestral
DATOS E INFORMACIÓN	Planilla de registros y control de stock

DETALLE Y CALCULO DEL INDICADOR

DEFINICIÓN	Corresponde al % de recursos perdidos por el municipio en bodega, ya sea por desperfectos o pérdidas. Los valores se calculan de acuerdo con la sumatoria de los costos en los cuales se incurrió al adquirir los recursos perdidos.
VARIABLES	VRP – Valor de los recursos perdidos VRA – Valor de los recursos adquiridos
CALCULO	$(VRP / VRA) * 100$
VALOR ESPERADO	0%
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	Mientras el % resultante sea menos, las perdidas en bodega serán menores.

SEGUIMIENTO DEL INDICADOR

PERIODO	\$ RECURSOS PERDIDOS	\$ RECURSOS ADQUIRIDOS	RESULTADO
2021 – 1			
2021 – 2			
2022 – 1			
2022 – 2			
2023 – 1			
2023 – 2			
2024 – 1			
2024 – 2			
2025 – 1			
2025 – 2			
2026 – 1			
2026 – 2			

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 2 DE 2
	CONTROL DE RECURSOS PERDIDOS EN BODEGA	CÓDIGO: INDC-006
		VERSIÓN: 01

CONTROL DE SEGUIMIENTO INDICADOR



OBSERVACIONES

Fuente: Elaboración propia

Anexo 34: Indicador de control, "Control vencimiento de documentación de garantía"

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 1 DE 2
	CONTROL VENCIMIENTO DE DOCUMENTACIÓN DE GARANTÍA	CÓDIGO: INDC-007
		VERSIÓN: 01

IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR	Control vencimiento de documentación de garantía
ÁREA DE APLICACIÓN	Administración y finanzas
RESPONSABLE	Dirección de administración y finanzas
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentual
FRECUENCIA	Anual
DATOS E INFORMACIÓN	Registros documentación de garantía

DETALLE Y CALCULO DEL INDICADOR

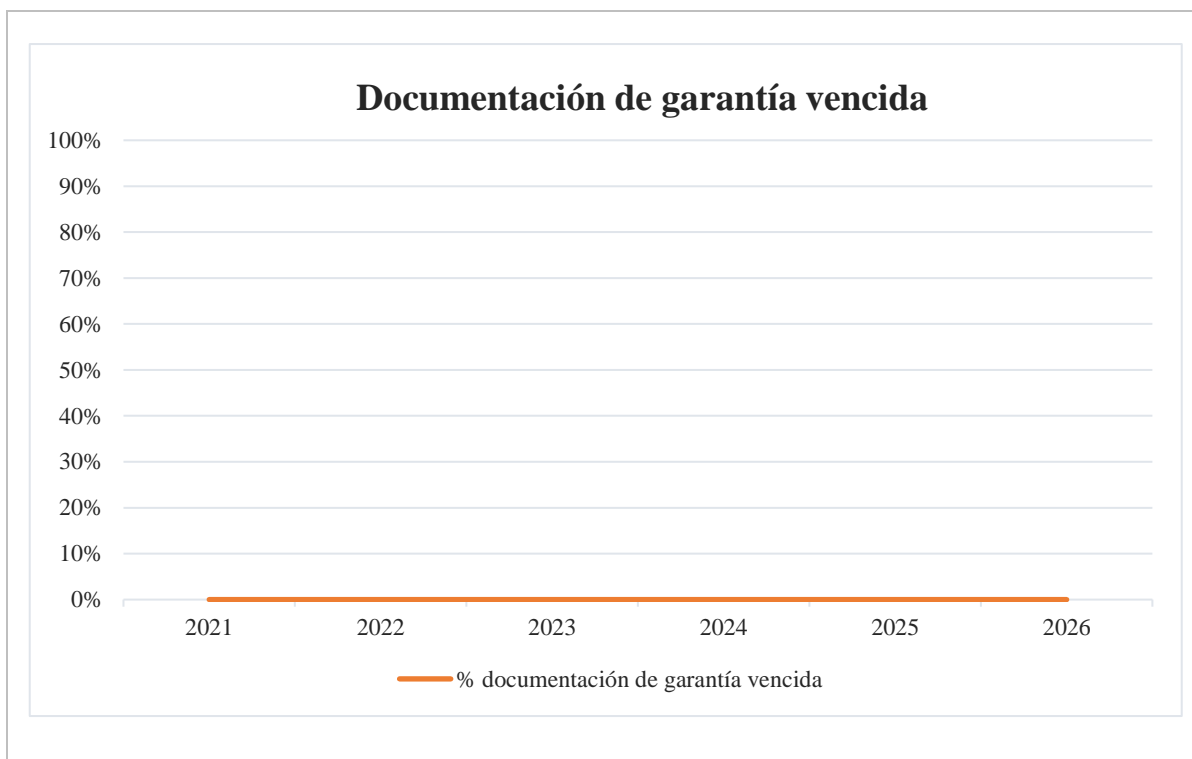
DEFINICIÓN	Corresponde al % de documentación de garantía vencida en el municipio
VARIABLES	NDR – Cantidad de documentación recibida NDD – Cantidad de documentación devuelta NDV – Cantidad de documentación vencida
CALCULO	$(NDV / (NDR - NDD)) * 100$
VALOR ESPERADO	Cercano a 0
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	Un valor 0 significa que no existieron durante el periodo documentos de garantía que no se devolvieron y se vencieron, un valor mayor, refiere resultados negativos para el municipio.

SEGUIMIENTO DEL INDICADOR

PERIODO	CANTIDAD DOCUMENTOS DE GARANTÍA RECIBIDOS	CANTIDAD DE DOCUMENTOS DE GARANTÍA DEVUELTOS	CANTIDAD DOCUMENTOS DE GARANTÍA VENCIDOS	RESULTADO
2021				
2022				
2023				
2024				
2025				
2026				
2027				

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 2 DE 2
	CONTROL VENCIMIENTO DE DOCUMENTACIÓN DE GARANTÍA	CÓDIGO: INDC-007
		VERSIÓN: 01


CONTROL DE SEGUIMIENTO INDICADOR



OBSERVACIONES

Fuente: Elaboración propia

Anexo 35: Indicador de control, "Participación de IPP en ingresos totales"

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 1 DE 2
	PARTICIPACIÓN DE INGRESOS PROPIOS PERMANENTES EN INGRESOS TOTALES	CÓDIGO: INDC-008
		VERSIÓN: 01

IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR	Participación de los ingresos propios permanentes en los ingresos propios totales
ÁREA DE APLICACIÓN	Administración y finanzas
RESPONSABLE	Dirección de administración y finanzas
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentual
FRECUENCIA	Semestral
DATOS E INFORMACIÓN	Registros contables de ingresos

DETALLE Y CALCULO DEL INDICADOR

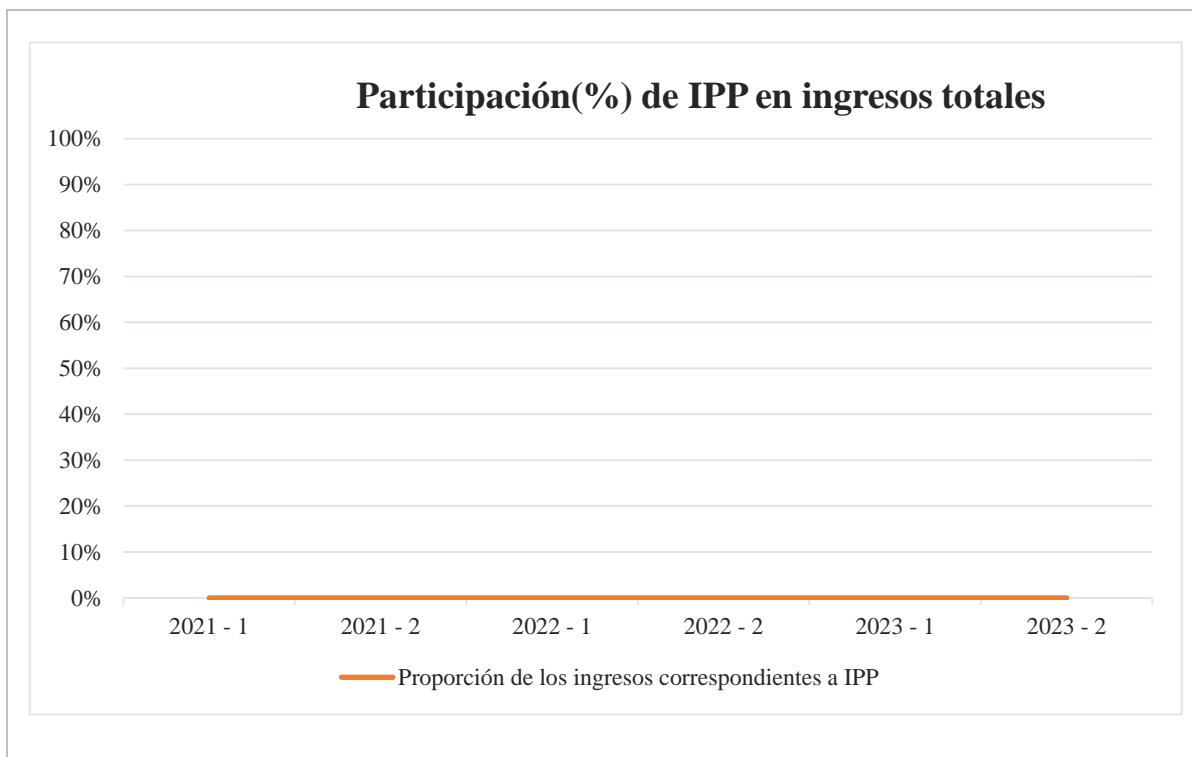
DEFINICIÓN	Corresponde al % de participación que tienen los ingresos propios permanentes en los ingresos totales del municipio
VARIABLES	IPP – Ingresos Propios Permanentes IT – Ingresos totales
CÁLCULO	$((IPP) / IT) * 100$
VALOR ESPERADO	Cercano a 100%
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	A un mayor valor del indicador, mayor autonomía financiera del municipio.

SEGUIMIENTO DEL INDICADOR

PERIODO	IPP	INGRESOS TOTALES	RESULTADO
2021-1			
2021-2			
2022-1			
2022-2			
2023-1			
2023-2			
2024-1			
2024-2			

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 2 DE 2
	PARTICIPACIÓN DE INGRESOS PROPIOS PERMANENTES EN INGRESOS TOTALES	CÓDIGO: INDC-008
		VERSIÓN: 01

CONTROL DE SEGUIMIENTO INDICADOR



OBSERVACIONES

Fuente: Elaboración propia en base a (SUBDERE, 1999)

Anexo 36: Indicador de control, "Participación de IP en IPP"

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 1 DE 2
	PARTICIPACIÓN DE LOS INGRESOS POR PATENTES EN LOS INGRESOS PROPIOS PERMANENTES	CÓDIGO: INDC-009
		VERSIÓN: 01

IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR	Participación de los ingresos por patentes en los ingresos propios permanentes
ÁREA DE APLICACIÓN	Administración y finanzas
RESPONSABLE	Dirección de administración y finanzas
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentual
FRECUENCIA	Anual
DATOS E INFORMACIÓN	Registros contables de ingresos

DETALLE Y CALCULO DEL INDICADOR

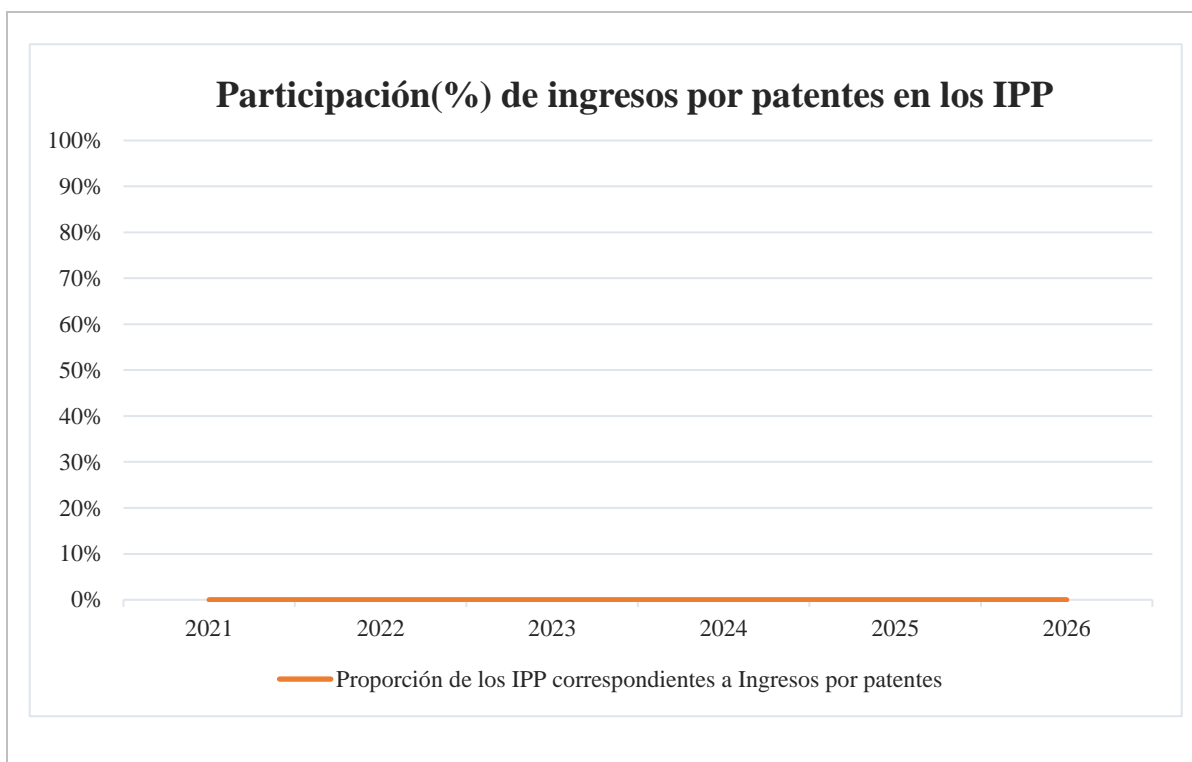
DEFINICIÓN	Corresponde al % de participación que tienen los ingresos propios permanentes en los ingresos totales del municipio
VARIABLES	IP – Ingresos Propios Permanentes IPP – Ingresos totales
CÁLCULO	$(IP) / IPP) * 100$
VALOR ESPERADO	-
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	A un mayor valor del indicador, mayor relevancia tienen los ingresos por patentes municipales en los ingresos propios del municipio

SEGUIMIENTO DEL INDICADOR

PERIODO	IPP	INGRESOS TOTALES	RESULTADO
2021			
2022			
2023			
2024			
2025			
2026			
2027			
2028			

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 2 DE 2
	PARTICIPACIÓN DE LOS INGRESOS POR PATENTES EN LOS INGRESOS PROPIOS PERMANENTES	CÓDIGO: INDC-009
		VERSIÓN: 01

CONTROL DE SEGUIMIENTO INDICADOR



OBSERVACIONES

Fuente: Elaboración propia

Anexo 37: Indicador de control, "Morosidad de patentes"

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 1 DE 2
	MOROSIDAD DE PATENTES MUNICIPALES	CÓDIGO: INDC-010
		VERSIÓN: 01

IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR	Morosidad de patentes municipales
ÁREA DE APLICACIÓN	Administración y finanzas
RESPONSABLE	Dirección de administración y finanzas
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentual
FRECUENCIA	Anual
DATOS E INFORMACIÓN	Registros contables de ingresos

DETALLE Y CALCULO DEL INDICADOR

DEFINICIÓN	Corresponde al % de morosidad anual de las patentes municipales
VARIABLES	MPI – Monto de patentes municipales impagas MTP – Monto total de patentes municipales
CÁLCULO	$(MPI / MTP) * 100$
VALOR ESPERADO	Cercano a 100%
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	A un menor valor del indicador, menor morosidad en los pagos

SEGUIMIENTO DEL INDICADOR

PERIODO	INGRESOS POR PATENTES	INGRESOS ESPERADOS POR PATENTES	RESULTADO
2021			
2022			
2023			
2024			
2025			
2026			
2027			
2028			

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 2 DE 2
	MOROSIDAD DE PATENTES MUNICIPALES	CÓDIGO: INDC-010
		VERSIÓN: 01

CONTROL DE SEGUIMIENTO INDICADOR



OBSERVACIONES

Fuente: Elaboración propia en base a (SUBDERE, 1999)

Anexo 38: Indicador de control, "Control de requerimientos legales"

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 1 DE 2
	CONTROL CUMPLIMIENTO REQUISITOS LEGALES	CÓDIGO: INDC-011
		VERSIÓN: 01

IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR	Control del cumplimiento de los requisitos legales
ÁREA DE APLICACIÓN	Administración y finanzas
RESPONSABLE	Dirección de control
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentual
FRECUENCIA	Anual
DATOS E INFORMACIÓN	Informes Contraloría

DETALLE Y CALCULO DEL INDICADOR

DEFINICIÓN	Corresponde al % de cumplimiento de los requisitos legales establecidos
VARIABLES	RLC – Requisitos legales cumplidos RLE – Requisitos legales evaluados
CÁLCULO	$(RLC / RLE) * 100$
VALOR ESPERADO	100%
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	A un menor valor del indicador, menor capacidad de legalidad del municipio

SEGUIMIENTO DEL INDICADOR

PERIODO	ÍTEMS EVALUADOS	ÍTEMS CONFORMES	RESULTADO
2021			
2022			
2023			
2024			
2025			
2026			
2027			
2028			

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 2 DE 2
	CONTROL CUMPLIMIENTO REQUISITOS LEGALES	CÓDIGO: INDC-011
		VERSIÓN: 01


CONTROL DE SEGUIMIENTO INDICADOR



OBSERVACIONES

Fuente: Elaboración propia

Anexo 39: Indicador de control, "Control de no conformidades"

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 1 DE 2
	CONTROL DE NO CONFORMIDADES	CÓDIGO: INDC-012
		VERSIÓN: 01

IDENTIFICACIÓN DEL INDICADOR

NOMBRE DEL INDICADOR	Control de no conformidades
ÁREA DE APLICACIÓN	Administración y finanzas
RESPONSABLE	Dirección de control
UNIDAD DE MEDIDA	Porcentual
FRECUENCIA	Anual
DATOS E INFORMACIÓN	Informes auditorías

DETALLE Y CALCULO DEL INDICADOR

DEFINICIÓN	Corresponde al % de no conformidades detectadas en auditoría internas y cerradas a tiempo
VARIABLES	NCC – No conformidades cerradas NCT – No conformidades totales
CÁLCULO	$(NCC / NCT) * 100$
VALOR ESPERADO	100%
INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	A un mayor porcentaje, el municipio tiene un mayor nivel de control sobre sus limitantes

SEGUIMIENTO DEL INDICADOR

PERIODO	NO CONFORMIDADES CERRADAS	NO CONFORMIDADES ENCONTRADAS	RESULTADO
2021			
2022			
2023			
2024			
2025			
2026			
2027			
2028			

	INDICADOR DE CONTROL	PÁGINA 2 DE 2
	CONTROL DE NO CONFORMIDADES	CÓDIGO: INDC-012
		VERSIÓN: 01


CONTROL DE SEGUIMIENTO INDICADOR



OBSERVACIONES

Fuente: Elaboración propia

Anexo 40: Registro "Planificación de los cambios"

	REGISTRO	PÁGINA 1 DE 1
	PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS	CÓDIGO: REG-001
		VERSIÓN: 01

DESCRIPCIÓN Y PROPÓSITO	
--------------------------------	--

FUENTE QUE GENERÓ EL CAMBIO	TIPO DE CAMBIO
<ul style="list-style-type: none"> — MEJORA — AUDITORÍA INTERNA — REVISIONES POR DIRECCIÓN — OTRO, ESPECIFIQUE: _____ 	<ul style="list-style-type: none"> — ROLES/RESPONSABILIDADES — PROCESO — TECNOLÓGICO — OTRO, ESPECIFIQUE: _____

POTENCIALES CONSECUENCIAS	
POSITIVAS	NEGATIVAS


IMPACTO EN EL SGA: (PUNTO DE LA NORMA)		NIVEL DE IMPACTO
		<ul style="list-style-type: none"> — ALTO — MEDIO — BAJO

RECURSOS NECESARIOS:	FINANCIEROS: TECNOLÓGICOS: HUMANOS: INFRAESTRUCTURA: OTROS:
-----------------------------	---

RESPONSABLES DEL CAMBIO	
ROL:	RESPONSABILIDAD:
1. _____	1. _____
2. _____	2. _____
3. _____	3. _____

Fuente: Elaboración propia

Anexo 41: Registro "Capacitaciones"


	REGISTRO	PÁGINA 1 DE 1
	CAPACITACIONES	CÓDIGO: REG-002
		VERSIÓN: 01

FECHA	
NOMBRE DE LA CAPACITACION	
RESPONSABLE	

ASISTENTES	
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

Fuente: Elaboración propia


Anexo 42: Registro, "Lista de documentos"

	REGISTRO	PÁGINA 1 DE 1
	LISTA DE DOCUMENTACIÓN	CÓDIGO: REG-003
		VERSIÓN: 01

Nº	TIPO	NOMBRE DEL DOCUMENTO	CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

Fuente: Elaboración propia


Anexo 43: Registro, "Documentos revisados en auditoría interna"

	REGISTRO	PÁGINA 1 DE 1
	DOCUMENTOS REVISADOS EN AUDITORÍA INTERNA	CÓDIGO: REG-004
		VERSIÓN: 01

N°	NOMBRE DEL DOCUMENTO	CÓDIGO	REQUISITO NORA	OBSERVACIONES
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Fuente: Elaboración propia

Anexo 44: Registro "Informe de auditoría interna"


	REGISTRO	PÁGINA 1 DE 1
	INFORME DE AUDITORÍA INTERNA	CÓDIGO: REG-005
		VERSIÓN: 01

FECHA	
AUDITOR	
TIPO DE AUDITORÍA	
PROCESO AUDITADO	

PLAN DE AUDITORÍA	
HALLAZGOS DE LA AUDITORÍA	
OPORTUNIDADES DE MEJORA DEL SGC	

Fuente: Elaboración propia


Anexo 45: Registro, "Control de acciones correctivas"

	REGISTRO	PÁGINA 1 DE 1
	CONTROL DE ACCIONES CORRECTIVAS	CÓDIGO: REG-006
		VERSIÓN: 01

N°	PROBLEMA	CAUSA	ACCIÓN CORRECTIVA	SEGUIMIENTO
01				
02				
03				
04				
05				
06				

Fuente: Elaboración propia

Anexo 46: Registro, "Gestión de riesgos"


	REGISTRO	PÁGINA 1 DE 1
	GESTIÓN DE RIESGOS	CÓDIGO: REG-006
		VERSIÓN: 01

INSTRUCCIONES DE LLENADO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar riesgo 2. Identificar el responsable de gestionar el riesgo 3. Describir de manera general el riesgo 4. Identificar la o las posibles soluciones para eliminar o mitigar el riesgo 5. Indicar el plazo estimado para implementar la/las posibles soluciones
-------------------------------------	--

N°	RESPONSABLE	RIESGO	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN O PLAN DE ACCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN


Fuente: Elaboración propia

Anexo 47: Registro, "Identificación y análisis de riesgos"

	REGISTRO	PÁGINA 1 DE 2
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO: REG-007
		VERSIÓN: 01

1. IDENTIFICACIÓN

N°	PROCESO	RIESGO	CAUSA	EFECTO	CLASIFICACIÓN	CONTROLES EXISTENTES

	REGISTRO	PÁGINA 2 DE 2
	MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS	CÓDIGO: REG-007
		VERSIÓN: 01

2. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

Para llevar a cabo el análisis y la evaluación de los riesgos leer el procedimiento correspondiente a la gestión de riesgos en donde encontrara las herramientas necesarias para completar la siguiente tabla:

IDENTIFICACIÓN		ANÁLISIS		EVALUACIÓN			
Nº	Riesgo	Probabilidad de ocurrencia	Impacto	Factor de probabilidad de ocurrencia	Factor de impacto	Nivel de riesgo	Clasificación

Fuente: Elaboración propia

