



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN,
DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS

PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO DE MEJORAS DE GESTIÓN DE
SERVICIOS BASADO EN ITIL, PARA EL DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA DE
INFORMACIÓN Y PROCESOS DE MOLINOS NACIONALES C.A

**Trabajo Especial de Grado, para optar al Título de Especialista en Planificación,
Desarrollo y Gestión de Proyectos, presentado por:**
Soto Espinoza, Esteban José. C.I.: 7.949.950

Asesorado por:
Guillén Guédez, Ana Julia

Caracas, septiembre de 2017

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD MONTEÁVILA
COMITÉ DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN, DESARROLLO Y GESTIÓN DE
PROYECTOS

Plan de Implementación del Proyecto de Mejoras de Gestión de Servicios
Basado en ITIL, para el Departamento de Tecnología de Información Y
Procesos de Molinos Nacionales C.A

Trabajo Especial de Grado, para optar al Título de Especialista en Planificación,
Desarrollo y Gestión de Proyectos, presentado por:
Soto Espinoza, Esteban José. C.I.: 7.949.950

Asesorado por:
Guillén Guédez, Ana Julia

Caracas, septiembre de 2017

Señor:

Universidad Monteávila

Comité de Estudios de Postgrado

Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos

Atención: Profesor Jorge Luis Velazco Osteicoechea

Referencia: **Aprobación de Asesoría**

Por medio de la presente le informo que he revisado el borrador final del Proyecto de Trabajo Especial de Grado de (los) Ciudadano (s): **Soto Espinoza, Esteban José**, titular de la Cédula de Identidad N° **7.949.950**; cuyo título tentativo es: **“Plan de Implementación del Proyecto de Mejoras de Gestión de Servicios Basado en ITIL, para el Departamento de Tecnología de Información Y Procesos de Molinos Nacionales C.A”**, la cual cumple con los requisitos vigentes de esta casa de estudio para asignarles jurado y su respectiva presentación.

A los 6 días del mes septiembre del 2017

Guillén Guédez, Ana Julia

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN



Caracas, 01 de junio de 2017

Señores
Universidad Monteávila,
Atención
Srta. Geraldine Cardozo, Coordinadora General de Postgrado

Mediante la presente se informa que el Sr. Esteban José Soto Espinoza, titular de la cedula der identidad N° 7.949.950, estudiante del postgrado Especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos en su institución, fue autorizado por la gerencia de Tecnología de Información y Procesos para realizar su trabajo de grado. Se le autoriza a presentar datos solo con fines académicos de Molinos Nacionales C.A., durante el periodo duración de la especialización: 2016-2018.

Sin más a que hacer comentarios, se despide.

Atentamente

Nombre : Ana Bela De Nobrega
Cargo : Gte. de Tecnología de Información y Procesos de Molinos Nacionales CA
C.I. : 11.407.826
Teléfono : +058-212-2079497 / 212-2079111

AGRADECIMIENTO

Los más sinceros agradecimientos:

A mi esposa, hijos, padres y hermanos por su apoyo y confianza, que siempre me impulso a seguir adelante.

A mis amigos y compañeros de grado, por el apoyo mutuo en la formación profesional, y su compañía para llegar satisfactoriamente al final de este camino.

A nuestros profesores por los valiosos conocimientos brindado y que adquiridos durante el desarrollo de la especialidad e impulsar la formación personal y profesional.

A mi asesora Ana Julia Guillén Guédez, por la presión dedicada durante toda la carrera para que culminara este trabajo.

**ESPECIALIZACIÓN EN PLANIFICACIÓN,
DESARROLLO Y GESTIÓN DE PROYECTOS**

TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

Plan de Implementación del Proyecto de Mejoras de Gestión de Servicios Basado en ITIL, para el Departamento de Tecnología de Información Y Procesos de Molinos Nacionales C.A

Autor: Soto Espinoza, Esteban José.

Asesores: Guillen Guédez, Ana Julia.

Año: 2017

Resumen

Los métodos en las organizaciones han venido siendo dependientes de la tecnología, por tal razón los recursos relacionados con esta área deben ser gestionados de manera eficaz y efectiva para asegurar el correcto apoyo para el alcance de sus objetivos estratégicos y operacionales. El trabajo elaborado presenta una evaluación de los procesos de gestión de servicios orientados a la tecnología de información en Molinos Nacionales C.A., con la finalidad de evaluar la factibilidad de optimizarlos y ampliarlos basados en las mejores prácticas que brinden solución, se ajusten y fortalezcan la calidad de atención de la gerencia, para posteriormente formular un plan de implementación basado en la Biblioteca de Infraestructura de Tecnología de Información, que permite la correcta definición de controles en las actividades internas, definición de métricas para la evaluación y monitorización del desempeño del área y cumplimiento de objetivos estratégicos alineados con los de la organización. El estudio se afianzó en las bases teóricas requeridas para una comprensión clara de Dirección de Proyectos, Gestión de Servicios de Tecnología de Información y la Biblioteca de Infraestructura de Tecnología de Información. Las bases legales que sustentaron la investigación fueron la Constitución Bolivariana de Venezuela, leyes Orgánica de Telecomunicaciones y especial Contra Delitos Informáticos y a nivel internacional la ley Sarbanes-Oxley Se desarrolló bajo el marco de investigación de tipo aplicada, un diseño transeccional no experimental. La unidad de análisis estuvo constituida por la Gerencia de Tecnología de Información y Procesos de Molinos Nacionales ubicado en los Ruices Caracas, donde la población y muestra de análisis corresponde al personal que allí labora. Mediante la aplicación de dos cuestionarios se examinó la percepción del personal interno y la calidad de servicio según el cliente externo, basado en una herramienta denominada SERVQUAL, obteniendo los resultados de la situación vigente y así determinar las brechas enfocadas en la expectativas y las fortalezas que afectan la administración del servicio que brinda el área, fijando luego mediante el uso de Ishikawa, las causas raíces que justifican la necesidad de mejorar la administración de los servicios de tecnología. A partir de ello se fijaron los puntos de mejora, que permitieron exponer los planes a seguir según los principios de planificación, gestión, desarrollo, monitoreo y cierre de proyectos, incluyendo, un plan de formación y capacitación para homologar los términos tanto del equipo asignado como de la gerencia. A tal fin se propuso un caso de negocio para el desarrollo de la investigación, apoyado con un mapa de procesos alineando las fases de la Biblioteca de Infraestructura de Tecnología de Información y las indicadas por el Instituto de Gerencia de Proyectos. Aunado a esto, un Open Canvas para la visualizar gráficamente el impacto y la orientación de la propuesta para la empresa. Las lecciones aprendidas se resumen en la necesidad de tener una visión clara del alcance requerido y el apoyo de la directiva y del personal que conforma el departamento en estudio para la exitosa implantación; la importancia del manejo del cambio para la adaptación a un nuevo ambiente de trabajo, además de realizar una consolidación de los conocimientos adquiridos durante la especialización.

Línea de Trabajo: Gestión de Definición y Planificación de Proyectos

Palabras clave: Plan de implementación, Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, Servicios, Gestión de Servicios de TI, Calidad de Servicio.

Nomenclatura UNESCO: 5311 - Organización y Dirección de Empresas

INDICE GENERAL

	Páginas
INDICE DE FIGURAS	x
INDICE DE TABLAS	xi
INDICE DE GRÁFICOS	xiv
LISTA DE ACRONIMOS Y SIGLAS	xv
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION	4
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.2 INTERROGANTE Y SISTEMIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	7
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	8
1.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.	9
1.5 ALCANCE Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	11
CAPITULO II. MARCO TEÓRICO	13
2.1 ANTECEDENTES	13
2.2 BASES TEÓRICAS	17
2.3 BASES LEGALES	36
CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO	38
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	38
3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	38
3.3 UNIDAD DE ANÁLISIS	39
3.4 TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN E INTERPRETACIÓN	40
3.5 FASES DE LA INVESTIGACIÓN	41
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLES	44

	Páginas
3.7 ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACIÓN	45
CAPITULO IV. MARCO REFERENCIAL	48
4.1 HISTORIA	48
4.2 MISIÓN	50
4.3 VISIÓN	51
4.4 VALORES	51
4.5 PORTAFOLIO DE PRODUCTOS	51
4.6 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	52
4.7 ÁREA DE ESTUDIO: GERENCIA DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN	53
CAPITULO V. ANALISIS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO	55
5.1 EVALUACIÓN INTERNA	55
5.2 COMBINACIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	74
5.3 RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS	86
5.4 EVALUACIÓN EXTERNA	90
5.5 ANÁLISIS DE LAS DIMENSIONES	95
CAPITULO VI. DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS	99
6.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1: DESCRIBIR LA GESTIÓN DE PROCESOS DE LA GERENCIA DE TECNOLOGÍA Y PROCESOS.	99
6.2 OBJETIVO ESPECÍFICO 2: EVALUAR LA FACTIBILIDAD DE PROCESOS BASADOS EN LAS MEJORES PRÁCTICAS EN BASE A ITIL, QUE FORTALEZCA LA GESTIÓN DE SERVICIOS DE LA GERENCIA DE TECNOLOGÍA Y PROCESOS	107

	Páginas
6.3 OBJETIVO ESPECÍFICO 3: FORMULAR UN PLAN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS BASADA EN MEJORES PRÁCTICAS PARA LA GERENCIA	122
CAPITULO VII. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	141
7.1 CASO DE NEGOCIO	141
7.2 RELACIÓN DE PROCESOS DE PROYECTO E ITIL	141
7.3 OPEN BUSINESS CANVAS	142
CAPITULO VIII. LECCIONES APRENDIDAS	144
CAPITULO IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	150
9.1 CONCLUSIONES	150
9.2 RECOMEDACIONES	153
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	155
ANEXOS	161
Anexo A. Cuestionario de Calidad de Servicio. SERVQUAL ajustado para medir expectativas	161
Anexo B. Cuestionario de Calidad de Servicio. SERVQUAL ajustado para medir la perspectiva	163
Anexo C. Cuestionario de opinión. Para medir la perspectiva interna	165
Anexo D. Resultados de cuestionario Interno	167
Anexo E. Matriz de Riesgo. Prioridades, Responsables y plan de acción	168
Anexo F. Caso de Negocio	173
Anexo G. Mapa de Procesos del Plan de Implementación ITIL	203

INDICE DE FIGURAS

Figura	Página
I.01. Causa-Efecto del planteamiento	6
II.01. Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos.	19
II.02. Grupo de Procesos de Planificación	22
II.03. Ciclo de Vida del Servicio.	30
III.01. Fases del proyecto del Trabajo Especial de Grado.	42
IV.01. Diagrama de la historia de MONACA.	49
IV.02. Organigrama. Ubicación Gcia de Tecnología de Información y Procesos.	53
VI.01 Macro procesos de Molinos Nacionales	100
VI.02 Macro procesos de Tecnología de Información y Procesos	102
VI.03 Diagrama Ishikawa del problema de Gestión de servicio TI	103
VI.04 Estructura Desagregada de Trabajo (EDT)	110
VI.05 Open Innovation Canvas, Plan de Implementación de Mejoras de gestión de servicio	116
VII.01 Open Business Canvas, Plan de Implementación de Mejoras de gestión de servicio	143
VIII.01. Cronograma de Trabajo de Grado	145
VIII.02 Estructura desagregada de trabajo.	145

INDICE DE TABLAS

Tabla	Página
II.01. Definiciones del ciclo de vida de proyectos en diversas áreas.	21
II.02. Estadística Servicio de telecomunicaciones, informática e información, 2013-2014	24
II.03 Top 10 Prioridades de los CIO en Negocio y Tecnologia 2013	32
II.04. Procesos de las Fases de ITIL	33
III.01 Procedimiento por objetivos	42
III.02 Operacionalización de las variables	44
IV.01. Detalle de ubicación de plantas y CeDis,	50
V.01 Cantidad de personal evaluado por área en la gerencia TI	55
V.02 Pregunta N°1. Conocimiento ITIL	57
V.03 Pregunta N°2. Conocimiento ITIL	57
V.04 Pregunta N°3. Capacitación en ITIL	58
V.05 Pregunta N°4. Conocimiento en Gestión de Servicio	58
V.06 Pregunta N°5. Adecuación a mejores prácticas en gestión de servicio	59
V.07 Pregunta N°6. Orientación del portafolio de la gerencia de TI	59
V.08 Pregunta N°7. Recopilación de Información	60
V.09 Pregunta N°8. Recopilación de Información	60
V.10 Pregunta N°9. Planes tácticos y operacionales de la gerencia TI	61
V.11 Pregunta N°10. Objetivos del personal de la gerencia TI	61
V.12 Pregunta N°11. Objetivos de la gerencia TI	62
V.13 Pregunta N°12. Orientación del portafolio de la gerencia TI	62
V.14 Pregunta N°13. Comunicación sobre objetivos de la gerencia TI	63
V.15 Pregunta N°14. Responsabilidades de la información en la gerencia TI	63
V.16 Pregunta N°15. Cumplimiento de políticas y procedimientos	64
V.17 Pregunta N°16. Conocimiento de servicios de la gerencia de TI	64
V.18 Pregunta N°17. Conocimiento de conceptos para la gestión de servicios en TI	65
V.19 Pregunta N°18. Necesidad de implementación procesos ITIL	65

Tabla	Página
V.20 Pregunta N°19. Consumo de Tiempo en tareas realizadas en la gerencia de TI	66
V.21 Pregunta N°20. Gestión en mejora continua en base a servicios dados	66
V.22 Pregunta N°21. Gestión en mejora continua en servicios en base a logros	67
V.23 Pregunta N°22. Intercambio de información entre áreas	67
V.24 Pregunta N°23. Catálogo de servicios	68
V.25 Pregunta N°24. Uso de información de otros procesos	68
V.26 Pregunta N°25. Compartir de información con otras áreas	69
V.27 Pregunta N°26. Manejo de Base de Datos de conocimiento	69
V.28 Pregunta N°27. Procesos de control de desempeño	70
V.29 Pregunta N°28. Procesos para evaluación del desempeño	70
V.30 Pregunta N°29. Procesos de monitoreo de conformidad de servicio	71
V.31 Pregunta N°30. Procesos para el monitoreo de servicios	71
V.32 Pregunta N°31. Reporte de deficiencias en controles de gestión	72
V.33 Pregunta N°32. Unico punto de contacto entre cliente externo y la gerencia de TI	72
V.34 Pregunta N°33. Definición de estructura organizativa , roles y responsabilidades	73
V.35 Pregunta N°34. Cumplimiento de políticas, por el cliente	73
V.36 Pregunta N°35. Deseo de participación en proyecto ITIL	74
V.37 Cantidad de personal evaluado por área Operacional	91
V.38 Cifras por pregunta respuestas de Expectativas y Percepción del cliente	93
V.39 Brechas en base a Promedio de las afirmaciones de preguntas	96
V.40 Brechas de las dimensiones en base a Promedio de las afirmaciones	96
VI.01 Impacto de las áreas afectadas	104
VI.02 Prioridades de atención de necesidades	107

Tabla	Página
VI.03 Relación Procesos de ITIL y Necesidades TI	108
VI.04 Diccionario de datos del EDT	111
VI.05 Costos y recursos involucrados	113
VI.06 Recurso Humano	124
VI. 07 Plan de Capacitación	127
VI.08 Plan de Comunicación	130
VI.09 Matriz de probabilidad Ocurrencia vs Impacto para riesgo	136
VI.10 Matriz de Riesgos	138
VIII.01 Cronograma de Trabajo de Grado	144
VIII.02 Diccionario de Datos	146
VIII.03 Esfuerzo Horas-Hombre	148

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico	Página
V.01 Cantidad de personal evaluado por área en la gerencia TI	56
V.02. Relación Conocimiento de ITIL y Compromiso de participación	75
V.03. Relaciones mejores prácticas internacionales	76
V.04. Relación Adecuación Estrategias de la Gerencia y la Organización	77
V.05 Mejora Continua	78
V.06. Comunicación interna	79
V.07 Catalogo de Servicio	80
V.08. Estructura organizativa, roles y responsabilidades	81
V.09. Políticas y Procedimientos	82
V.10. Control de tiempos	83
V.11. Control y evaluación	84
V.12. Contacto con el cliente	85
V.13 Control y resguardo de la información	86
V.14. Relación preguntas y situación actual	87
V.15 Relación preguntas y buenas prácticas	88
V.16 Relación de procesos presentes en TI e ITIL	89
V.17 Porcentaje de participación de personal operacional por área	91
V.18 Opciones según expectativas	93
V.19 Opciones según percepción	94
V.20 Relación Expectativas vs Percepción	95
V.21 Radial de Brechas	97
VI.01 Curva S	115

LISTA DE ACRONIMOS Y SIGLAS

BPM: Business Process Management (Gestión de Procesos de Negocio).

COBIT: Control Objectives for Information and related Technology (Objetivos de Control para Información y Tecnologías Relacionadas).

CCTA: Central Computing and Telecommunications Agency (Agencia Central de Informática y Telecomunicaciones).

CMMI: Capability Maturity Model Integration (Integración de modelos de madurez de capacidades).

DOFA: Matriz de Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas.

EDT: Estructura Desagregada de Trabajo.

IBM: International Business Machines. Empresa multinacional de tecnología en informática y consultoría.

ITIL: Information Technology Infrastructure Library (Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información).

ITSM: Information Technology Service Management (Gestión de Servicios de Tecnología de la información).

ITSMF: Information Technology Service Management Forum (Foro de Gestión de Servicios de Tecnología de la información).

MONACA: Molinos Nacionales C.A.

OGC: Office of Government Commerce (Oficina de Comercio Gubernamental).

OLA: Operational Level Agreement(Acuerdo de Nivel Operacional).

OMC: Organización Mundial de Comercio.

PMI: Project Management Institute (Instituto de Gerencia de Proyectos).

PMBOK: Project Management Book (Libro de Gerencia de Proyectos).

SAM: Software Asset Management (Software de Gestión de Activos).

SERVQUAL: Service Quality (calidad de servicio). Herramienta aplicada para evaluar la calidad del servicio que los clientes reciben.

SIP: Service Improvement Plan (Plan de Mejora del Servicio).

S/TIC: Sistemas y tecnología de información y comunicación.

SLA: Service Level Agreement (Acuerdo de Nivel de Servicio).

TI: Tecnologías de información

INTRODUCCIÓN

La economía cada vez se hace más compleja, lo cual ha obligado a las empresas a definir sus objetivos con mayor detalle, soportados por proyectos que satisfagan necesidades clave y faciliten su alcance. Esto sustenta la importancia de orientarse a las mejores prácticas para una correcta dirección y gestión de proyectos que de valor a los involucrados, y así conseguir una culminación exitosa, dentro del tiempo establecido, los recursos y presupuesto asignados, y con la calidad deseada. La planificación es uno de los pasos importantes dentro de las fases de proyecto, dado que este permite definir la factibilidad, los entregables y la ruta a seguir para lograr lo propuesto

Los procesos que realizan las organizaciones tanto medianas como de gran escala, se han venido haciendo dependientes de las tecnologías, por tal razón los recursos tecnológicos deben ser gestionados de manera eficaz y efectiva para asegurar el correcto apoyo para el alcance de sus objetivos estratégicos y operacionales.

La empresa Molinos Nacionales C.A., está inmersa en esta realidad y puede verse afectada a nivel operativo como estratégico si presentara problemas de esta índole. Es por ello que posee dentro de su estructura a la Gerencia de Tecnología de Información y Procesos la cual tiene como misión ofrecer soluciones tecnológicas e innovadoras alineadas con la estrategia de la organización, que permitan optimizar sus procesos y alcanzar la satisfacción de sus clientes con altos estándares de servicio.

El presente trabajo busca definir un plan de proyecto para implementar las mejoras en la gestión de servicios en el Departamento de Tecnología de Información y Procesos de Molinos Nacionales C.A. que permitiría controlar y medir de manera óptima los servicios que le brinda a la organización, manteniendo eficientemente los objetivos del área alineados con la estrategia de la organización. Esto basado en las mejores prácticas según la Biblioteca de Infraestructura de Tecnología de la Información

(*Information Technology Infrastructure Library - ITIL V3*) y las propuestas para la dirección de proyectos como señala el Project Management Institute (PMI).

Para el logro de tal objetivo, se estructura esta investigación en nueve capítulos, esquematizados de la siguiente forma:

- **Capítulo I, Planteamiento del Proyecto:** se contempla el planteamiento del problema, objetivos y justificación, así como la sistematización del mismo, limitaciones y alcance.
- **Capítulo II, Marco Teórico:** comprende la revisión de antecedentes correspondientes a trabajos previos relacionados con el problema de investigación, así como también contempla todo el basamento teórico y legal clave para enmarcar la ubicación y orientación que tendrá la investigación.
- **Capítulo III, Marco Metodológico:** describe el marco en el cual se desarrolló el proyecto planteado, detallando tipo y diseño de la investigación, unidad de análisis y técnica de recolección de datos, variables involucradas en el análisis de datos, las fases del proyecto en actividades desagregadas y se indican las consideraciones éticas enmarcadas por las áreas involucradas con el proyecto.
- **Capítulo IV, Marco Referencial:** contiene el marco organizacional de la empresa, así como también contempla referencias clave para el entendimiento de los escenarios involucrados en la investigación.
- **Capítulo V, Análisis de la investigación de Campo:** presenta la información de campo recolectada durante la ejecución de la investigación, el análisis de los resultados obtenidos y las respuestas que aporta a los objetivos planteados.
- **Capítulo VI, Desarrollo de los Objetivos Propuestos:** contiene el análisis realizado para conceptualizar y dar respuesta a los objetivos general y específicos.

- **Capítulo VII, Análisis de Resultados:** se realiza la evaluación y propuesta de las alternativas para el cumplimiento del alcance del proyecto.
- **Capítulo VIII, Lecciones Aprendidas:** contempla los conocimientos adquiridos del área de gestión de proyectos durante el desarrollo de la investigación.
- **Capítulo IX, Conclusiones y recomendaciones:** contempla las principales ideas apreciadas y recomendaciones identificadas en el desarrollo de la investigación.

Finalmente, se señalan las referencias bibliográficas consultadas y los anexos que complementan lo desarrollado en el trabajo.

CAPITULO I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente los procesos operativos y estratégicos en las organizaciones, son dependientes de las diversas herramientas de sistemas de tecnología de información y comunicación, permitiendo que sean más fáciles, oportunas y precisas las actividades involucradas para el alcance de sus objetivos estratégicos y operacionales. Por tal razón los recursos tecnológicos, refiriéndose tanto al hardware como software, deben ser atendidos de manera correcta y oportuna, para mantener su buen funcionamiento en el apoyo que da a la organización, Da Gama y Martinez (2014)

Para asegurar el correcto funcionamiento y la continuidad operativa de los sistemas de información y tecnologías de información y comunicación (SI/TIC) en la empresa, las organizaciones definen internamente un departamento o gerencia, quien se encarga de gestionar los diversos servicios relacionados con necesidades tecnológicas del cliente para el alcance de sus resultados, así como llevar el control y mantenimiento de estos recursos existentes en la organización.

Dentro de la estructura organizativa de Molinos Nacionales C.A., existe la Gerencia de Tecnología de Información y Procesos, la cual tiene como misión ofrecer soluciones tecnológicas e innovadoras; alineadas con la estrategia de la organización, que permitan optimizar sus procesos y alcanzar la satisfacción de sus clientes con altos estándares de servicio, MONACA (2016). Estando integrada a su vez por 3 departamentos, que atiende las necesidades específicas del área tecnológica: Desarrollo de Aplicaciones, Infraestructura y Soporte Técnico. Aunque existen políticas y procedimientos que apoyan e identifican las actividades que se realizan en sus diversas áreas, la gerencia presenta inconformidades en:

- El manejo de métodos de contacto entre los usuarios y el personal de tecnología que gestiona los requerimientos e incidentes, generándose una falta de control sobre la cantidad de atenciones realizadas.
- Una base de conocimiento que ayude a centralizar la información generada en cada unidad de gestión y permita acelerar la resolución de incidentes o consultas frecuentes y recurrentes realizadas por los usuarios.
- Conocimiento del catálogo que identifica los servicios que brinda a sus clientes externos e internos, generando así un desconocimiento sobre los beneficios de atención que realiza el área de tecnología.
- Procesos de intercambio claro de información y cooperación entre los diversos involucrados de la gerencia que comparten la atención de un servicio.
- Definición formal de los acuerdos de niveles de servicio (*SLA*) y operacional (*OLA*), por lo cual el usuario desconoce cuál es el tiempo mínimo en que debe ser atendida su necesidad, que posibles requerimientos debe facilitar para su atención y quien es el responsable de la actividad.
- Un sistema de información centralizado para gestionar las solicitudes planteadas por los clientes, dificultando así la monitorización de los servicios prestados por cada área y complicando el proceso de generación de métricas clave que apoyen a la toma de decisión de la alta gerencia para evaluar el desempeño del área.
- Métricas e informes que permitan evaluar el desempeño del personal y de la gerencia con relación a la calidad de servicio.

En base a la observación en la organización y los aspectos definidos anteriormente se especificó el siguiente diagrama causa - efecto (figura I.01) que permite visualizar desde las áreas del conocimiento de proyectos las situaciones que generan discrepancias en la gestión de servicio que brinda la gerencia de tecnología.

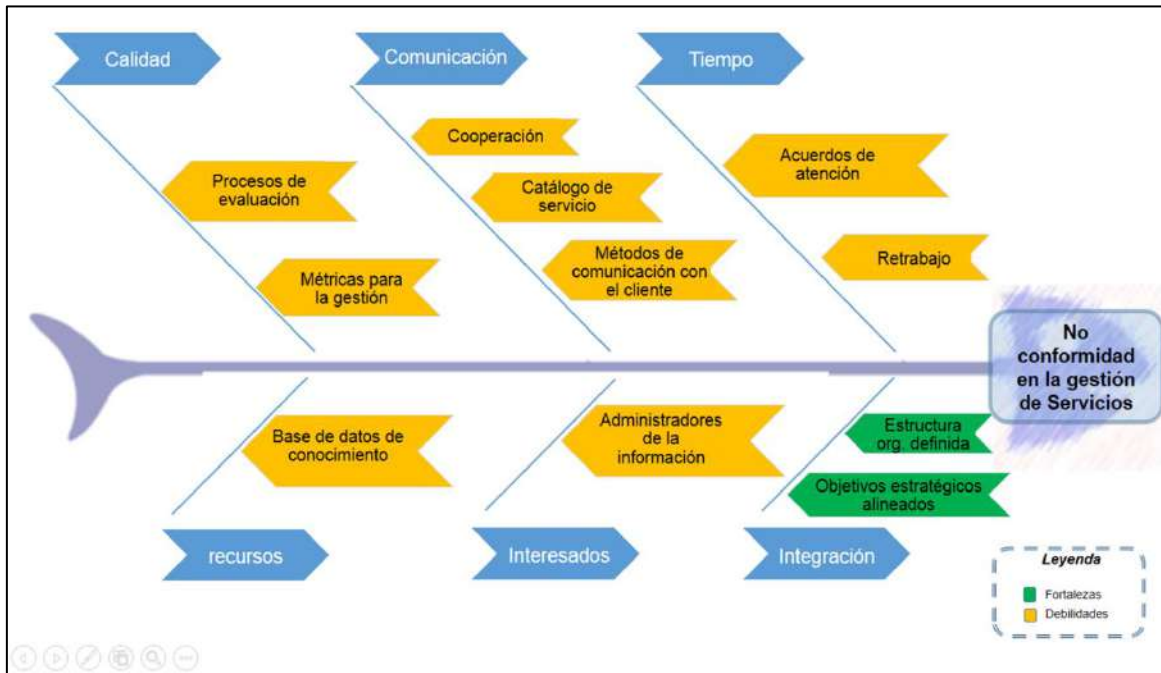


Figura I.01 Causa-Efecto del planteamiento
Fuente: adaptado del Ishikawa (1946)

Aunque el departamento de tecnología presenta una **integración** importante dado que su estructura es clara y su orientación de objetivos se alinea con la estrategia del negocio, existe un grupo de situaciones que no le permite ofrecer un óptimo servicio. La situación de retrabajo, sobre las mismas necesidades y recurrencia de solicitudes de la misma información, así como también el desconocimiento de los tiempos requeridos para brindar atención al cliente genera problemas a nivel de **tiempo**; además se vislumbró la carencia de **recursos** orientados a una base de datos que permita centralizar el conocimiento generado y ayude a reducir tiempos en la atención y resolución de problemas o incidentes presente.

Unido con la falta de cooperación entre los integrantes del área y su desconocimiento del catálogo de servicios que brinda a sus clientes tanto externos como internos afecta así la **comunicación** interna, incluyendo también la forma de canalizar y orientar al cliente sobre como buscar información o solicitar un servicio. Estos elementos permiten vislumbrar como afecta al grupo clave de la gerencia (**interesados**) mediante un desconocimiento de principales administradores de los datos y la falta de un seguimiento en evaluar el desempeño de personal con respecto a la atención que se le brinda al usuario final, señalando la falta entonces de indicadores que evalúen la **calidad** del servicio.

Ante estos planteamientos indicados y el desconocimiento en los procesos, se fijó la interrogante de cómo se podría mejorar la gestión de servicio que brinda la gerencia de Tecnología, basado en las mejoras prácticas y procesos que ya existen a nivel mundial, apalancada con las fases de proyectos para su propuesta: Inicio, planeación, desarrollo, monitoreo y cierre.

4.2 INTERROGANTE Y SISTEMIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

4.2.1 Interrogante

¿Cómo se podría mejorar la gestión de servicio brindado por la gerencia de Tecnología de Información y Procesos de Molinos Nacionales C.A., basada en las mejores prácticas de proyectos?

4.2.2 Sistemización

- ¿Cuáles son los servicios que presta a sus clientes la gerencia de Tecnología de Información y Procesos?

- ¿Qué mejoras pudiera a nivel de procesos, actividades y gestión de servicios aportar los estándares de gestión de servicios de ITIL a la gerencia de tecnología de MONACA?
- ¿Se podría definir un plan que permita implementar un proyecto para asignar o mejorar procesos para la gestión de servicios de la gerencia de Tecnología de MONACA?

4.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Según Flores (2017) “el objetivo es una frase que transmite una meta exacta que el investigador desea alcanzar y por lo que se le ha propuesto realizar la investigación”. Basado en ello, para dar respuesta a todas las interrogantes antes formuladas, se desarrolló el presente proyecto; cuyos objetivos generales y específicos se presentan a continuación

4.3.1 Objetivo General

Desarrollar un plan de implementación de proyecto para las mejoras de gestión de servicios basado en las mejores prácticas propuestas por ITIL, en el Departamento de Tecnología de Información y Procesos de Molinos Nacionales C.A

4.3.2 Objetivos Específicos

- Describir la gestión de la Gerencia de Tecnología y Procesos, para la unidad en estudio.

- Evaluar la factibilidad de procesos basados en ITIL, que brinden solución, se ajusten y fortalezca la gestión de servicios de la gerencia de tecnología y procesos.
- Formular un plan para la implementación de mejoras basada en mejores prácticas para la gerencia.

4.4 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA.

A nivel académico el presente estudio busca cumplir como requisito para optar al título de Especialista en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos en la Universidad Monteávila.

En relación a la pertinencia en el área de la investigación, la formulación del plan de proyectos permitirá fijar una ruta y metas claras para el logro de los objetivos establecidos, brindando herramientas para el seguimiento y monitoreo de los principales pilares involucrados como lo son: costo, alcance, recursos y tiempo. Así como el planteamiento de posibles riesgos y forma de mitigación. Este desarrollo podrá ser considerado como guía y apoyo en el proceso de elaboración de futuros trabajos de investigación y desde otro punto de vista, evidenciar el conocimiento obtenido mediante las clases recibidas a lo largo de la especialización cursada.

Molinos Nacionales C.A.(MONACA), es una empresa trasnacional que forma parte de GRUMA “Compañía global de alimentos, orgullosamente mexicana, líder en la producción de harina de maíz y tortillas a nivel mundial” (GRUMA, 2016) . Esta prestigiosa empresa cotiza en la Bolsa de Valores de New York, por lo cual ella y sus filiales deben cumplir con la Ley Sarbanes-Oxley publicada en el 2002, cuya finalidad como indica United States Interamerican Community Affairs (2002), es regular las funciones financieras, contables y de auditoria, para evitar procesos de fraude y bancarrota que pudieran realizar empresas a los inversores.

Partiendo de esto, la gerencia de tecnología de MONACA, cumple un conjunto de normativas y políticas exigidas por Gruma que están fundamentadas en los Objetivos de Control para la Información y la Tecnología Relacionadas, o como sus siglas en ingles *Control Objectives for Information and related Technology* (COBIT), que están orientadas a establecer prácticas para el control y supervisión de los procesos en sistemas de información y tecnología.

La Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, o como sus siglas en inglés *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL), es un conjunto de procesos y conceptualizaciones basadas en las mejores prácticas a nivel internacional, para la administración de los servicios ofrecidos en las áreas de tecnología de información y comunicación, apoyándose en el acoplamiento con las necesidades de la organización. Según la Asociación de Auditoría y Control de Sistemas de Información (ISACA), Las empresas requieren adaptar sus procesos y forma de control, en función de sus necesidades principales. Esto permite establecer una integración importante entre COBIT la cual define qué debe hacerse en la gestión de servicios tecnológicos e ITIL quien ayuda a definir el cómo debe realizar los procesos.

Basado en lo anteriormente expuesto, el propósito del presente trabajo fue proponer un plan de proyecto para la implementación de mejoras en la gestión de servicio de TI, basada en la Biblioteca de Infraestructura y Tecnología de Información, lo que permitirá gestionar de manera eficaz y eficiente los diversos servicios tecnológicos que brinda a la organización, mejorar la calidad en atención dada a sus clientes, cumplir eficientemente con las regulaciones señaladas por la casa matriz y alinear además sus objetivos estratégicos con los del negocio.

4.5 ALCANCE Y DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

4.5.1 Alcance

El presente proyecto buscó evaluar y generar un diagnóstico de las diversas divisiones que conforman a la gerencia de Tecnología de Información y Procesos de MONACA: Aplicaciones, Infraestructura y el Centro de servicio; en los cuales se ejecutan:

- Funciones de soporte técnico.
- Atención de requerimientos e incidentes que presentan los clientes de la organización con respecto a los sistemas tecnológicos de información y comunicación.
- Controles de adquisición, actualización y mantenimiento de los recursos tecnológicos de la organización.

Se propone un plan de proyecto preciso y detallado, señalando sus fases e indicando los recursos necesarios para permitir su aplicabilidad en la gerencia de Tecnología de Información y Procesos de MONACA y su réplica en otras organizaciones tecnológicas.

Para la evaluación de la gerencia, la información requerida fue recolectada mediante encuestas, realizada a principales personajes que brinden un servicio dentro del área, así como la observación directa en el área.

4.5.2 Delimitación de la investigación

- El proyecto se delimitó a la evaluación, diagnóstico y propuesta de un plan para su implementación. No estando así incluido la ejecución de esta fase ya que amerita un tiempo, esfuerzo organizacional y presupuesto, que debe ser canalizado a los niveles adecuados de la organización para su completa aprobación y ejecución.
- Solo se trabajó con la información pública de Molinos Nacionales y aquella que fue autorizada por la gerencia de tecnología de MONACA.

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

5.1 ANTECEDENTES

Lucio (2013), en su trabajo doctoral titulado **“Marco para la definición y adecuación de una service management office en el contexto de los servicios de tecnologías de la información”**, tiene como objeto de investigación proponer un conjunto de procesos según las mejores prácticas de gestión de servicios de tecnología de información , que permita definir y adecuar la implementación de un Service Management Office, garantizando a las organizaciones que tengan implementados procesos orientados este tipo de gestión de servicios tecnológico, el disponer de una guía que les apoye en el cumplimiento de sus estrategias de servicio. En la investigación se realizó un análisis orientado a diversos aspectos relacionados con: objetivo, prácticas, roles, estructura organizacional, entregables, pasos la implementación, evolución, existencia de un service manager, y de un SMO. Esta investigación apporto términos relativos con el tipo de investigación, así como también elementos que deben ser considerados en el proceso de investigación y su relación con otros marcos orientados a la gestión de servicios. Palabras clave: ITIL, Oficina de Gestión de Servicios, COBIT, normas ISO, Gobierno de TI, Gestión de Servicios de TI.

Quintero (2015), en su trabajo de maestría titulado **“Modelo Basado en ITIL para la gestión de los servicios de TI en la Cooperativa de Caficultores de Manizales”**, su finalidad fue el elaborar un diseño de un modelo para la gestión de los servicios de tecnología fundamentado en ITIL, que vaya acorde a las necesidades del área de tecnología de información para la Cooperativa de Caficultores de Manizales, por considerarse el marco más completo de los relacionados con los ITSM, siendo su investigación soportado además por el ciclo Deming (planificar, hacer, verificar y actuar), y la evaluación del nivel de madurez de la organización basado en el CMMI. Su análisis se basó principalmente en la gestión de incidentes y solicitudes. El presente trabajo sirvió como referencia en el aporte de conceptos bases a considerar en el

desarrollo y también para visualizar formas de mapear los procesos entre ITIL y los presentes en la gerencia en estudio. Palabras clave: Gestión de Servicios de TI, Ciclo de Vida del Servicio, Área de TI, Modelo de Gestión de Servicios de TI, ITIL.

Escudero (2015), en su trabajo de maestría titulado **“Propuesta de modelo de gestión de servicios para la operación del sistema basado en el uso de ITIL® combinado con herramientas de calidad aplicable a empresas que prestan servicios de mantenimiento evolutivo y correctivo de aplicaciones en el Ecuador”**, tuvo como objetivo primordial el diseñar un modelo de gestión de servicios de mantenimiento, enfocado en los procesos correctivos y de evolución, de las aplicaciones de software, combinando ITIL y otras herramientas de gestión para el aseguramiento de la calidad y una mejor administración de proyectos, permitiendo prestar servicios eficientes mediante el uso apropiado de los recursos en la organización, sin que esto represente una inversión elevada para las empresas de desarrollo de software en el Ecuador. La propuesta consistió en un modelo conformado por diez procesos que agrupa al total de 24 propuestos por ITIL. El presente trabajo facilitó términos a considerar en el desarrollo de la investigación, así como también una visión clara de los procesos que propone ITIL y las relaciones entre ellas, además de consideraciones de riesgo presentes en este tipo de implementación. Palabras clave: ITIL, Industria de Tecnologías de Información y Comunicaciones, Ciclo de Vida del Servicio, Ciclo Deming, PMI.

Correia (2014), en su trabajo de grado **“Servicio ITIL en el área de gestión de cambio en una empresa de telecomunicaciones”**, establece como apoyar a una empresa de telecomunicaciones mediante el diseño de un modelo de transición de servicio enfocada en el área de gestión de cambio, basado en la aplicación de las mejores prácticas ITIL que posibilite mantener la calidad y continuidad de los servicios prestados minimizando los riesgos de impacto en los procesos involucrados y facilitando la monitorización y medición de las actividades presentes. Un punto realizado fue el plan de gobernabilidad para los acuerdos de niveles de servicio y matriz de roles y responsabilidades para los diversos involucrados en brindar servicio.

El presente trabajo brinda referencias sobre implementación de ITIL enfocado en la gestión de cambio, dentro de una organización y aspectos relacionados con el proceso de evaluación mediante la observación en el área en estudio. Palabras clave: ITIL, gestión del cambio, transición de servicio.

Yoll (2017), es su trabajo de grado “**Proyecto de certificación internacional de la Fundación Centro Nacional de Tecnología Química como centro de investigación desarrollo e innovación (PROCERINT)**”, expone mediante un enfoque Front End Loading, una propuesta de planificación para un proyecto que permitiera la certificación internacional de la Fundación Centro Nacional de Tecnología Química, identificando los requisitos necesarios, análisis de las brechas presentes y proponiendo una estrategia para su ejecución y logro, basándose en las normas propuestas por la Asociación Española de Normalización y Certificación. Dentro de su investigación plantea una estrategia para evaluar posibles escenarios de implementación a partir de la selección del personal para la certificación. Esta investigación brinda referencia para establecer la estrategia para seleccionar el tipo de implementación y certificación en el que se puede fundamentar el proyecto, definiendo aspectos positivos y negativos de las opciones propuestas. Palabras clave: proyecto, certificación, FEL, sistema de gestión, I+D+I.

Ahmad *et ál.* (2013), en su publicación “**Technology adoption model and a road map to successful implementation of ITIL**”, basado en la revisión de literatura enfocada en factores de éxito de implementaciones ITIL, el cual plantea el uso de un modelo de adopción de gobernanza de procesos tecnológicos basado en Teoría Unificada de Aceptación y Uso de Tecnología, sus siglas en inglés UTAUT, principalmente basado en ITIL, siendo su objetivo primordial el ayudar en la toma de decisión al realizar el mejor mapeo de cuales procesos de ITIL pueden ser implementados y que estén alineados con los objetivos estratégicos y el desempeño del negocio. Su orientación está dada hacia profesionales y expertos en procesos de tecnología de información. El presente documento facilita información de un mapa de procesos a seguir en una implementación de ITIL, además de métodos de selección de herramientas requeridas,

factores de riesgo presentes y enfoques clave en implementaciones de este tipo. Palabras clave: United Arab Emirates, ITIL, ITIL implementation, roadmap, Critical success factors, UTAUT.

Matsumoto (2014), en su publicación **“Desarrollo del Modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto”**, realiza un análisis de la empresa Ayuda Experto para determinar el problema que presenta en función al desconocimiento de los niveles de calidad de servicio para ayudarle al cumplimiento de sus objetivos, para ello se basa en el uso de una herramienta de medición de calidad de servicio denominada modelo Servqual, que se fundamenta en las expectativas y percepciones de los clientes, en base a cinco dimensiones: fiabilidad, sensibilidad, seguridad, empatía, y elementos tangibles. Se explica además la forma de interpretación de los resultados mediante un modelo de Likert y mediante el estudio de brechas presente entre la expectativa y la percepción. A partir de este informe se generó un modelo de cuestionario y los lineamientos para la aplicabilidad del Servqual en la organización, así como su proceso de interpretación de los resultados obtenidos. Palabras clave: Calidad del servicio, Modelo Servqual, expectativas, percepciones.

La consultora Pink Elephant (2013) presenta un caso de estudio denominado **“ITIL® Process Implementation Strategy”**, El objetivo de este documento es proporcionar directrices para el desarrollo de planes de implementación de procesos de gestión de servicios que puedan utilizarse en una amplia gama de organizaciones diversas. Las directrices de este documento están diseñadas para usarse como una hoja de ruta general o una lista de control para planificar cualquier proyecto importante de desarrollo de procesos o de reingeniería. Dicho documento se empleó como referencia base de los factores de riesgo presentes en implementaciones ITIL para la presente investigación, así como tener una visión de los diversos pasos a realizar en una implementación de este tipo. Palabras Clave: ITIL, implementation strategy, ITSM.

5.2 BASES TEÓRICAS

Las bases teóricas son un conjunto de conceptos y proposiciones recopilados durante el proceso de investigación que permiten enmarcar y sustentar el trabajo realizado, para luego proseguir con los términos propios del proyecto. Según plantea Hernández, Fernández y Batista (2014) “la perspectiva teórica permite situar el planteamiento propuesto de la investigación dentro del campo de conocimiento donde este se movilizará” (p.60).

5.2.1 Proyecto

El *Project Management Institute (PMI, 2013)*, define proyecto como “Un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos implica que un proyecto tiene un principio y un final definidos.” (p.03). además, se indica que la culminación del proyecto puede estar definido por múltiples razones como lo son:

- EL alcance de los objetivos planteados desde el inicio.
- El objetivo principal planteado, ya no es necesario para el cliente, siendo este reajustado.
- Los objetivos planteados no pueden ser alcanzados.
- El cliente desea terminarlo por alguna razón planteada diferente a las anteriores.

Los autores Sarmiento Romero y Abreu (2006) conceptualizan un proyecto como:

Un conjunto de acciones que orientan una acción planificada a lograr ciertos objetivos concretos, que implican la utilización de un presupuesto en un período determinado y mejoran una situación o producen un cambio (situación futura) en un grupo de beneficiarios. (p.13)

Hermarij (2016), agrega un tercer elemento en la definición de proyectos, la calidad: “Un proyecto es un esfuerzo único, temporal, multidisciplinario y organizado para realizar entregas acordadas dentro de los requisitos y restricciones predefinidas” (p.01).

En base a estos tres conceptos se puede establecer como definición de proyectos a un esfuerzo único realizado para alcanzar un objetivo específico, que agrupa un conjunto de acciones o actividades organizadas y planificadas, dentro de un tiempo, un presupuesto, unos recursos requeridos y pautas de calidad predefinidas. Teniendo claro que su objetivo puede corresponder a la generación de un producto, servicio o resultado esperado, que afectara en forma positiva a los involucrados del proyecto y a grupos relacionados directa o indirectamente con el éxito esperado.

5.2.2 Dirección de Proyectos

La Real Academia Española (2017) define Dirección como la acción de dirigir, en su séptima acepción la establece como “Orientar, guiar, aconsejar a quien realiza un trabajo”. Para que la dirección sea eficiente en la ejecución de un proyecto, es requerido manejar ciertos criterios que permitan de forma organizada guiar al conjunto de actividades, acciones y recursos para lograr el objetivo planteado dentro las premisas clave indicadas en la sección anterior: alcance, tiempo, recurso y calidad.

EL PMI (2013), define la dirección de proyectos como “la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo” (p.05).

González (2005), explica que la dirección de proyectos se puede entender como:

Un ciclo articulado y progresivo desde que se concibe la idea, se concreta y se planifica, luego se formula y se interviene, hasta el momento último en que se valora si el conjunto de actividades, medios utilizados y resultados obtenidos han cumplido los objetivos propuestos (p.29).

Para la aplicabilidad de los diversos conocimientos y habilidades, en forma articulada y coordinada en un proyecto, desde su concepción hasta su culminación, se ha esquematizado el ciclo de vida del proyecto en diversas etapas. El PMI (2013, p. 48), los agrupa en cinco procesos: Inicio, planificación, ejecución, monitoreo y control, y cierre (ver figura II.01). Se debe tener claro que los procesos se interrelacionan a lo largo del ciclo de vida del proyecto, siendo el inicio y cierre las que marcan respectivamente el comienzo y fin del proyecto.

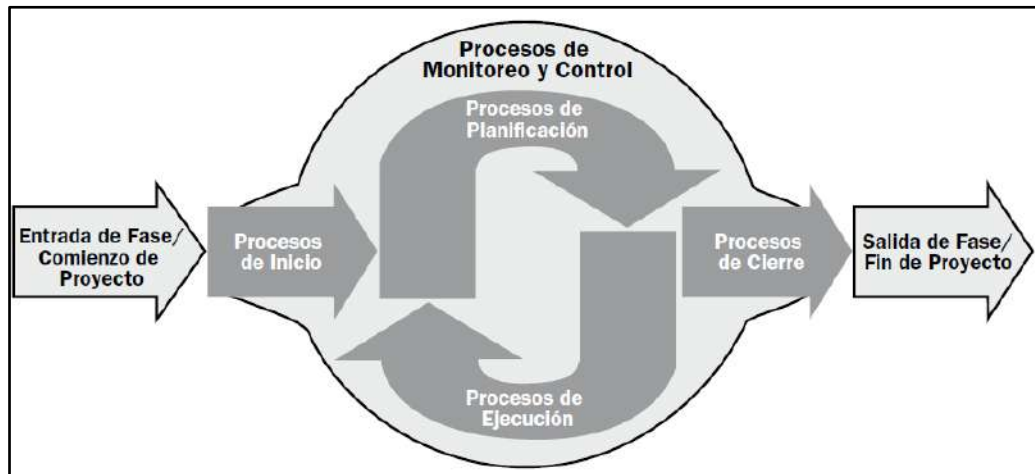


Figura II.01 Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos.
Fuente: PMI (2013, p.50)

Cada uno de estos procesos está integrado con 10 áreas de conocimientos definidas por el PMI (2013) como:

Un conjunto completo de conceptos, términos y actividades que conforman un ámbito profesional, un ámbito de la dirección de proyectos o un área de especialización. Estas diez Áreas de Conocimiento se utilizan en la mayoría de los proyectos, durante la mayor parte del tiempo (p.60).

Estas áreas de conocimiento son: Gestión de la integración del proyecto, gestión del alcance, gestión de los costos, gestión del tiempo, gestión de la calidad del proyecto, gestión de los recursos humanos, gestión de las comunicaciones, gestión de los riesgos, gestión de las adquisiciones del proyecto y gestión de los interesados. Cada uno de estas áreas integrada con los procesos mencionados anteriormente, tiene definida un conjunto de actividades que pueden realizarse, conformando así 47 subprocesos dentro de la dirección de proyectos.

5.2.3 Plan de Implementación

El PMI (2013), define ciclo de vida de un proyecto como “la serie de fases por las que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su cierre. Las fases son generalmente secuenciales y sus nombres y números se determinan en función de las necesidades de gestión y control de la organización u organizaciones que participan en el proyecto, la naturaleza propia del proyecto y su área de aplicación” (p.38). Ya sea la generación de un producto o la prestación de un servicio debe pasar por un grupo de fases que van desde su concepción hasta su entrega o implementación, permitiendo así al director de proyectos un mejor control sobre los recursos y metas planteadas

Kerzner (2003, p.69) establece que la definición teórica del ciclo de vida de sistemas puede ser aplicado a un proyecto, siendo este: Conceptualización, Planificación, Pruebas, Implementación y Cierre. Estas fases pueden ser identificadas en diferentes formas dependiendo de la naturaleza de la organización donde se plantee el proyecto (ver tabla II.01).

Tabla: II.01 Definiciones del ciclo de vida de proyectos en diversas áreas.

Ingeniería	Fabricación	Programación de Computadoras	Construcción
• Inicio	• Formación	• Conceptualización	• Planificación, Recopilación de Datos y Procedimientos
• Definición	• Edificación	• Planificación	• Estudios e Ingeniería Básica
• Principio	• Producción	• Definición y Diseño	• Revisión Mayor
• Terminación	• Finalización	• Implementación	• Ingeniería de Detalle / Solapamiento de Construcción
	• Auditoria final	• Conversión	• Construcción
			• Prueba y Puesta en Operación

(Traducido de: Kerzner. 2003, p.69)

El PMI (2013), establece el ciclo de vida del proyecto en 4 etapas: Inicio, organización y preparación, ejecución del trabajo y cierre. Es relevante no confundir estas etapas con los grupos de procesos de la dirección de proyectos, motivado a que cada grupo contiene un conjunto de actividades realizables y que pueden repetirse en cada fase o en la totalidad del desarrollo. Esta perspectiva del ciclo de vida proporciona un lenguaje común entre diversos proyectos permitiendo su comparación.

Una de las principales premisas en el desarrollo de un proyecto es que debe ser completado dentro de los parámetros establecidos, es por ello que la dirección de proyectos tiene dos funciones clave de planificación y control, que interactúan a lo largo del ciclo de vida permitiendo tomar decisiones relevantes en cada etapa. Para el PMI (2013) el grupo de procesos de planificación está constituido por un conjunto de actividades que permiten establecer cuál será el esfuerzo total para lograr el alcance planteado, tanto a nivel de recursos como de tiempo, definir y refinar los objetivos, y desarrollar la línea de acción requerida para su cumplimiento. Este grupo consta de actividades en cada una de las 10 áreas de conocimiento (ver Figura II.02)

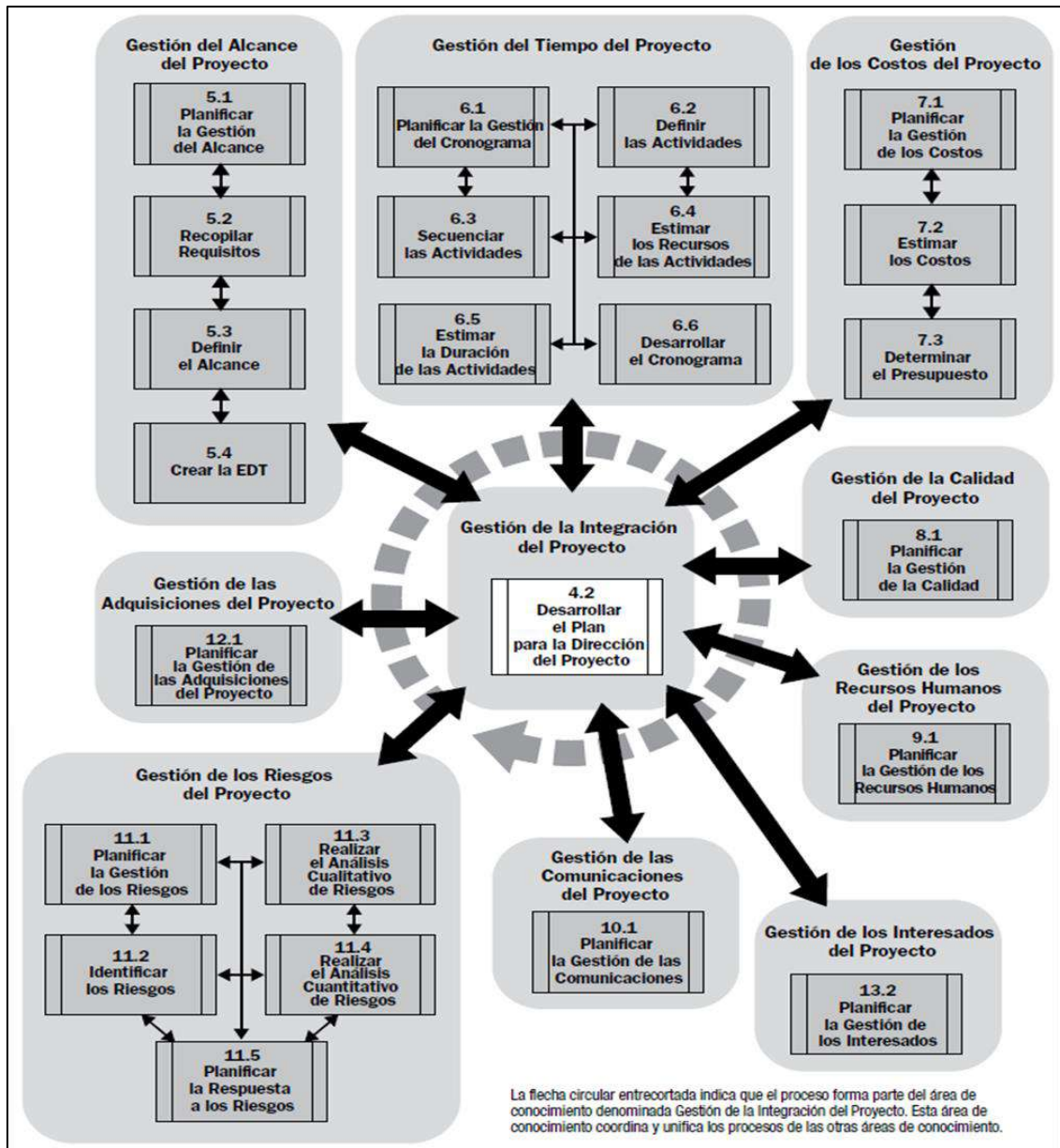


Figura II.02. Grupo de Procesos de Planificación
Fuente PMI (2013, p.428)

El plan para la dirección del proyecto y los demás documentos que se generan aquí, permiten la completa comprensión desde todos los aspectos del alcance, tiempo, costos, calidad, comunicaciones, recursos humanos, riesgos, adquisiciones y gestión de los interesados, permitiendo así captar la aceptación de todos los involucrados e indicarles cuales son los objetivos planteados y la estrategia a seguir para su implementación.

5.2.4 Servicio

Según la Oficina de Comercio del Gobierno, OGC por sus iniciales en inglés, (2011a) un servicio “es un medio de entregar valor a los clientes, al facilitar los resultados que los clientes quieren lograr sin apropiarse de los costos y riesgos específicos.” (p.95). El valor aportado es el principal objetivo y puede ser visto por su aporte en la funcionalidad que es lo que recibe el cliente y la garantía que indica cómo se proporciona el producto minimizando los riesgos y dándole el sentido de calidad esperado.

La Organización Internacional de Normalización, según sus siglas en inglés *International Organization for Standardization* (ISO), posee un conjunto de normas relacionadas con el proceso de gestión de la calidad orientada a la producción de bienes y servicios, con un enfoque basado en procesos. Dentro del conjunto de normas definidas se encuentra la ISO 9000 las cuales señala términos y lineamientos relacionados con los sistemas de Gestión de la Calidad. Dentro de estas normas ISO 9000 se define servicio como “el resultado de al menos una actividad, necesariamente ejecutada en la interfaz entre el proveedor y el cliente, que es generalmente intangible”

El servicio se caracteriza por ser una acción intangible, perecedera, heterogénea e inseparable de sus principales acciones. Basada en sus características el servicio es una vía mediante la cual se establece un conjunto de procedimientos a seguir para llegar a un determinado resultado esperado por un cliente, el cual no es afectado por elementos de costo y riesgo.

De acuerdo al informe de sobre Estadísticas del comercio internacional 2015 de Organización Mundial del Comercio (OMC), obtenido en www.wto.org, el sector servicios de telecomunicaciones, informática e información mantiene una tendencia ascendente representando un sector importante en la economía mundial, como se puede ver en la tabla II.02.

Tabla II.02 Estadística Servicio de telecomunicaciones, informática e información, 2013-2014

Países	2013	2014
Exportadores		
Unión Europea (28)	240794	256765
Exportaciones extra-UE (28)	107044	116724
India	52876	55666
Estados Unidos	33409	34221
China	17098	20173
Suiza	11191	11897
Canadá	10051	9185
Israel	6105	...
Singapur	4889	5290
Rusia, Federación de	4163	4497
Kuwait	3351	3064
Total 10 economías anteriores	383930	...
Importadores		
Unión Europea (28)	156603	160997
Importaciones extra-UE (28)	62204	63750
Estados Unidos	32877	32394
Suiza	12753	13422
China	7624	10748
Singapur	6937	7371
Japón	6349	11341
Rusia, Federación de	6080	6861
Canadá	5828	6148
Brasil	5208	3667
India	3743	4318
Total 10 economías anteriores	244005	257270

(Fuente https://www.wto.org/spanish/res_s/statis_s/its2015_s/its15_trade_category_s.htm)

Las organizaciones han incrementado su dependencia de la Tecnología de Información para soportar y mejorar sus procesos de negocio requeridos para cumplir las metas planteadas en la organización para el alcance de sus objetivos estratégicos. Basado que constantemente la calidad, innovación y valor de las tecnologías de información y comunicaciones continúan incrementándose, esto hace necesario que las organizaciones tomen un enfoque pensado en el servicio en lugar de un enfoque centrado en la tecnología misma y en la búsqueda de reducción de su presupuesto.

5.2.5 Gestión de Servicio de TI (ITSM)

La OGC (2011b, p.31), define la gestión de servicios como un conjunto de capacidades organizativas especializadas que proporcionan valor a los clientes en forma de servicios. Como se indicó anteriormente este valor proporcionado al cliente está dado por su funcionabilidad y la garantía aportada.

Las áreas de tecnología dentro de las organizaciones necesitan concentrarse en la calidad de los servicios que brindan y asegurar que estén alineados con los objetivos del negocio. Cuando estos servicios aumentan sus niveles de complejidad, cada actividad que se deba realizar debe ser ejecutada en un orden determinado para que la gerencia proporcione el valor esperado y la entrega de los productos requeridos.

La gestión de servicios de TI se puede definir según plantea Galup, Dattero, Q. y Conger (citado por Lucio 2013) “como el subconjunto de la Ciencia de Servicios que se centra en definir, administrar, entregar y apoyar a los servicios y operaciones de TI para alcanzar los objetivos de la organización” (p.14). Shahsavarani y Shaobo (2011) establecen que la gestión de servicios de TI da beneficios a las organizaciones, permitiéndoles ser más adaptables, flexibles, rentables y orientadas a servicios.

Según la OGC (2011a), define la gestión de servicios de TI como:

“la implementación y gestión de la calidad de los servicios de TI que cumplan las necesidades del negocio. La gestión de servicios de TI se lleva a cabo por los proveedores de servicios de TI a través de una combinación adecuada de personas, procesos y tecnología de información” (p.61)

Considerando las presentes definiciones, la gestión de servicio de TI tiene como objetivo principal garantizar que las actividades de tecnología estén alineadas con las necesidades de la organización, siendo obligatorio su orientación y apoyo en los procesos de negocio para cumplir de forma óptima con las exigencias requeridas, pero también es importante tener claro que este está orientado a procesos y combina personas y tecnología que actuaran como agentes transformadores para facilitar el cumplimiento de dicho servicio.

En base a Bon *et ál*, las ventajas de la gestión de servicios de TI se pueden enfocar desde dos perspectivas (2008, p.14):

Del lado del cliente

- Se genera una mejor relación gracias a los acuerdos de calidad y al enfoque del servicio hacia el cliente.
- Existe una mejor descripción del servicio, con un gran detalle y entendible por el cliente.
- Existe una mejor comunicación a través por los puntos de contacto acordados, entre cliente y gestor de TI.
- Mejor gestión de la calidad y costos de los servicios.

Del lado de la organización de TI:

- Presenta una estructura de procesos más clara, eficaz y orientada a los objetivos de la organización
- La organización de TI tiene más control sobre la infraestructura y los servicios brindados, siendo los cambios son más fáciles de gestionar.
- Se puede exteriorizar los elementos de los servicios de TI, dado a la existencia de una buena estructura de procesos.
- El seguimiento de mejores prácticas impulsa un cambio de cultura hacia la provisión de servicios y facilita la introducción de sistemas de gestión de calidad.
- La correcta estructura de trabajo permite una buena comunicación interna y con proveedores, así como también la normalización e identificación clara de los procedimientos.

Así como se plantean ventajas también se presentan posibles riesgos:

- Presencia de frustración motivado al exceso de tiempo y esfuerzo requerido, así como también un cambio en la cultura organizativa.
- La afectación en la calidad del servicio, por la presencia de procedimientos innecesarios o excesivamente complejos que obstaculicen el objetivo del servicio, los procesos burocráticos deben ser evitados en la medida de lo posible.
- Definición no correcta de servicios debido a la falta de conocimiento claro de los que se debe realizar en los procesos, falta de indicadores de rendimiento y forma de control.
- Falta de apreciación de las mejoras en la provisión de servicios y las reducciones de costos por no existir datos de referencia y/o no establecer los objetivos correctos.

- El éxito en la implementación requiere la participación y el compromiso del personal a todos los niveles de la organización; encargar el desarrollo de las estructuras de procesos a un departamento especializado puede hacer que dicho departamento se sienta aislado y avance en una dirección distinta de la que desean otros departamentos.

Zajac *et ál*(2015, p.02) establecen que existen numerosas metodologías disponibles para implementaciones eficaces y eficientes de la gestión ITSM. Los más reconocidos son: Objetivos de Control para Tecnología de Información y Tecnologías relacionadas (COBIT, Control Objectives for Information Systems and related Technology), Biblioteca de Infraestructura de TI (ITIL, IT Infrastructure Library), Marco Operativo de Microsoft (MOF, Microsoft Operational Framework), Gestión de Servicios de TI HP, Gestión Integrada de Servicios IBM, eTOM y Calder- Moir IT Governance Framework. Ellos difieren en el alcance y la extensión y en muchos casos se encuentran en relaciones superpuestas entre sí. Otras metodologías de uso frecuente son: Integración de Modelos de Madurez de Capacidades (CMMI, Capability Maturity Model Integration), ISO/IEC 20000, ISO/IEC 27000.

5.2.6 Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información (ITIL)

La Biblioteca de Infraestructura de Tecnología de Información, o conocida por sus siglas en inglés ITIL *Information Technology Infrastructure Library*, es una colección o marco de referencia que describe las mejores prácticas relacionadas con la gestión de servicio en el área de tecnología de información. Fue publicado en Inglaterra en la década de los 80 y 90 por la *Central Computing and Telecommunications Agency* (CCTA), actualmente llamado Office of Government Commerce (OGC), a petición del gobierno británico para sus oficinas del sector público, con el objetivo de definir una guía que permita establecer el cómo utilizar de manera eficaz y mejorar la calidad de

los servicios de tecnología de información (TI) y reducir los costos que estos involucran.

Su primera edición estaba conformada por treinta y un (31) libros enfocados principalmente en los servicios de infraestructura tecnológica. A partir del 2007 es publicado su tercera versión orientada en el ciclo de vida de los servicios y consta de cinco libros que explica de manera detallada cada fase y los procesos que estos involucra, incluyendo además un tomo correspondiente a una introducción oficial que explica de manera amplia lo que es la gestión de servicio de TI y una visión general de cada volumen.

Según la IT Service Management Forum (ITSMF, 2007,p.08) los cinco volúmenes principales cubren en detalle cada fase del ciclo de vida del servicio (ver Figura II.03), partiendo desde la definición inicial y el análisis de los requerimientos de negocio relacionados con la Estrategia de Servicio y el Diseño de Servicios, pasando por la migración al ambiente en vivo dentro de lo denominan la Transición del Servicio, explicando luego su manteniendo en la Operación y búsqueda del Mejoramiento Continuo del servicio.



Figura II.03. Ciclo de Vida del Servicio.

fuente: Gestión de Servicios TI basado en ITIL® V3 - Guía de Bolsillo (2008, p.22)

Según Escudero (2015, p.27), El conjunto de normas y estándares existentes para gestionar los servicios de tecnología hacen referencia al “Que hacer”, mientras que ITIL y su base de conocimiento hacen referencia al “Cómo hacerlo”, esto motivado a su enfoque eficaz a los procesos involucrados en el servicio y adaptando las prácticas y unificando los dominios de prestación de servicios aportando así valor al negocio. Es por ello que alguno de los beneficios que aporta ITIL son:

- Incremento en la eficiencia y disponibilidad de los servicios brindados, lo que atribuye en mayor satisfacción del cliente y aumento en los beneficios e ingresos de la empresa.
- Mejora en el proceso de comunicación con los clientes impidiendo malos entendidos sobre las características y calidad de los servicios ofertados

- Ahorros financieros motivado a la reducción del retrabajo, minimización en la pérdida de tiempo y mejora en la gestión y asignación de recursos.
- Alineación con las necesidades de la organización, permitiendo satisfacer las expectativas del cliente ya que se pueden establecer procesos predecibles.
- Medición y mejora de los procesos en los servicios, facilitando con ello cambios de gestión más eficaz, permitiendo a la empresa mantener el ritmo de cambios cuando sea requerido.
- Creación de un proceso formal para la mejora continua de los servicios que se prestan a los clientes, todo esto gracias al monitoreo constante que permite detectar cuellos de botella en la cadena de valor para su revisión y mejora.

Una encuesta publicada por la Consultora Gartner en el 2013, referente al análisis en las prioridades de los negocios en TI, realizada a más de 2053 líderes de la gestión de Tecnologías de Información, de 41 países, indica que estas empresas están respondiendo a los requerimientos del negocio mediante diversos enfoques y uno que amerita a esta investigación es la mejora de sus procesos internos aplicando marcos de Gestión de TI tales como BPM, ITSM, ITIL, ITAM, SAM, entre otros. (ver tabla II.03).

Tabla II.03 Top 10 Prioridades de los CIO en Negocio y Tecnología 2013

Top 10 Prioridades empresariales	Clasificación	Top 10 Prioridades tecnológicas	Clasificación
Crecimiento de la empresa	1	Procesos analíticos e inteligencia de negocio	1
Entrega de resultados operativos	2	Tecnología móvil	2
Reducción de costes empresariales	3	Computación en la nube (SaaS, IaaS, PaaS)	3
Atraer y retener nuevos clientes	4	Tecnología colaborativa (Flujo de trabajo)	4
Mejoramiento de aplicaciones e infraestructura de TI	5	Modernización de sistemas	5
Creación de nuevos productos y servicios (innovación)	6	Gestión de TI	6
Mejorar la eficiencia	7	CRM	7
Atraer y retener mano de obra	8	Virtualización	8
Implementación de procesos analíticos y big data	9	Seguridad	9
Mejorar procesos de negocio	10	Aplicación de ERP	10

SaaS: Software como Servicio; IaaS: Infraestructura como Servicio; PaaS: Plataforma como Servicio

Fuente: Adaptado de Gartner Consulting.
(<http://www.gartner.com/newsroom/id/2304615>)

Las etapas de ITIL, o fases que conforma cada uno de los tomos se detallan a continuación:

- **Estrategia del Servicio:** Permite tratar la gestión de servicios no sólo como una capacidad sino como un activo estratégico, determinando qué servicios deben ser prestados y por qué han de ser prestados desde la perspectiva del cliente y el mercado.
- **Diseño del Servicio:** Cubre los principios y métodos necesarios para transformar los objetivos estratégicos en portafolios de servicios y activos, es decir se encarga de diseñar nuevos servicios o modificar los ya existentes para su incorporación al catálogo de servicios y su paso al entorno de producción.
- **Transición del Servicio:** Cubre el proceso de transición para la implementación de nuevos servicios o su mejora, abarca hacer que los productos y servicios

definidos en la fase de Diseño del Servicio se integren en el entorno de producción y sean accesibles a los clientes y usuarios autorizados.

- **Operación del Servicio:** Cubre las mejores prácticas para la gestión del día a día en la operación del servicio, Coordinando e implementando todos los procesos, actividades y funciones necesarias para la prestación de los servicios acordados con los niveles de calidad aprobados, dando soporte a todos los usuarios del servicio y gestionando la infraestructura tecnológica necesaria para la prestación del servicio.
- **Mejora Continua del Servicio:** Proporciona una guía para la mejora de un servicio mediante la continua monitorización y medición de todas las actividades y procesos involucrados en la prestación de los servicios TI.

Basado en OSIATIS (2014) las fases del ciclo de vida de ITIL consta de los siguientes procesos detallados en la tabla II.04:

Tabla II.04. Procesos de las Fases de ITIL

PROCESOS DE ITIL	
Fase	Procesos por fase
Estrategia del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión estratégica: responsable de la definición de los lineamientos estratégicos de la organización en base al mercado y sus oportunidades, conocer al cliente y proponer las ofertas. • Gestión Financiera: responsable de garantizar la prestación de servicios con unos costes controlados y una correcta relación calidad-precio. • Gestión del Portfolio de Servicios: responsable de la inversión en servicios nuevos y actualizados que ofrezcan el máximo valor al cliente minimizando a su vez los riesgos y costes asociados. • Gestión de la Demanda: responsable de la armonización de la oferta de los servicios ofrecidos con las demandas del mercado.

Tabla II.04. Procesos de las Fases de ITIL

PROCESOS DE ITIL	
Fase	Procesos por fase
Diseño del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión del Catálogo de Servicios: responsable de crear y mantener un catálogo de servicios de la organización TI que incluya toda la información relevante: gestores, estatus, proveedores, etcétera. • Gestión de Niveles de Servicio: responsable de acordar y garantizar los niveles de calidad de los servicios TI prestados. • Gestión de la Capacidad: responsable de garantizar que la organización TI dispone de la capacidad suficiente para prestar los servicios acordados. • Gestión de la Disponibilidad: responsable de garantizar que se cumplen los niveles de disponibilidad acordados en los SLA. • Gestión de la Continuidad de los Servicios TI: responsable de establecer planes de contingencia que aseguren la continuidad del servicio en un tiempo predeterminado con el menor impacto posible en los servicios de carácter crítico. • Gestión de la Seguridad de la Información: responsable de establecer las políticas de integridad, confidencialidad y disponibilidad de la información. • Gestión de Proveedores: responsable de la relación con los proveedores y el cumplimiento de los UCs
Transición del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y soporte a la Transición: responsable de planificar y coordinar todo el proceso de transición asociado a la creación o modificación de los servicios TI. • Gestión de Cambios: responsable de supervisar y aprobar la introducción o modificación de los servicios prestados garantizando que todo el proceso ha sido convenientemente planificado, evaluado, probado, implementado y documentado. • Gestión de la Configuración y Activos del Servicio: responsable del registro y gestión de los elementos de configuración (CIs) y activos del servicio. Este proceso da soporte a prácticamente todos los aspectos de la Gestión del Servicio • Gestión de Entregas y Despliegues: Responsable de desarrollar, probar e implementar las nuevas versiones de los servicios según las directrices marcadas en la fase de Diseño del Servicio.

Tabla II.04. Procesos de las Fases de ITIL

PROCESOS DE ITIL	
Fase	Procesos por fase
	<ul style="list-style-type: none"> • Validación y pruebas: responsable de garantizar que los servicios cumplen los requisitos preestablecidos antes de su paso al entorno de producción. • Evaluación: responsable de evaluar la calidad general de los servicios, su rentabilidad, su utilización, la percepción de sus usuarios, etcétera. • Gestión del Conocimiento: gestiona toda la información relevante a la prestación de los servicios asegurando que esté disponible para los agentes implicados en su concepción, diseño, desarrollo, implementación y operación.
Operación del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de Eventos: responsable de monitorizar todos los eventos que acontezcan en la infraestructura TI con el objetivo de asegurar su correcto funcionamiento y ayudar a prever incidencias futuras. • Gestión de Incidencias: responsable de registrar todas las incidencias que afecten a la calidad del servicio y restaurarlo a los niveles acordados de calidad en el más breve plazo posible. • Petición de Servicios TI: responsable de gestionar las peticiones de usuarios y clientes que habitualmente requieren pequeños cambios en la prestación del servicio. • Gestión de Problemas: responsable de analizar y ofrecer soluciones a aquellos incidentes que por su frecuencia o impacto degradan la calidad del servicio • Gestión de Acceso a los Servicios TI: responsable de garantizar que sólo la persona con los permisos adecuados pueda acceder a la información de carácter restringido.
Mejora Continua del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de Mejora: este es un proceso que consta de 7 pasos que describen como se deben medir la calidad y rendimiento de los procesos para generar los informes adecuados que permitan la creación de un Plan de Mejora del Servicio (SIP). • Informes de Servicios TI: es el responsable de la generación de los informes que permitan evaluar los servicios ofrecidos y los resultados de las mejoras propuestas. • Medición de Servicios: define las métricas utilizadas para visualizar la disponibilidad, desempeño y fiabilidad y de los servicios en la organización.

(Fuente: OSIATIS S.A., 2014)

5.3 BASES LEGALES

La Constitución de Venezuela publicado en 2009, fija la plataforma jurídica principal que rige los principios legales del país y para la empresa. Los artículos principales 28, 48, 51 y 60 , que definen acceso a la información, inviolabilidad de las comunicaciones, comunicación plural y libre, además de la protección y confidencialidad.

Ley Orgánica de Telecomunicaciones publicada 2011 y la Ley contra Delitos Informáticos publicada en 2001, correspondiente a un conjunto de leyes establecidas por Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), que es el organismo regulador que tiene la función de velar por la calidad de los servicios prestados en el país y elaborar planes y políticas nacionales de telecomunicaciones.

Normas y Politicas de Molinos Nacionales: Conjunto de normas, políticas y procedimientos definidos dentro de la organización y que debe cumplir cada miembro, con el objeto de definir patrones de conducta, actividades y tareas a desarrollar

Ley Sarbanes-Oxley Act of 2002, Pub. L. No. 107-204, 116 Stat. 745: Ley emitida en los Estados Unidos con validez a nivel mundial, la cual tiene como fin controlar y auditar a las empresas y todas sus filiales, que realizan inversión en la Bolsa de Valores de New York. Su finalidad primordial es evitar fraudes y riesgo de bancarrota, protegiendo al inversor. Existen 3 secciones (clausulas) que involucran directamente a los departamentos de Tecnología de Información:

- **Cláusula 302.** Ubicada en el título III, explica la obligación de generar informes financieros donde se muestre el resultado de la empresa y la efectividad del control interno sobre los reportes financieros. que este debe de estar avaluado en cuanto a su integridad. Su generación es trimestral y anual.

- **Cláusula 404.** Ubicada en el capítulo IV, obliga a la existencia de procedimientos y políticas que aseguren la integridad de la información, así como la disponibilidad de ella y se refiere a normas para mantener la documentación de los sistemas al día y mecanismos para controlar las modificaciones que sufren los sistemas.
- **Cláusula 409.** Ubicada en el capítulo IV, indica que toda organización debe de notificar en menos de 48 hra. cuando uno de los procesos de la cadena de proveedores no va a ser entregado a tiempo y esto afecte de manera seria a las ventas de la organización.

CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO

6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El marco metodológico se utiliza para explicar cómo se desarrollará la investigación a fin de fijar respuestas a las preguntas de la investigación. Un punto importante es la definición del tipo de investigación el cual permite establecer cuál es la finalidad que persigue la investigación, Sánchez (2004).

La investigación aplicada según lo que expresan Calderon y Alzamora (2010), “está interesada en la aplicación de los conocimientos a la solución de un problema práctico inmediato” (p.44). Partiendo de ello, la investigación actual está enmarcada bajo este tipo, motivado a que su finalidad primordial es la aplicación de conocimientos adquiridos durante la especialización para la resolución de una problemática presente.

6.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo primordial del diseño de investigación, es establecer un plan o estrategia para la obtención de información requerida para el caso de estudio de la investigación (Hernández *et ál*, 2014, p.128). Entre los diseños de investigación que pueden ser utilizados, se fija un grupo que dependiendo del nivel de interacción con las variables de estudio se pueden dividir en diseño experimental y no experimental. La investigación no experimental es catalogada por diversos autores en:

- Transeccional o transversal: se enfocan en la recopilación de datos y su análisis en un momento determinado.
- Longitudinal: recopilan datos en diversos tiempos para realizar luego análisis de su evolución.

La presente investigación se enfocó en el estudio de un diseño no experimental transeccional, basado que el principal propósito es el estudio y análisis de los procesos presentes en la organización sin ninguna afectación y la recolección de los datos es en un momento determinado.

6.3 UNIDAD DE ANALISIS

La unidad de análisis Según Hernández *et ál* (2014), describe a todos los participantes, objetos, sucesos o comunidades involucrados en el estudio de investigación. Basado en esto, la unidad de análisis donde se enfocó la investigación está constituida por la Gerencia de Tecnología de Información y Procesos de Molinos Nacionales, mediante la cual la población de investigación está integrada por el personal que allí labora formada por:

- 4 Gerente de área.
- 8 Jefes de área.
- 5 Coordinadores.
- 7 Especialistas de área.
- 7 Analistas.
- 1 Asistente.

La muestra fue el grupo total de la población identificada anteriormente, que aportará información clave para el desarrollo en estudio. La muestra seleccionada está clasificada como Muestra No Probabilística Intencionada por Conveniencia, basado

los criterios que considere el investigador; según como lo define Corral, Corral y Franco (2015):

“...se configura de acuerdo a la conveniencia del investigador, ya sea económica, por tiempo u otra razón. La unidad o elemento de muestreo se autoselecciona o se ha seleccionado con base en su fácil disponibilidad. Se utiliza extensamente en la práctica.”(p.13).

La muestra de investigación está conformada por 32 personas de la gerencia de tecnología, seleccionados por criterio de su experiencia y experticia del área.

6.4 TECNICAS Y HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN E INTERPRETACIÓN

Según Hernández *et ál* (2014) “El momento de aplicar los instrumentos de medición y recolectar los datos representa la oportunidad para el investigador de confrontar el trabajo conceptual y de planeación con los hechos” (p.197). Mediante estos elementos se busca lograr medir conceptos abstractos mediante la asignación de características numéricas o propiedades que permitan su comparación y representación con situaciones propuestas.

Las técnicas que se concibieron para esta investigación son:

- Investigación documental: la cual permitió el análisis mediante basamentos teóricos donde se consultarán libros, fuentes de información en internet que estén avaladas, artículos y toda información considerada relevante para el logro de la investigación. Según Baena (2014, p.12) “La investigación documental es la búsqueda de una respuesta específica a partir de la indagación en documentos”, pudiendo entonces establecer la generación de nuevos documentos mediante el análisis de fuentes de información distintas basado en proceso de descripción, explicación, análisis, comparación, crítica y otras acciones intelectuales posiblemente relacionadas.

- La observación: permitió la obtención de información de manera directa de los eventos presentes en la gerencia tal cual como ocurren, evaluándose comportamientos, hechos y situaciones. Hernández *et ál* (2014), “consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables, a través de un conjunto de categorías y subcategorías” (p.252).
- Cuestionarios.

6.5 FASES DE LA INVESTIGACIÓN

Un proyecto puede estar conformado por diversas fases, el Project Management Institute, PMI (2013), define fases del proyecto como “un conjunto de actividades del proyecto, relacionadas de manera lógica, que culmina con la finalización de uno o más entregables” (p.41). Las fases buscan dividir el trabajo presente en el proyecto en sub-unidades lógicas, permitiendo esto tener un mejor control de su ejecución y se forman de manera secuencial o paralela, dependiendo de sus relaciones, para realizar el logro propuesto. En el presente proyecto de investigación, se empleará las 4 fases secuenciales básicas: Inicio, Planificación, Ejecución y Cierre. (ver figura III.01)

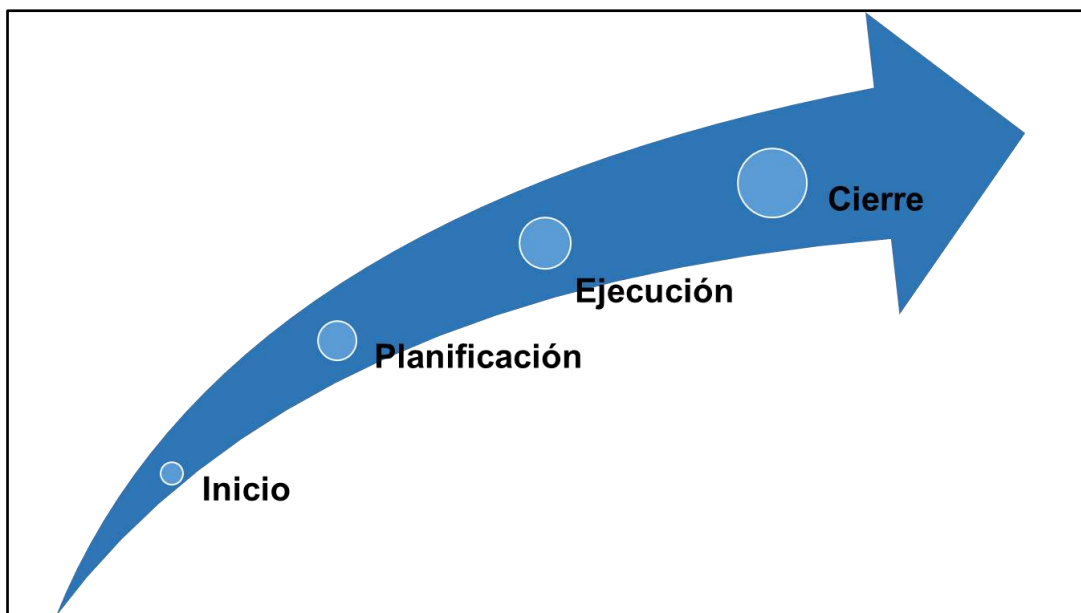


Figura III.01. Fases del proyecto del Trabajo Especial de Grado.
Fuente: adaptado de Fases de proyecto. PMI (2013)

6.5.1 Procedimientos por objetivos

Tabla III.01 Procedimiento por objetivos

objetivo específico	Actividades	Técnicas y Herramientas	Fuente	Resultado
Describir la gestión actual de la Gerencia de Tecnología y Procesos.	<ul style="list-style-type: none"> * Preparar información a consultar. * Identificar involucrados clave del área de tecnología. * Revisar Procedimientos vigentes para la gestión de servicio que 	<ul style="list-style-type: none"> * Investigación Documental. * Observación directa. * Cuestionario a personal clave en el área de Tecnología * Juicio de experto 	<ul style="list-style-type: none"> * Documentación de la gerencia de Tecnología. * Fuentes documentales. * Personal de la Gerencia de tecnología de información y procesos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Resumen de procesos de la gerencia de Tecnología y Proceso. * Matriz DOFA de la gerencia de tecnología en relación a la gestión de servicios.

Tabla III.01 Procedimiento por objetivos

objetivo específico	Actividades	Técnicas y Herramientas	Fuente	Resultado
	estén documentados. * Señalar los procesos críticos.			
Analizar las buenas practicas presentes en la filosofía de ITIL.	* Examinar los procesos ITIL * Listar procesos para el área de tecnología.	* Investigación Documental.	* Fuentes documentales.	* Informe de pasos requeridos para definir procesos de ITIL
Evaluar las alternativas presentes en la filosofía de ITIL, que brinde solución y fortalezca la gestión de la gerencia de tecnología.	* Validar procesos de ITIL que cubre la gerencia de tecnología. * Identificar procesos de ITIL que requiere la gerencia.	* Investigación Documental. * Juicio de expertos.	* Fuentes documentales. * Gerencia de tecnología de información y procesos.	* Procesos requeridos.
Formular un plan para la implementación de mejoras basada en mejores prácticas para la gerencia.	Elaborar propuesta para plan de implementación	Investigación documental	* Fuentes documentales. * Gerencia de tecnología de información y procesos.	Plan de implementación del modelo de gestión de servicios.

6.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLES

Tabla III.02 Operacionalización de las variables

Objetivo General: Plan de Implementación de Proyecto Mejoras de Gestión de Servicios Basado en ITIL, para el Departamento de Tecnología de Información Y Procesos de Molinos Nacionales C.A					
Objetivos Específicos	Variable	Dimensión	Indicador	Técnica / Herramienta	Fuente
Describir la gestión actual de la Gerencia de Tecnología y Procesos	Alcance	Procedimientos y política	Cantidad de procesos manejados	Investigación documental	Políticas, procedimientos de la gerencia
	Recursos	Recurso tecnológico	Cantidad de equipo tecnológico existente	Cuestionario	Fuentes documentales
		Recursos humanos	Cantidad de recursos humanos	Juicio de experto	Personal de la Gerencia de Tecnología de Información y Procesos
Evaluar las alternativas presentes en la filosofía de ITIL, que brinde solución, se ajusten y fortalezca la gestión de la gerencia de tecnología	Calidad	Procedimiento requeridos	Cantidad de procedimientos que se adecuan	Investigación documental	Fuentes documentales
	Riesgos	Riesgos tecnológicos	Cantidad de procesos requeridos	Entrevista no estructurada	Personal de la Gerencia de Tecnología de Información y Procesos
	Alcance			Juicio de experto	
	Recursos	Recursos humanos			
Formular un plan para la implementación de mejoras basada en mejores prácticas para la gerencia.	Alcance	Procedimientos	Propuesta de implementación del modelo de gestión ITIL	Investigación documental	Documentación variada
	Riesgos	Riesgos tecnológicos			
	Tiempo	Tiempo de desarrollo			
	Recursos	Recursos humanos y tecnológicos			
	Calidad				

6.7 ASPECTOS ETICOS DE LA INVESTIGACIÓN

El desarrollo de la presente investigación se enmarca en los principios éticos y de conducta dados por: la organización donde se elaboró el trabajo, el Project Management Institute (PMI) y el código de ética del colegio de ingeniero.

6.7.1 Código de ética Molinos Nacionales C.A.

Molinos Nacionales C.A. define un conjunto de directrices que le permiten especificar su actuación y fundamenta su imagen profesional como empresa sólida y confiables. Este código de ética tiene como objetivo principal definir las pautas, directrices y prohibiciones que permiten ubicar sus decisiones dentro de un concepto de responsabilidad como miembro GRUMA. Sus principios se orientan a:

- Conflicto de intereses
- Manejo de la información
- Manejo de los recursos
- Conducta con clientes
- Relaciones con los competidores y los proveedores
- Comportamiento frente a las autoridades
- Relaciones interpersonales
- Actividades extra-laborales
- El debido cumplimiento

6.7.2 Código de ética del Project Management Institute (PMI, 2013).

El código de ética del PMI, está conformado por 4 secciones. Estos están estructurados en dos grupos de normas: ideales que describen la conducta deseada que se espera del profesional en proyectos. Y las obligatorias son exigidas y son limitativas en el comportamiento del profesional.

- **Responsabilidad:** establece el aceptar la decisiones tomadas o pasadas por alto y sus consecuencias.
- **Respeto:** tener consideración por todos los involucrados y los recursos asignados, buscando generar confianza y alto desempeño fomentando la cooperación mutua.
- **Equidad:** Se toman decisiones imparciales y objetivas y de ser necesario se aplicarán correcciones pertinentes.
- **Honestidad:** se busca comprender la verdad y actuar con sinceridad, tanto en la forma de comunicarse como también en la conducta profesional.

6.7.3 Código de ética del Colegio de Ingenieros de Venezuela 1996

Los profesionales colegiados en el Colegio de Ingenieros de Venezuela, poseen un código de ética que guía sus deberes y juicios profesionales, permitiendo así mantener el prestigio de su profesión y su correcto ejercicio. Se establece en los siguientes artículos orientados a:

- Virtudes
- Ilegalidad
- Conocimiento
- Seriedad
- Dispensa
- Remuneración
- Firma
- Obra
- Licitaciones
- Influencia
- Ventajas
- Reputación
- Intereses
- Justicia
- Al ambiente
- Extranjeros
- Autoría
- Secretos
- Experimentación y servicios no necesarios
- Publicidad indebida
- Actuación gremial

CAPITULO IV. MARCO REFERENCIAL

El presente capítulo reseña el marco empresarial de la organización para la cual se desarrolla la investigación, así como a su vez se presentan elementos clave para el entendimiento de los procesos de negocio gestionados por la Gerencia de Tecnología de Información y Procesos de Molinos Nacionales.

9.3 Historia

Molinos Nacionales Compañía Anónima (MONACA), es una empresa especializada en la manufactura, distribución y comercialización de productos alimenticios de consumo familiar e industrial con reconocidas marcas de larga tradición a nivel nacional.

En 1956 MONACA, inicia operaciones inaugurando su primer molino en 1958 en la ciudad de Puerto Cabello, estado Carabobo, comenzando con la producción de harina de trigo ROBIN HOOD para el consumo industrial y familiar.

Entre 1960 – 1970, comienza a diversificar su producción, siendo la AVENA LASSIE su primera incursión fuera de las harinas de trigo, primero en hojuelas y posteriormente instantánea; en rubro de harinas de trigo ROBIN HOOD LEUDANTE y en harina de maíz pre-cocida JUANA.

Entre 1970 – 1980 se inicia la producción de mezclas para panadería y pastelería, mezclas instantáneas para cachapas como lo es MISIA JUANA. Se comienza con la producción de arroz y crema de arroz MONICA.

En 1984 Se comienza la producción de adobo y especias LA COMADRE, como líder en Venezuela.

En agosto de 1999, MONACA pasa a ser filial del Grupo Maseca GRUMA, corporación mexicana que consolida con esta adquisición su liderazgo internacional en el sector de alimentos, contando con operaciones en América, Europa, Asia y Oceanía, con 79 plantas y una importante presencia en 112 países a través de sus marcas globales Maseca y Mission.



Figura IV.01. Diagrama de la historia de MONACA.
Fuente: www.monaca.com.ve (2016)

A partir del año 2007 comienza la integración entre MONACA y la empresa Derivados de Maíz Seleccionados C.A., DEMASECA, y actualmente con 12 plantas y 10 centros de distribución, produce y distribuye a nivel nacional (ver tabla IV-01), harina de trigo, harina de maíz, arroz, avena, adobo, especias, mezclas para postres, mezclas especiales y exclusivas para panaderías y pastelerías, a toda Venezuela. (ver gráfico IV.01).

Tabla IV.01. Detalle de ubicación de plantas y CeDis.

Tipo	Cantidad	Ubicación
Centro Administrativo	1	Caracas Los Ruices, Edo. Miranda
Plantas de Producción	2	Maracaibo, Edo. Zulia
	2	Acarigua, Edo. Portuguesa
	1	Araure, Edo. Portuguesa
	1	La Miel, Edo. Lara
	1	Ciudad Bolívar, Edo. Bolívar
	2	Calabozo, Edo. Guárico
	1	Cumana, Edo. Sucre
	2	Puerto Cabello, Edo. Carabobo
Centros de Distribución	1	Maracaibo, Edo. Zulia
	1	San Cristóbal, Edo. Táchira
	1	Valera, Edo. Trujillo
	1	Barquisimeto, Edo. Lara
	1	Calabozo, Edo. Guárico
	1	Valencia, Edo. Carabobo
	1	Cumana, Edo. Sucre
	1	Puerto Ordaz, Edo. Bolívar
	1	Barcelona, Edo. Anzoátegui
	1	La Yaguara, Edo. Distrito Capital

(Fuente: adaptado de www.monaca.com.ve (2016))

9.4 Misión

“Nutriendo el bienestar del venezolano”: Contribuir con el desarrollo sustentable de la sociedad y preservación del ecosistema, a través de la oferta de productos y servicios de la mejor calidad elaborados con las prácticas ambientales necesarias, que generan satisfacción a sus colaboradores, clientes y consumidores, garantizando el crecimiento sostenido de la empresa en beneficio de la comunidad.

9.5 Visión

“Ser la mejor empresa de alimentos de Venezuela”: Reconocida por el valor que aportan la calidad de sus productos y servicios al bienestar de sus colaboradores, clientes, consumidores y la sociedad en general.

9.6 Valores

- Liderazgo
- Respeto
- Transparencia
- Profesionalismo
- Lealtad
- Compromiso
- Proactividad
- Tenacidad

9.7 Portafolio de Productos

El portafolio de productos incluye reconocidas marcas de larga trayectoria y muy arraigadas en los hogares venezolanos por su alta calidad, tales como:

- Harina de Maíz en sus presentaciones: clásica, amarilla, empanada, extra suave, mezcla ara cachapas.
- Harina de trigo para la familia en sus presentaciones: todo uso, leudante, panquecas, mezclas listas especiales.

- Harina de trigo industrial en sus presentaciones: mezclas para panaderías y pastelería.
- Adobo y Especias
- Avena
- Arroz en sus presentaciones: clásico y saborizado.

9.8 Estructura Organizativa

La estructura de la empresa está constituida por una Presidencia Ejecutiva, y se desglosa a su vez en 10 áreas: Dirección de Control Interno y Procesos de Negocio, Gerencia de Cuentas Especiales, Gerencia Jurídica, Dirección de Relaciones Institucionales, Vicepresidencia de Mercadeo, Vicepresidencia de RRHH, Vicepresidencia de Finanzas, Vicepresidencia de Operaciones, Vicepresidencia de Ventas y Comercio, Vicepresidencia de Desarrollo Organizacional. A su vez la Vicepresidencia de Finanzas está constituida por 4 gerencias: Gerencia de Planificación Financiera, Gerencia de Tecnología de la Información, Contraloría y Tesorería.

La Gerencia de Tecnología de Información está conformada por: Gerencia de Infraestructura de Tecnología e Información, Gerencia de Aplicaciones y Gerencia de Servicio de Tecnología e Información. Véase Figura IV-02.

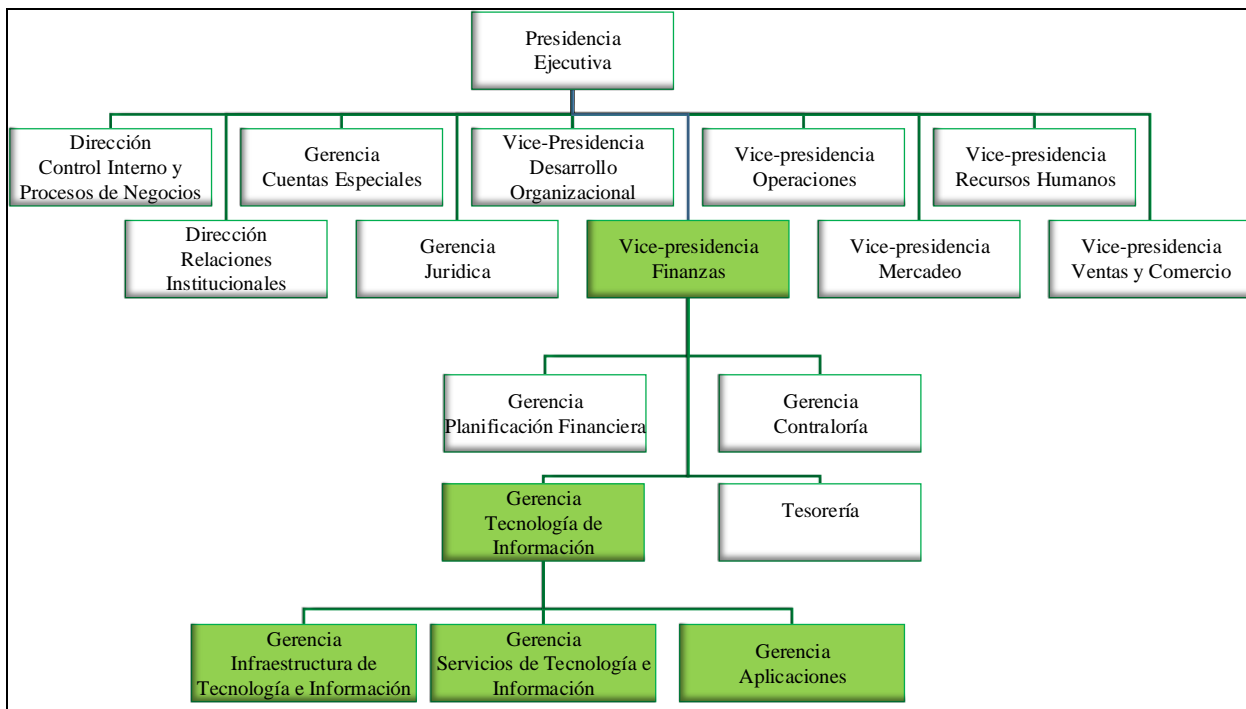


Figura IV.02. Organigrama. Ubicación Gcia de Tecnología de Información y Procesos.
Fuente: Gcia. de Compensación-MONACA (2016)

9.9 Área de Estudio: Gerencia de Tecnología de Información

La Gerencia de tecnología de Información tiene como objetivo principal atender requerimientos orientados en tecnología de información, así como proveer, desarrollar y mantener las herramientas tecnológicas, entorno al software, hardware, comunicaciones y procesos para todas las áreas operativas y administrativas de la empresa en el marco de los estándares corporativos, cumpliendo con las normas, políticas y procedimientos de la empresa.

Esta gerencia está integrada por 3 áreas que permiten gestionar eficientemente los diversos recursos, infraestructura, servicios tecnológicos requeridos y desarrollo de sistemas de información que apoyen a los procesos de la operación en la organización. Véase figura IV.02.

4.7.1 Misión de la Gerencia de Tecnología de Información – MONACA

Ofrecer soluciones tecnológicas e innovadoras, alineadas a la estrategia del negocio, que permitan optimizar sus procesos y alcanzar la satisfacción de nuestros clientes con altos estándares de servicio.

4.7.2 Visión de la Gerencia de Tecnología de Información - MONACA

Ser un equipo de alto desempeño, disciplinado, comprometido y con gran capacidad innovadora. Con una comunicación constante con los clientes y los entornos del negocio, con el fin de incorporar las soluciones tecnológicas acordes a sus necesidades, haciendo uso eficiente de los recursos disponibles y creando un modelo de excelencia a seguir en la gestión de servicios al cliente.

CAPITULO V. ANALISIS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Este capítulo presenta los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos de investigación basado en 2 cuestionarios realizados en Molinos Nacionales C.A. en junio de 2017, con el cual se determinó la apreciación por parte del personal de la gerencia de tecnología y la percepción externa dada por los clientes de la operación referente a la gestión de servicio que brinda la Gerencia de Tecnología de Información y Procesos. Ambos cuestionarios fueron aplicados de manera voluntaria y anónima al personal de Molinos Nacionales en la localidad de Caracas, detallando solo el área en que laboran.

10.1 Evaluación interna

Se muestra la resolución del cuestionario realizado a la gerencia de tecnología, estructura presente en el anexo C, detallando el resultado de cada pregunta, su interrelación para brindar información cruzada relevante para el caso de estudio, y su aporte a los objetivos planteados en la gestión de servicio en el área de tecnología. El total de la población evaluada fue de treinta y dos (32) personas distribuidas como se muestra en la tabla V.01 y su porcentaje de participación en el gráfico V.01. Del personal que no respondió corresponde a 3 que para la fecha de aplicación se encontraban de vacaciones y 2 que no realizaron la encuesta.

Tabla V.01. Cantidad de personal evaluado por área en la gerencia TI

Sub-gerencia	Cantidad de personal	Cantidad de personas que no respondieron	Porcentaje de participación
Aplicaciones	14	2	85,71%
Infraestructura	8	2	80,00%
Servicios	8	1	87,50%
Alta gerencia de TI	2	-	100%

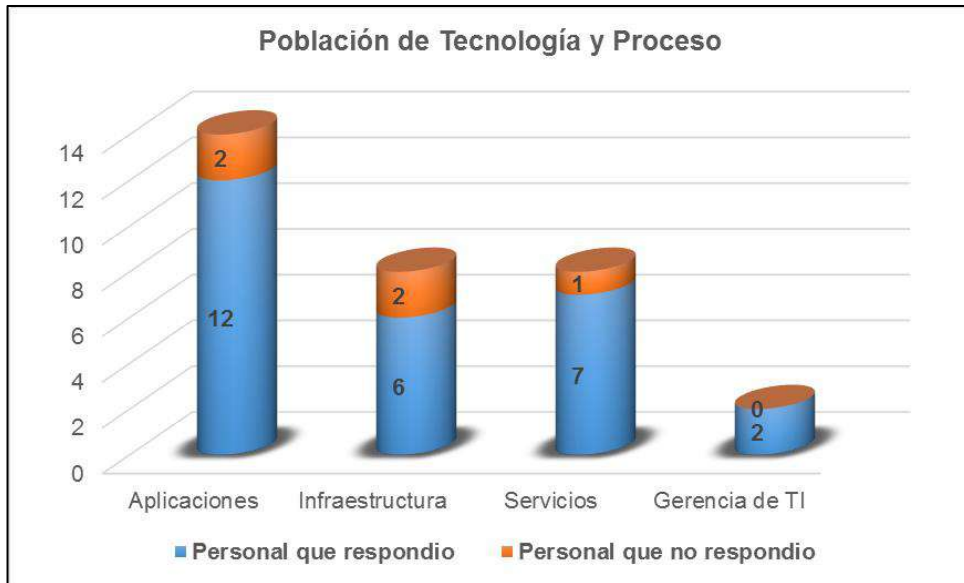


Gráfico: V.01. Cantidad de personal evaluado por área en la gerencia TI

El grado de instrucción del personal involucrado estuvo conformado por técnicos superiores en el área de: informática, computación, telecomunicaciones y administración; licenciados en: computación, administración y contabilidad; ingenieros en: sistemas, informática y computación. Su antigüedad en la empresa está distribuida en la siguiente forma: 8 personas comprendidas entre 6 meses y un año, 3 mayores a 2 años, 3 mayores a 5 años, el resto del personal es mayor a 10 años de antigüedad en la gerencia de tecnología.

Las áreas de Servicio y Aplicaciones son clave dentro de la gerencia ya que ellas interactúan constantemente con clientes de la operación de la organización (clientes externos a la gerencia). De los resultados obtenidos se puede evaluar como el personal de TI percibe a la gerencia y a sus procesos, mediante el cálculo de promedio y la mediana por pregunta, entre las sub-gerencias, se obtuvieron los siguientes resultados presentes en la tabla en el anexo G.

1. Tiene usted un conocimiento sobre qué es ITIL

Tabla V.02 Pregunta N°1. Conocimiento ITIL

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	11	1	91,67	8,33	92,59	7,41	95,83	4,17
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	5	1	83,33	16,67				
Servicios de TI	7	7	0	100,00	-				

El personal de la gerencia de tecnología indica tener un conocimiento sobre que es ITIL, siendo la gerencia de Aplicaciones e Infraestructura las que tienen entre 8 y 16 % de su personal con desconocimiento referente al tema.

2. Considera ITIL como una metodología de gestión de servicio.

Tabla V.03 Pregunta N°2. Conocimiento ITIL

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	10	2	83,33	16,67	88,89	11,11	91,67	8,33
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	5	1	83,33	16,67				
Servicios de TI	7	7	0	100,00	-				

La gerencia de TI, expone que consideran ITIL como una metodología para gestión de servicios Tecnológicos, siendo el área de aplicaciones e infraestructura los que no la consideran, en un porcentaje mínimo.

3. Está capacitado formalmente sobre qué es ITIL y los procesos que lo conforman

Tabla V.04 Pregunta N°3. Capacitación en ITIL

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	3	9	25,00	75,00	29,63	70,37	30,95	69,05
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	1	1	50,00	50,00				
Infraestructura de TI	6	2	4	33,33	66,67				
Servicios de TI	7	2	5	28,57	71,43				

De la población encuestada, solo un 29,63% en promedio está capacitados formalmente en ITIL, al analizarla con la pregunta nro 1, se llega a la conclusión que el personal tiene un conocimiento informal sobre que es ITIL, sus procesos y sus bondades.

4. Maneja usted un concepto claro de lo que es la gestión de servicio en el área de tecnología

Tabla V.05 Pregunta N°4. Conocimiento en Gestión de Servicio

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	10	2	83,33	16,67	87,50	12,50	91,67	8,33
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	4	2	66,67	33,33				
Servicios de TI	7	7	0	100,00	-				

Basado en los porcentajes obtenidos, promedio del 87,5%, se puede indicar que el personal tiene un concepto claro de lo que es la gestión de servicios en el área tecnológica.

5. Considera usted que los procesos de servicio actualmente utilizados por la Gerencia de Tecnología están basados en mejores prácticas a nivel mundial

Tabla V.06 Pregunta N°5. Adecuación a mejores prácticas en gestión de servicio

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	5	7	41,67	58,33	33,33	66,67	27,98	72,02
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	0	2	-	100,00				
Infraestructura de TI	6	3	3	50,00	50,00				
Servicios de TI	7	1	6	14,29	85,71				

El personal percibe que los procesos que lleva la gerencia de TI, no están orientados a las mejores prácticas consideradas a nivel mundial. Es de considerar que la alta gerencia tuvo una percepción del 100% en que no se orienta a las mejores practicas

- La orientación del portafolio de la Gerencia de Tecnología de Información y procesos (TI) de MONACA es oportuna y eficaz en la resolución de las necesidades del negocio

Tabla V.07 Pregunta N°6. Orientación del portafolio de la gerencia de TI

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	5	7	41,67	58,33	51,85	48,15	54,76	45,24
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	4	2	66,67	33,33				
Servicios de TI	7	3	4	42,86	57,14				

El personal percibe que el portafolio en servicio que lleva la gerencia busca la resolución oportuna y eficaz de las necesidades que presenta la organización.

- El personal de la Gerencia de TI de MONACA, recopila y almacena información generada por sus procesos para mejorar la calidad a futuro en la toma de decisión.

Tabla V.08 Pregunta N°7. Recopilación de Información

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	5	7	41,67	58,33	55,56	44,44	53,57	46,43
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	1	1	50,00	50,00				
Infraestructura de TI	6	5	1	83,33	16,67				
Servicios de TI	7	4	3	57,14	42,86				

El 55,56 % de la población consultada tienen la percepción que, si se recopila y almacena la información generada, pensando en futuro para mejorar la atención de servicios

8. Considera usted que en la Gerencia de TI MONACA, busca establecer una relación entre proveedores de servicio y los clientes que permita identificar oportunidades

Tabla V.09 Pregunta N°8. Recopilación de Información

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	8	4	66,67	33,33	85,19	14,81	100,00	-
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	6	0	100,00	-				
Servicios de TI	7	7	0	100,00	-				

Se percibe que los gestores de servicio establecen relaciones exitosas con sus clientes, permitiendo así fijar nuevas oportunidades. El área de aplicaciones es la que percibe la no búsqueda de fijar buenas relaciones entre los dos miembros.

9. La Gerencia de TI de MONACA, se asegura de tener planes tácticos y operacionales para las diferentes áreas de TI, que permita generar beneficios a la organización

Tabla V.10 Pregunta N°9. Planes tácticos y operacionales de la gerencia TI

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	7	5	58,33	41,67	74,07	25,93	85,71	14,29
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	6	0	100,00	-				
Servicios de TI	7	5	2	71,43	28,57				

El personal percibe que la gerencia si busca fijar planes tácticos y operacionales para beneficiar a la organización

10. Los objetivos de los gestores de servicios de la gerencia de TI de MONACA, están definidos en base a los entregables solicitados por los clientes del negocio

Tabla V.11 Pregunta N°10. Objetivos del personal de la gerencia TI

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	9	3	75,00	25,00	74,07	25,93	73,21	26,79
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	4	2	66,67	33,33				
Servicios de TI	7	5	2	71,43	28,57				

En promedio 74,07% del personal, consideran que los entregables si están definidos en base a lo solicitado por el cliente.

11. La Gerencia de TI de MONACA define objetivos estratégicos que se orientan a apoyar el logro de los objetivos estratégicos de la organización.

Tabla V.12 Pregunta N°11. Objetivos de la gerencia TI

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	9	3	75,00	25,00	77,78	22,22	70,83	29,17
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	1	1	50,00	50,00				
Infraestructura de TI	6	4	2	66,67	33,33				
Servicios de TI	7	7	0	100,00	-				

Un 77,78% y mediana de 70,83% de los integrantes de la gerencia perciben que los objetivos estratégicos están orientados con los de la organización

12. Considera usted, que la Gerencia de TI de MONACA posee un portafolio orientado a la atención de servicios

Tabla V.13 Pregunta N°12. Orientación del portafolio de la gerencia TI

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	6	6	50,00	50,00	59,26	40,74	66,67	33,33
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	5	1	83,33	16,67				
Servicios de TI	7	3	4	42,86	57,14				

En promedio el 69,05% y una mediana de 66,67% consideran que la gerencia si tiene un portafolio orientado a la atención de servicio. Aunque sí evaluamos solo a las áreas de aplicaciones y servicios TI que interactúan directamente con los clientes externos, en promedio el 57,14% consideran que no está orientado.

13. La Gerencia de TI de MONACA, comunica de manera oportuna y formal los objetivos de la gestión de la gerencia.

Tabla V.14 Pregunta N°13. Comunicación sobre objetivos de la gerencia TI

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	6	6	50,00	50,00	51,85	48,15	53,57	46,43
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	0	2	-	100,00				
Infraestructura de TI	6	4	2	66,67	33,33				
Servicios de TI	7	4	3	57,14	42,86				

El 51,85% del personal percibe que si se comunican los objetivos planteados de manera formal al personal. Aunque la alta gerencia establece un 100% que no existe esta comunicación.

14. En la Gerencia de TI de MONACA, se tiene identificado formal y claramente los responsables para la administración de la información y de los diversos sistemas tecnológicos que se manejan en la organización

Tabla V.15 Pregunta N°14. Responsabilidades de la información en la gerencia TI

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	6	6	50,00	50,00	48,15	51,85	50,00	50,00
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	1	1	50,00	50,00				
Infraestructura de TI	6	4	2	66,67	33,33				
Servicios de TI	7	2	5	28,57	71,43				

El 51,85% del personal de la gerencia consultada, percibe que no se tiene claramente identificados a los responsables de administrar la información y sistemas dentro de la organización.

15. En la Gerencia de TI MONACA, se hace un fiel cumplimiento de las políticas y procedimientos internos definidos por la organización

Tabla V.16 Pregunta N°15. Cumplimiento de políticas y procedimientos

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	5	7	41,67	58,33	59,26	40,74	69,05	30,95
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	4	2	66,67	33,33				
Servicios de TI	7	5	2	71,43	28,57				

La gerencia de TI percibe que, si se cumple los procedimientos y políticas definidas de la organización.

16. Conoce usted todos los servicios que brinda la gerencia de TI de MONACA a sus clientes tanto internos como externos

Tabla V.17 Pregunta N°16. Conocimiento de servicios de la gerencia de TI

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	5	7	41,67	58,33	51,85	48,15	45,83	54,17
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	1	1	50,00	50,00				
Infraestructura de TI	6	2	4	33,33	66,67				
Servicios de TI	7	6	1	85,71	14,29				

En promedio el 51,85% establece que, si conocen los servicios brindados por la gerencia, pero sí se verifica la mediana esta indica que un 54,17% no se conocen. Si se evalúa cada subgerencia que conforma a la gerencia de TI, 3 de las 4 áreas evaluadas señalan el desconocimiento de todos los servicios que se presta a la organización.

17. Considera usted, que la gerencia de TI de MONACA maneja de forma clara y precisa los conceptos de gestión de servicio, gestión de cambio, incidentes y problemas

Tabla V.18 Pregunta N°17. Conocimiento de conceptos para la gestión de servicios en TI

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	4	8	33,33	66,67	37,04	62,96	41,67	58,33
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	1	1	50,00	50,00				
Infraestructura de TI	6	3	3	50,00	50,00				
Servicios de TI	7	2	5	28,57	71,43				

En general en un promedio del 62,96%, se indica que se debe homologar los diversos conceptos de gestión de servicio, cambio, incidentes y problemas, dentro de la gerencia, lo cual es útil para la correcta administración de los servicios.

18. Considera usted necesaria la implementación de los procesos propuestos por ITIL en la gerencia de TI de MONACA, para brindar una mejor gestión de servicio

Tabla V.19 Pregunta N°18. Necesidad de implementación procesos ITIL

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	12	0	100,00	-	96,30	3,70	100,00	-
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	5	1	83,33	16,67				
Servicios de TI	7	7	0	100,00	-				

En un 96,3% de la gerencia, establece la necesidad de implementar los procesos que propone ITIL.

19. Considera usted que en la Gerencia de TI de MONACA existe un alto consumo de tiempo por el retrabajo en resolución de incidentes o consultas frecuentes y recurrentes

Tabla V.21 Pregunta N°20. Consumo de Tiempo en tareas realizadas en la gerencia de TI

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	10	2	83,33	16,67	81,48	18,52	83,33	16,67
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	5	1	83,33	16,67				
Servicios de TI	7	5	2	71,43	28,57				

Gran parte del personal, 81,48%, percibe que existe un alto consumo de tiempo por retrabajo en incidentes y consultas frecuentes.

20.La Gerencia de TI de MONACA, identifica y gestiona mejoras a los servicios, procesos y herramientas relacionadas con el servicio que proporciona

Tabla V.21 Pregunta N°20. Gestión en mejora continua en base a servicios dados

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	8	4	66,67	33,33	70,37	29,63	58,33	41,67
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	1	1	50,00	50,00				
Infraestructura de TI	6	3	3	50,00	50,00				
Servicios de TI	7	7	0	100,00	-				

En promedio el 70,37% del personal, considera que la gerencia si busca mejorar sus elementos con el objetivo de brindar una mejor gestión de servicio.

21.Considera usted que en la Gerencia de TI de MONACA, se revisa continuamente los logros de los servicios para asegurar que cumplen con los requerimientos del negocio

Tabla V.22 Pregunta N°21. Gestión en mejora continua en servicios en base a logros

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	6	6	50,00	50,00	55,56	44,44	50,00	50,00
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	1	1	50,00	50,00				
Infraestructura de TI	6	2	4	33,33	66,67				
Servicios de TI	7	6	1	85,71	14,29				

En promedio el 55,56% considera que, si se revisan los servicios brindados, pero en base a la mediana el cual es 50%, señala que no se realiza, este tipo de revisión. Al analizar cada unidad, se observa que 3 de las 4, entre ellos el personal de la alta gerencia, señalan la no revisión de los logros en servicios brindados.

22. Considera usted, que el personal de la Gerencia de TI de MONACA debería compartir información que generen sus procesos con otras áreas que están involucradas en la gestión de servicio de TI

Tabla V.23 Pregunta N°22. Intercambio de información entre áreas

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	12	0	100,00	-	100,00	-	100,00	-
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	6	0	100,00	-				
Servicios de TI	7	7	0	100,00	-				

En una totalidad, el 100% indica que todo el personal debe compartir la información que generen sus procesos.

23. La Gerencia de TI de MONACA, posee un catálogo formal de los servicios que se le ofrece sus clientes

Tabla V.24 Pregunta N°23. Catálogo de servicios

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	5	7	41,67	58,33	55,56	44,44	53,57	46,43
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	1	1	50,00	50,00				
Infraestructura de TI	6	5	1	83,33	16,67				
Servicios de TI	7	4	3	57,14	42,86				

El 55,56% del personal, indica que la gerencia si posee un catálogo formal de servicios para la atención de sus clientes. Esto puede indicar el nivel de desconocimiento del catálogo por parte del personal, el cual es importante que conozca para brindar un excelente servicio.

24.El personal de la Gerencia de TI de MONACA, usa para su toma de decisiones información de otros procesos que estén involucrados en su gestión de servicio.

Tabla V.25 Pregunta N°24. Uso de información de otros procesos

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	9	3	75,00	25,00	74,07	25,93	73,21	26,79
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	4	2	66,67	33,33				
Servicios de TI	7	5	2	71,43	28,57				

Se señala que el personal usa información de procesos internos que están involucrados para agilizar las decisiones relacionadas con el servicio que se brinda.

25.El personal de la Gerencia de TI de MONACA, comparte información generada por sus procesos a otras áreas involucradas en la gestión de servicio de TI.

Tabla V.26 Pregunta N°25. Compartir de información con otras áreas

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	5	7	41,67	58,33	44,44	55,56	45,83	54,17
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	3	3	50,00	50,00				
Servicios de TI	7	2	5	28,57	71,43				

En promedio el 55,06% considera que el personal no comparte información generada por sus procesos con otras áreas de la gestión de servicio. Al analizar al detalle, la alta gerencia considera que las diversas áreas si comparten. Los procesos que son ejecutados por las áreas de Aplicaciones y Servicios, tienden a afectar a otras áreas dentro de la gerencia, por lo cual el cruce oportuno de información es relevante para su correcto desempeño y un eficiente servicio.

26. La gerencia de TI De MONACA, maneja una base de datos de conocimiento que permita facilitar ideas para la resolución de necesidades por parte del cliente.

Tabla V.27 Pregunta N°26. Manejo de Base de Datos de conocimiento

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	2	10	16,67	83,33	29,63	70,37	38,10	61,90
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	1	1	50,00	50,00				
Infraestructura de TI	6	2	4	33,33	66,67				
Servicios de TI	7	3	4	42,86	57,14				

Se percibe que la empresa no maneja una base de datos de conocimiento que facilite obtener información para resolver necesidades del cliente.

27. La gerencia de TI de MONACA posee procesos formales para el control del desempeño de su personal relacionados con la gestión del servicio que brinda.

Tabla V.28 Pregunta N°27. Procesos de control de desempeño

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	2	10	16,67	83,33	44,44	55,56	59,52	40,48
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	2	4	33,33	66,67				
Servicios de TI	7	6	1	85,71	14,29				

El personal encuestado en promedio de 55,56%, señalan que la empresa si posee procesos para el control de desempeño del personal en base a los servicios que brinden

28. La gerencia de TI de MONACA posee procesos formales para la evaluación del desempeño de su personal relacionados con la gestión del servicio que brinda.

Tabla V.29 Pregunta N°28. Procesos para evaluación del desempeño

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	2	10	16,67	83,33	33,33	66,67	33,33	66,67
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	0	2	-	100,00				
Infraestructura de TI	6	3	3	50,00	50,00				
Servicios de TI	7	4	3	57,14	42,86				

En promedio el 66,67% del personal de TI, percibe que no se tiene procesos claros para evaluar el desempeño del personal de servicio que brinda.

29. Tiene establecido la Gerencia de TI de MONACA, un enfoque de monitoreo para evaluar la conformidad del servicio recibido por el cliente

Tabla V.30 Pregunta N°29. Procesos de monitoreo de conformidad de servicio

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	6	6	50,00	50,00	44,44	55,56	50,00	50,00
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	1	1	50,00	50,00				
Infraestructura de TI	6	1	5	16,67	83,33				
Servicios de TI	7	4	3	57,14	42,86				

El 55,56% del personal evaluado, indica que no posee procesos para el monitoreo que permita evaluar la conformidad del servicio por parte del cliente

30. La Gerencia de TI de MONACA, cuenta con controles internos de monitoreo de los servicios ofrecidos

Tabla V.31 Pregunta N°30. Procesos para el monitoreo de servicios

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	7	5	58,33	41,67	59,26	40,74	54,17	45,83
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	1	1	50,00	50,00				
Infraestructura de TI	6	3	3	50,00	50,00				
Servicios de TI	7	5	2	71,43	28,57				

El personal percibe que la gerencia si cuenta con controles para monitoreo de los servicios que ofrecen

31. En la Gerencia de TI de MONACA, se identifican y reportan deficiencias en controles sobre la gestión de servicios que brinda

Tabla V.32 Pregunta N°31. Reporte de deficiencias en controles de gestión

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	8	4	66,67	33,33	55,56	44,44	53,57	46,43
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	0	2	-	100,00				
Infraestructura de TI	6	3	3	50,00	50,00				
Servicios de TI	7	4	3	57,14	42,86				

En base a un promedio de 55,56% se determina que, si se reportan las deficiencias en controles de los servicios que se atienden, pero al analizar al detalle las diversas unidades, la alta gerencia considera en su totalidad que no se identifican ni reportan, infraestructura tiene su opinión compartida.

32. Existe un único punto de contacto del cliente externo con la Gerencia de TI de MONACA, para el planteamiento de requerimientos, problemas e incidentes

Tabla V.33 Pregunta N°32. Unico punto de contacto entre cliente externo y la gerencia de TI

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	8	4	66,67	33,33	81,48	18,52	92,86	7,14
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	6	0	100,00	-				
Servicios de TI	7	6	1	85,71	14,29				

El personal de TI, establece que la gerencia de tecnología si posee un único punto de contacto para la atención de servicios.

33. La Gerencia de TI de MONACA, tiene definida una estructura organizacional con roles y responsabilidades identificados, detallando formalmente sus funciones

Tabla V.34 Pregunta N°33. Definición de estructura organizativa , roles y responsabilidades

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	9	3	75,00	25,00	77,78	22,22	80,36	19,64
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	4	2	66,67	33,33				
Servicios de TI	7	6	1	85,71	14,29				

Se puede observar que en un promedio del 77,78%, la gerencia de TI, si tiene una estructura definida de responsabilidades detallando las funciones de cada persona dentro de la gerencia.

34. Considera usted que el cliente externo cumple con los lineamientos indicados para comunicar sus necesidades a la Gerencia de TI de MONACA

Tabla V.35 Pregunta N°34. Cumplimiento de políticas, por el cliente

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	3	9	25,00	75,00	33,33	66,67	38,10	61,90
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	1	1	50,00	50,00				
Infraestructura de TI	6	2	4	33,33	66,67				
Servicios de TI	7	3	4	42,86	57,14				

En un promedio de 66,67%, se observa que los clientes externos no cumplen los lineamientos de comunicación para indicar sus necesidades de servicio

35. Estaría dispuesto a participar en un proyecto de implementación de ITIL en la Gerencia de Tecnología y Procesos de MONACA

Tabla V.36 Pregunta N°35. Deseo de participación en proyecto ITIL

Sub-gerencia	Muestra	Condición		Porcentaje		Promedio		Mediana	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Aplicaciones	12	12	0	100,00	-	100,00	-	100,00	-
Gerencia de Tecnología y Proceso	2	2	0	100,00	-				
Infraestructura de TI	6	6	0	100,00	-				
Servicios de TI	7	7	0	100,00	-				

En una totalidad de 100% todo el personal apoya y desea participar en una implementación de ITIL en la gerencia.

10.2 Combinación e interpretación de resultados

- a. **Conocimiento de ITIL y Compromiso de participación:** Iden y Eikebrokk (2014, sp), indican que en implementaciones ITIL una de las principales variables identificadas para su éxito es el compromiso de la organización y sus integrantes, mediante el entendimiento, aceptación y comprensión de la necesidad de mejora en la organización, y lo que implica un proyecto de esta envergadura. Es por ello como establece Ahmad *et ál* (2013, p.17), el compromiso de la gerencia y los empleados es el primer paso a considerar en implementaciones de ITIL, dado que, sin el compromiso demostrado y la participación directa de la gerencia, en una iniciativa que implica cambio cultural estaría severamente restringida y probablemente fracase. Otro elemento presente en implementaciones ITIL es el conocimiento de los involucrados, así como lo señala la consultora Pink Elephant (2013,p.27) , quien establece que este es otros de los factores críticos a considerar en el desarrollo, sobre la robustez y comprensión de los procesos involucrados. Al mismo tiempo Iden y Eikebrokk (2014, sp) establecen que la eficacia del grupo implica que los miembros del proyecto deben estar entrenados y con un amplio conocimiento de ITSM e ITIL, permitiéndoles así identificar, analizar y mejorar los procesos, mediante el uso de métodos bien definidos.

- Preguntas 1,2,3,4,18 y 35 (ver gráfico V.02)

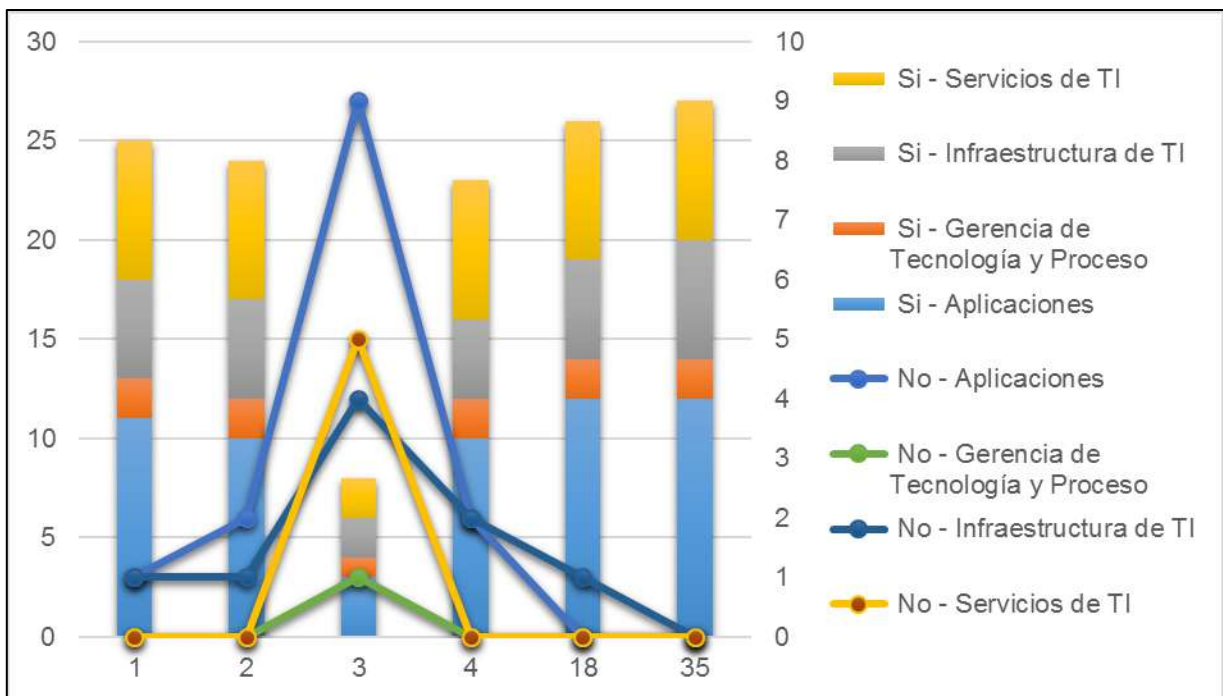


Gráfico: V.02. Relación Conocimiento de ITIL y Compromiso de participación

- Relación: basados en las respuestas 1,2,3,4 se puede observar el grado de conocimiento que tiene el personal de la gerencia sobre la gestión de servicios en el área tecnológica y procesos ITIL, en el cual la mayoría corresponde a conocimiento por cultura general y no por capacitación formal, siendo un porcentaje del 35% el formado en ITIL, relevante para definir posibles integrantes de equipo en un proyecto de esta envergadura. En base a las afirmaciones obtenidas en las preguntas 18 y 35, se logró determinar la necesidad que indica el personal en implementar un proyecto que mejore los procesos dentro de la gerencia, y su disposición y compromiso en participar activamente en él
- b. **Mejores prácticas internacionales:** los procesos de ITIL está basado en las mejores prácticas desarrolladas a nivel mundial, lo que permite a las

organizaciones que la apliquen poder brindar servicios de calidad que satisfagan al cliente, permita la rápida adaptación al cambio generada por el entorno.

- Preguntas: 5 y 17 (ver gráfico V.03).

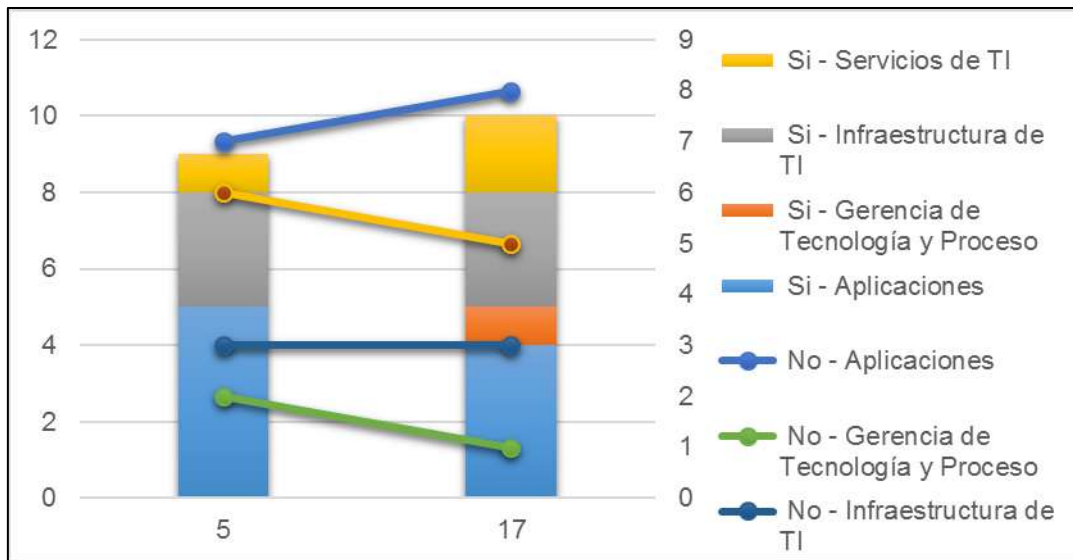


Gráfico: V.03. Relaciones mejores prácticas internacionales

- Relación: se puede evaluar como los procesos de servicio utilizados por la gerencia de tecnología no se encuentran alineados a las mejores prácticas a nivel internacional, lo cual se puede manifestar también en el mal uso de los conceptos relacionados con gestión de servicio, cambios, problemas e incidentes, los cuales son clave primordiales en el proceso de gestión de servicios tecnológicos orientados al cliente.
- c. **Adecuación Estrategias de la Gerencia y la Organización:** Según Quintero (2015, p.64), la primera fase de ITIL Estrategia de Servicio, permite definir una estrategia clara del área de servicio, su visión, portafolios, metas y objetivos como recurso alineado con los planes de la organización. Para una óptima gobernanza de TI, es necesario que la estrategia de los servicios propuestos, también estén orientada también a las necesidades que presenta la organización

- Preguntas: 6,9,10,11 y 12 (ver gráfico V.04).

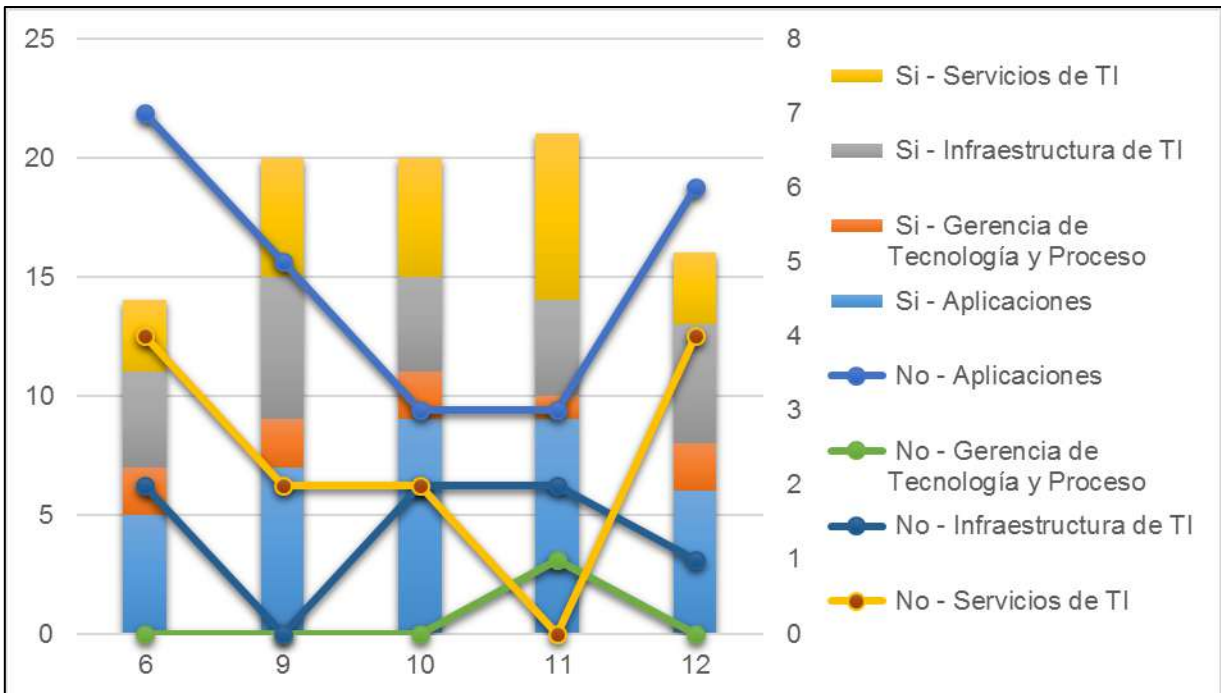


Gráfico: V.04. Relación Adecuación Estrategias de la Gerencia y la Organización

- Relación: en base a las afirmaciones obtenidas, se puede afirmar que existe una adecuación de los objetivos estratégicos de la gerencia con respecto a la atención de las necesidades de los clientes para el alcance de sus metas estratégicas. La gerencia posee una estrategia de negocio conformada por un portafolio que atiende las necesidades del usuario para lograr sus objetivos estratégicos de la organización.
- d. **Mejora Continua:** La mejora continua del servicio, según OGC (2011b), se ocupa de optimizar los servicios constantemente garantizando a la organización que sus servicios respondan a las necesidades del negocio sin ver afectado la calidad. En ella se establecen una serie de técnicas para reconocer lo que es necesario mejorar en los procesos y las actividades de cada una de las fases del ciclo de vida

- Preguntas: 8,20,21 y 31 (ver gráfico V.05)

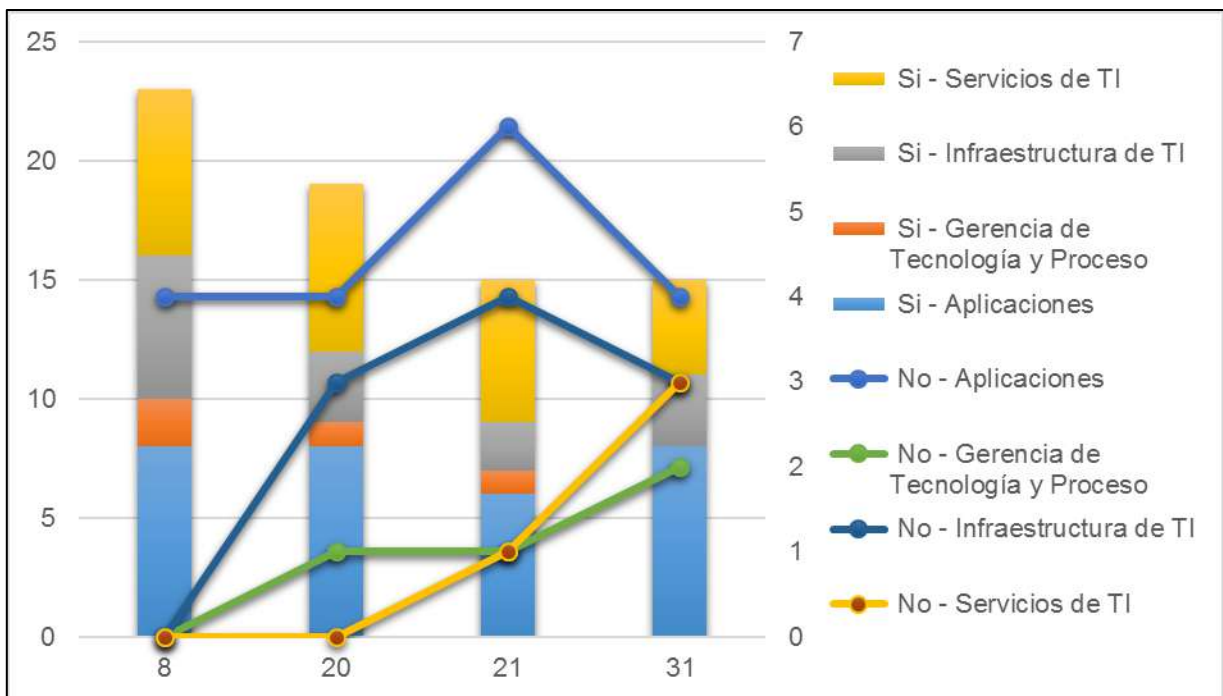


Gráfico: V.05 Mejora Continua

- Relación: se observa que la gerencia de TI busca mantener los servicios en forma continua mediante una buena relación entre sus clientes y agentes de servicio, orientado a identificar y ajustar los servicios que presenten alguna deficiencia. Pero no se busca ir más allá, mediante la identificación y mejoras a los servicios, procesos y herramientas sobre lo que proporciona, siendo marcado así por su gerencia principal.
- e. **Comunicación interna:** La comunicación es un componente vital de todo proyecto y más aún si implica un cambio cultural. Un proyecto de Gestión de Servicios afectará gran parte del personal de la organización, tanto empleados de tecnología como clientes y usuarios. Es por ello que la comunicación sobre esta transformación es esencial para el éxito del proyecto, así también es relevante y que todos los involucrados estén al tanto de los objetivos planteados. Según

Ahmad *et ál* (2013, p.4) la comunicación y cooperación son factor clave en los procesos de cambio organizacional y este punto se supera mediante la cooperación interdepartamental.

- Preguntas: 13 y 25 (ver gráfico V.06)

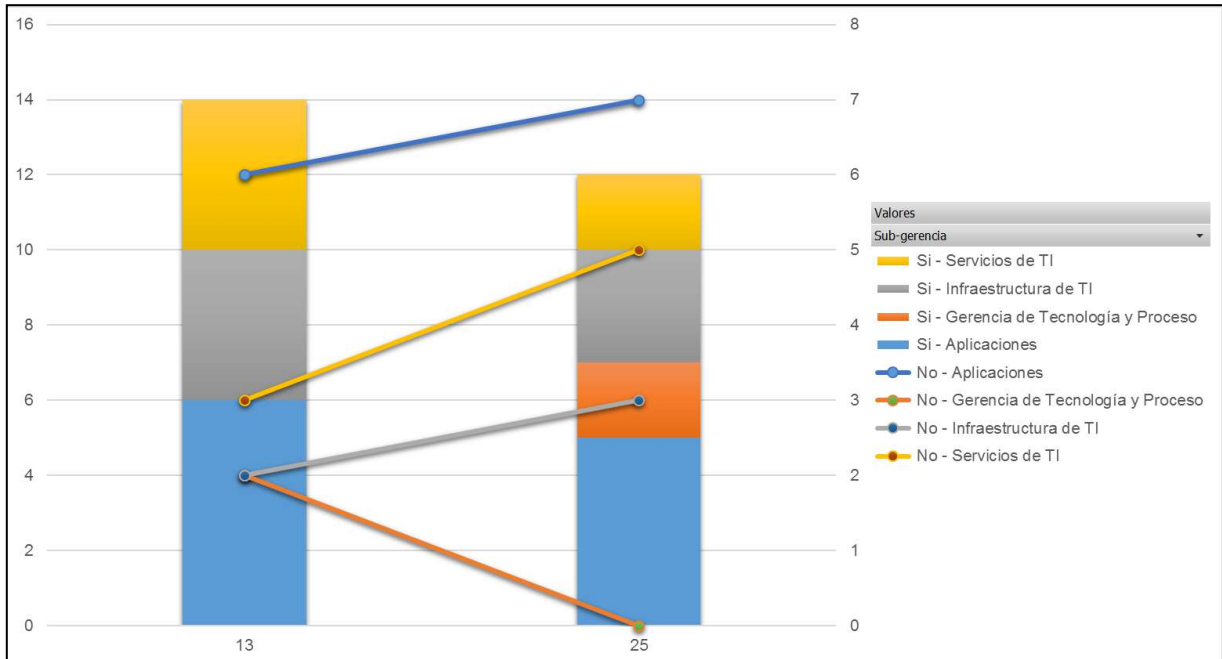


Gráfico V.06. Comunicación interna

- Relación: La gerencia mantiene en su mayoría al personal informado de los objetivos planteados como negocio, pero aguas adentro no realiza el intercambio de información de sus procesos con áreas de la misma gerencia que se involucran en su gestión de servicio.
- f. **Catálogo de Servicio:** según la OGC(2011a, p.96) es un documento que detalla los servicios disponibles y que proporciona la organización de TI. Los servicios son detallados, incluyendo la disponibilidad y el nivel de servicios. Este es parte del portafolio de servicios y contiene información sobre dos tipos de servicios en TI: los

servicios de cara al cliente que son visibles para el negocio, y servicios de apoyo que son requeridos por el gestor de servicios para atender la necesidad del cliente.

- Preguntas: 16 y 23 (ver gráfico V.07)

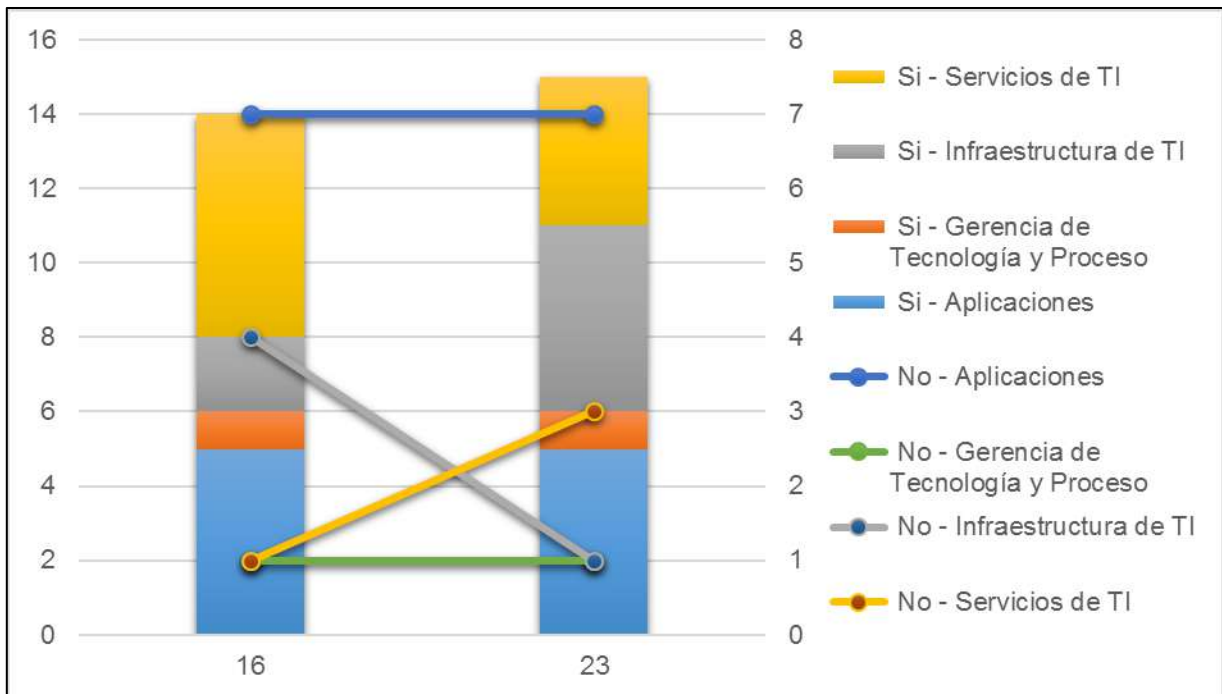


Gráfico: V.07 Catalogo de Servicio

- Relación Una característica clave en los procesos de ITIL es la definición del catálogo formal de los servicios que brindara la gerencia de tecnología a sus clientes. En base a las respuestas dadas por el personal de TI, la gerencia de TI de MONACA, posee un catálogo formal de los servicios que brinda al negocio, pero al evaluar cada subgerencia que conforma a la gerencia de TI, 3 de las 4 señalan el desconocimiento de los servicios que se presta a la organización.
- g. Estructura organizativa, roles, responsabilidades, políticas y procedimientos:**
 Para el glosario ITIL (Official-Site ITIL, 2011), el rol para procesos de gobernanza de TI en el ciclo de vida de servicio, busca el asegurar que las políticas y estrategias

se implementen y que los procesos requeridos se sigan correctamente. Esto implica definir políticas y procedimientos, cargos y asignación de deberes, que permitan medir, reportar y tomar acciones para resolver cualquier necesidad solicitada, conociendo bien las áreas de afectación y entes involucrados.

- Preguntas: 14 y 33 (ver gráfico V.08)

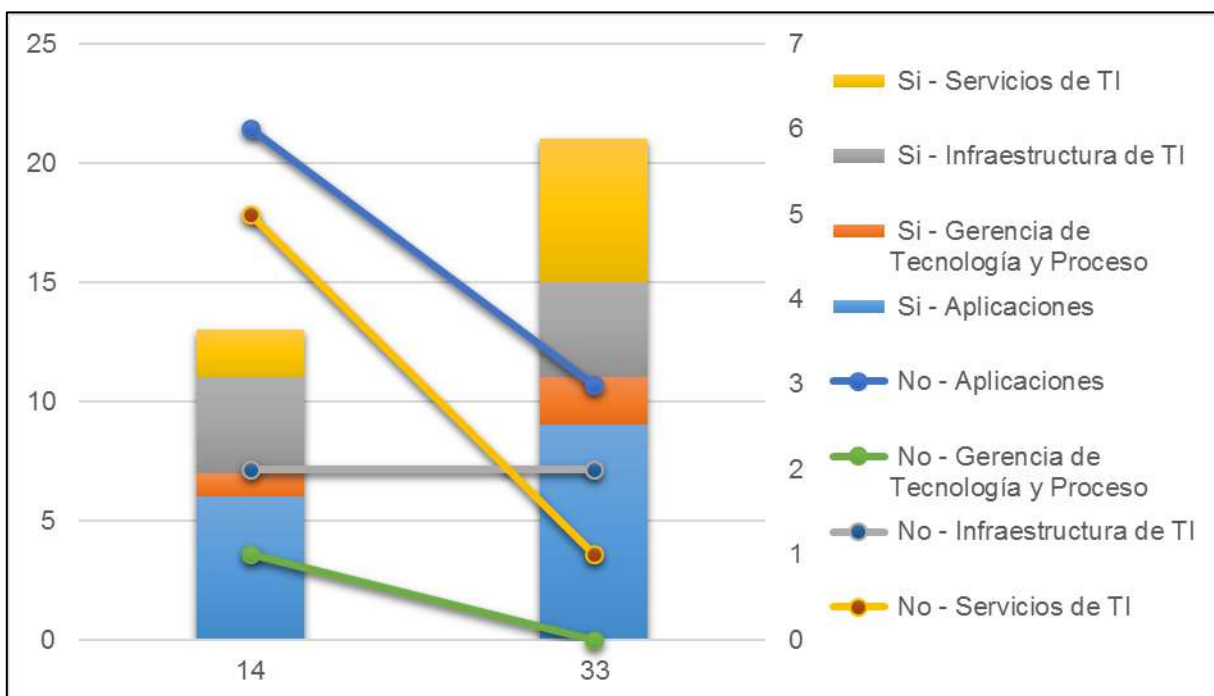


Gráfico V.08. Estructura organizativa, roles y responsabilidades

- Relación: Aunque existe una estructura organizativa formal en la gerencia de TI, indicando los roles y funciones de cada cargo, no está claramente definido dentro de estos ó al personal quienes son los responsables de administrar los sistemas y la información que maneja la organización.
- Preguntas: 15, 29 y 30 (ver gráfico V.09)

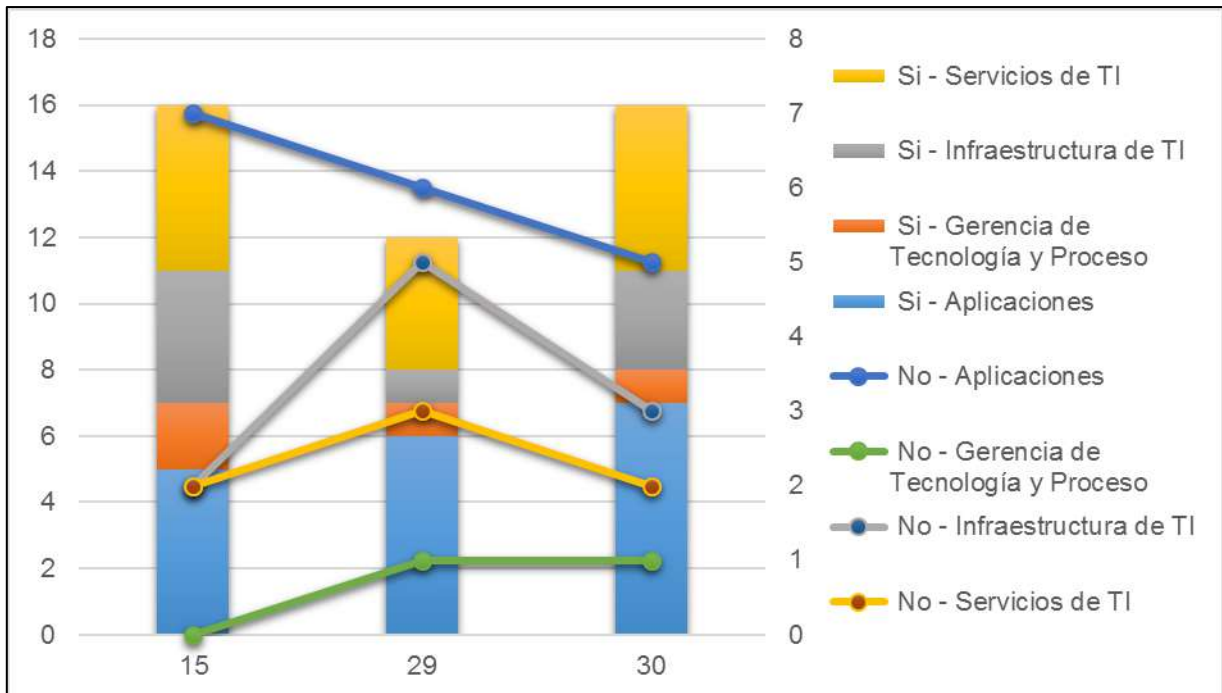


Gráfico V.09. Políticas y Procedimientos

- Relación: En la gerencia se percibe un fiel cumplimiento de las políticas y procedimiento de la organización, basado también en los resultados obtenidos se establece que se cuenta con controles para monitorear el servicio ofrecido, pero no se evalúa la conformidad del cliente en relación al servicio recibido, por consecuencia se puede inferir la no existencia de procesos que permitan formalmente evaluar y medir la gestión de servicios enfocada en el cliente.
- h. **Consumo de Tiempo:** una de las causas de consumo de tiempo en organizaciones de TI, es la atención de incidentes o consultas recurrentes, esto puede ser motivado a la desorganización lo que implica un desconocimiento de resoluciones anteriores frente al mismo caso presentado, la no resolución de la causa raíz de un problema, la alta rotación de personal en la operación lo que obliga a realizar consultas frecuentes sobre un mismo punto.
- Preguntas: 19 (ver gráfico V.10)

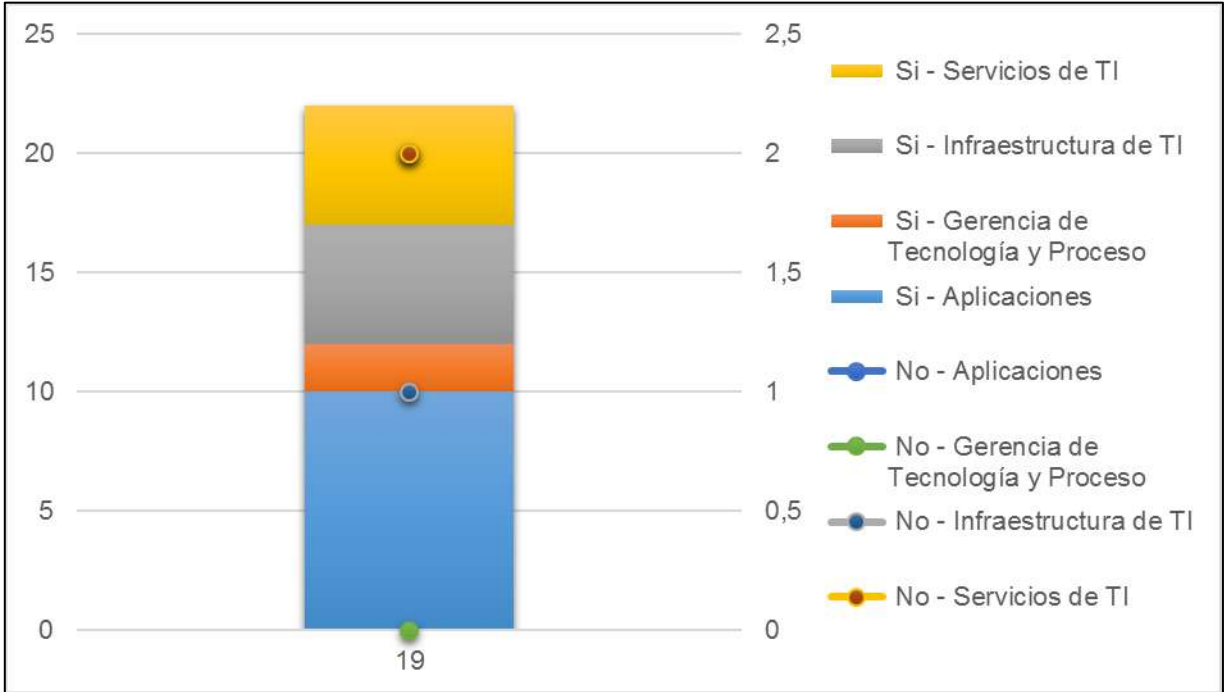


Gráfico V.10. Control de tiempos

- Relación: se observa que existe un alto consumo de tiempo por el retrabajo en resolución de incidentes o dar consultas a los usuarios que son recurrentes

- i. **Control y evaluación:** la evaluación del desempeño se puede considerar como un instrumento que permite comprobar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos tanto a nivel individual como grupal. ITIL en su fase de Mejoras de servicio (2011, p.256) establece que el monitoreo, medición y revisión del desempeño del gestor de servicio es importante para garantizar un servicio íntegro y de calidad

- Preguntas 27 y 28 (ver gráfico V.11)

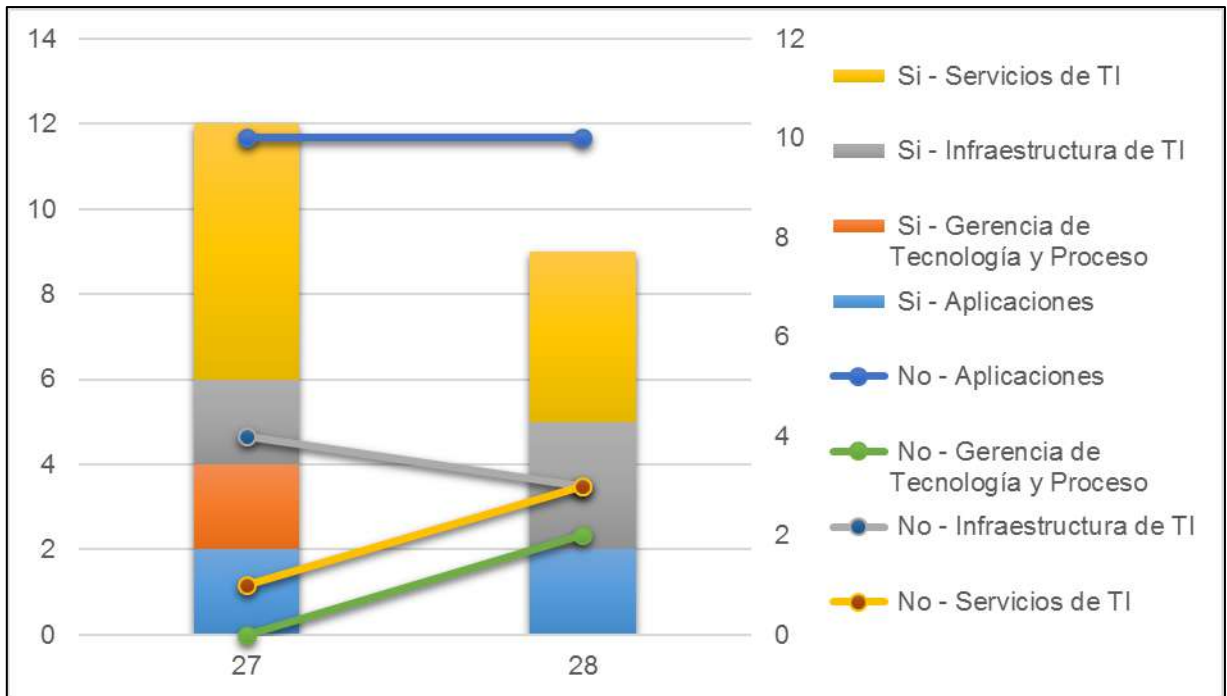


Gráfico V.11. Control y evaluación

- Relación: se observa que la gerencia de TI, posee procesos formales para controlar el desempeño del personal, pero no tiene definido el cómo evaluar el desempeño brindado con relación al servicio que brinda.
- j. **Contacto con el cliente:** ITIL en su fase de Diseño de servicio (2011), establece que un único punto de contacto entre el gestor de servicios y los usuarios busca gestionar solicitudes de incidentes y servicios y también gestiona la comunicación con los usuarios.
- Preguntas 32 y 34 (ver gráfico V.12)

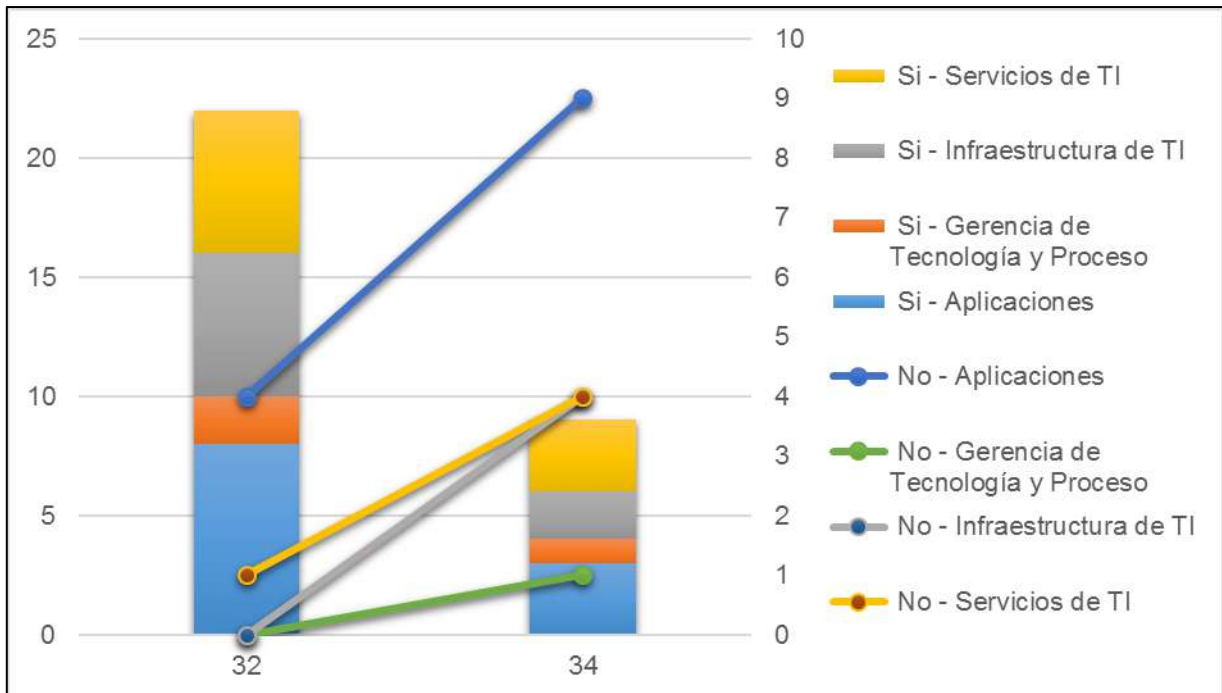


Gráfico V.12. Contacto con el cliente

- Relación se observa que, aunque se tiene definido la existencia de una única forma de contacto para la atención de requerimientos, problemas e incidentes por parte del cliente externo con los gestores de servicio, este no es cumplido por el cliente.
- k. **Control y resguardo de la información:** en los proceso de ITIL el manejo adecuado del conocimiento permite mejorar los tiempos de respuesta e incrementar los niveles de eficiencia a la hora de atender una petición de servicio, por lo cual es recomendable poder gestionar el conocimiento en algún sistema que permite almacenar toda la información generada por los servicio brindados, desde que son registradas hasta su cierre definitivo y a través del cual se compartan las experiencias, soluciones aplicadas y así también medir los tiempos medios de atención a medida que cada una de los gestores de servicio adquiere mayor habilidad y experiencia.
- Preguntas: 7, 22,24 y 26 (ver gráfico V.13).

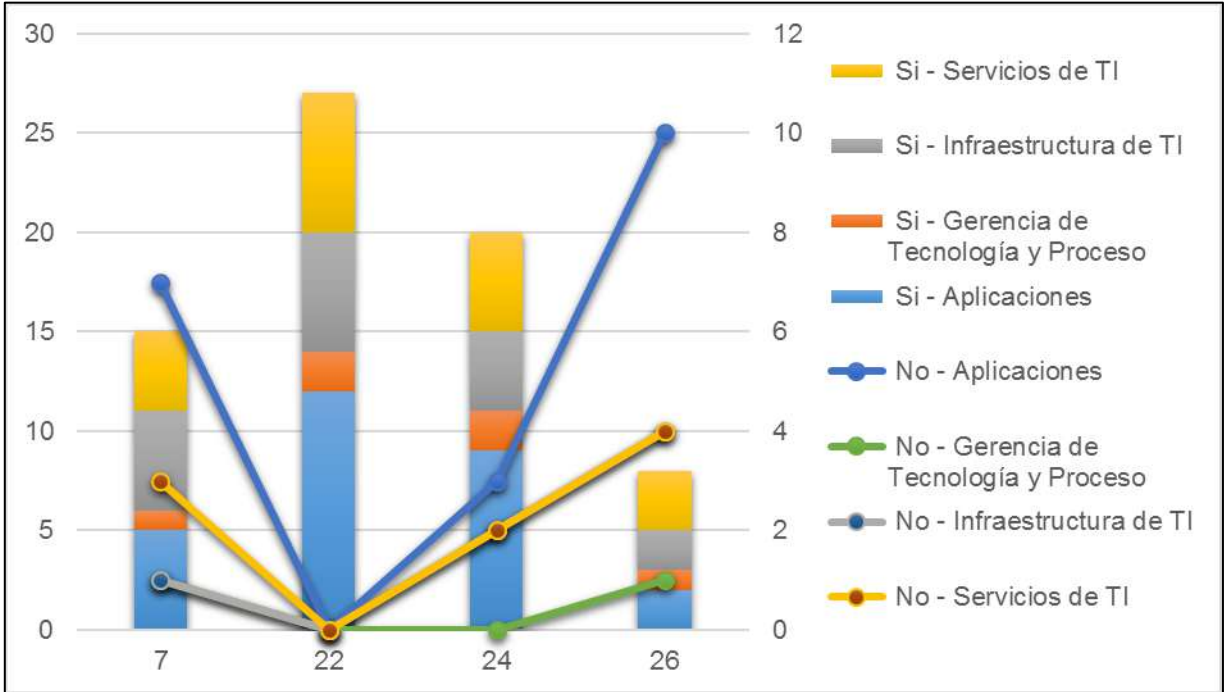


Gráfico V.13 Control y resguardo de la información

- Relación: Se puede evaluar la necesidad de una base de datos de conocimiento que permita centralizar la información recopilada por el personal y así facilitar el acceso a la información y su intercambio entre los miembros de la gerencia.

10.3 Relación a los objetivos planteados:

Objetivo específico 1: Describir la gestión actual de la Gerencia de Tecnología y Procesos.

Preguntas 5, 11, 12, 17, 20, 30 y 31, ver gráfico V.14.

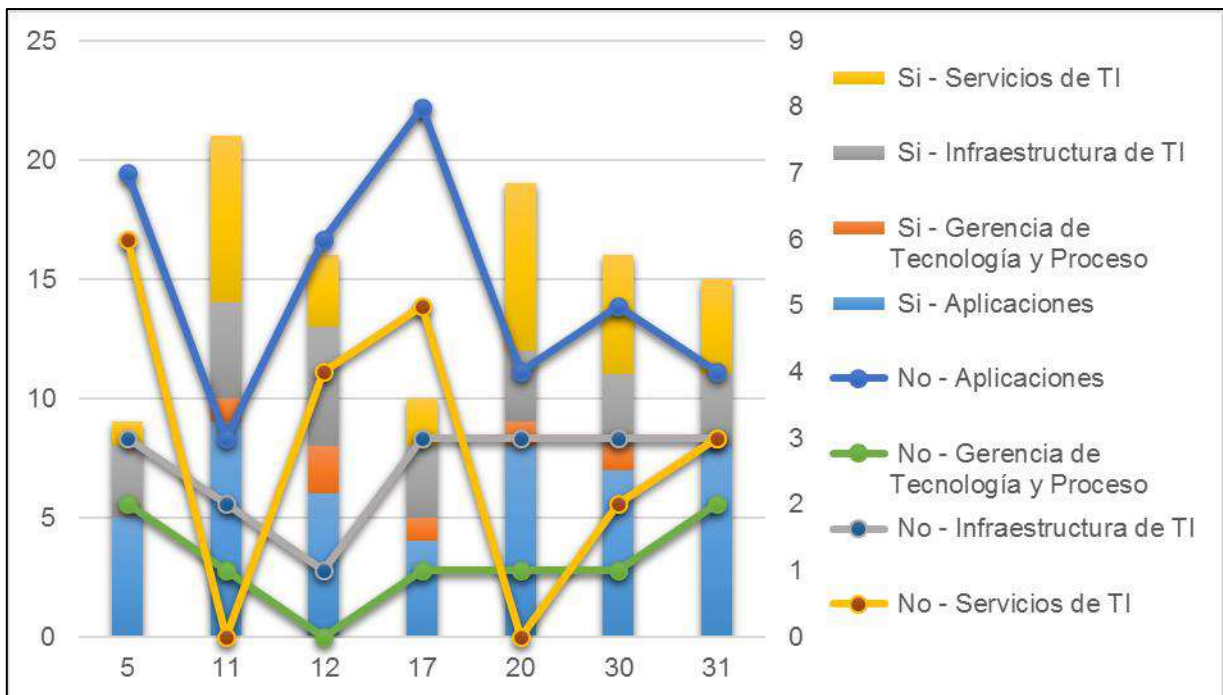


Gráfico V.14. Relación preguntas y situación actual

Se puede observar una visión de la situación actual que presenta la Gerencia de Tecnología y Procesos de MONACA:

- Los objetivos estratégicos de la gerencia de TI están orientados a satisfacer las necesidades del negocio para lograr sus objetivos estratégicos. Se puede vislumbrar esto en que su portafolio de objetivos se orienta a la atención de servicio
- Cuenta con controles para monitorear los servicios que ofrece, lo que le permite gestionar mejoras relacionadas con el servicio que proporciona.
- Sus procesos no están basados en las mejores prácticas.
- Una concepción básica para la gestión de servicios en TI son los conceptos de gestión de servicio, gestión de cambio, incidentes y problemas, esto puede ser

causa por la que no se tenga procesos que permitan controlar la gestión de servicios que en la gerencia se brinda.

Objetivo Especifico 2: Evaluar la factibilidad de procesos basados en ITIL, que brinden solución, se ajusten y fortalezca la gestión de servicios de la gerencia de tecnología y procesos.

Preguntas 6,8, 9, 12, 14, 15, 16 y 33, ver gráfico V.15.

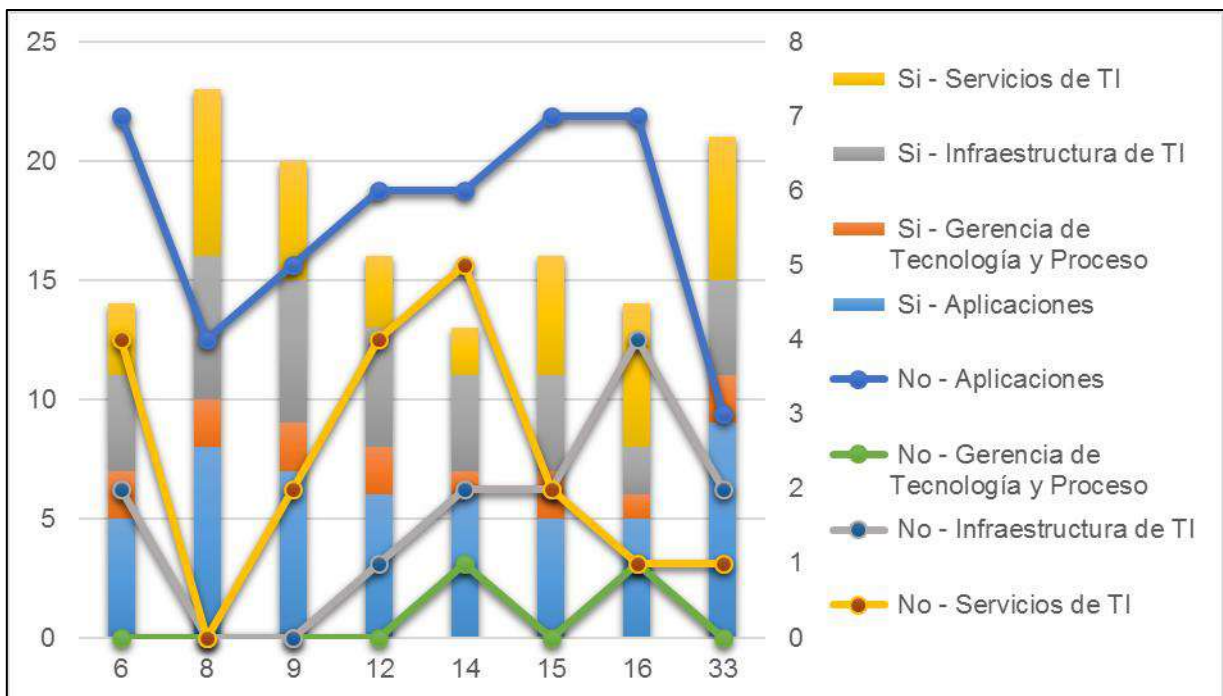


Gráfico V.15 Relación preguntas y buenas prácticas

Se percibe como algunos procesos de ITIL, están presentes y otros no son considerados en la Gerencia de TI de MONACA:

- Cuenta con un portafolio orientado a la atención de servicios de manera que satisfacen necesidades del negocio, apalancándose en la definición clara de planes tácticos y operacionales que beneficiara a la organización. Una forma de conocer

bien las necesidades que debe atender es manteniendo una buena relación entre sus clientes y agentes de servicio, esto le permite identificar cuáles son las oportunidades presentes.

- Posee una estructura bien definida, determinando sus roles y responsabilidades a los cargos que la conforman, permitiendo cumplir a cabalidad las políticas y procedimientos definidos. Pero, existe un desconocimiento tanto interno como externo de los servicios que brinda la gerencia a sus clientes y se pone más en manifiesto el hecho que no se tiene identificado los responsables para la administración de la información y de sistemas existentes en la organización.

Preguntas 7,9,10,13,14,15,18,19,22,23,24,25,26,27,28,29,32,33,34, ver gráfico V.16.

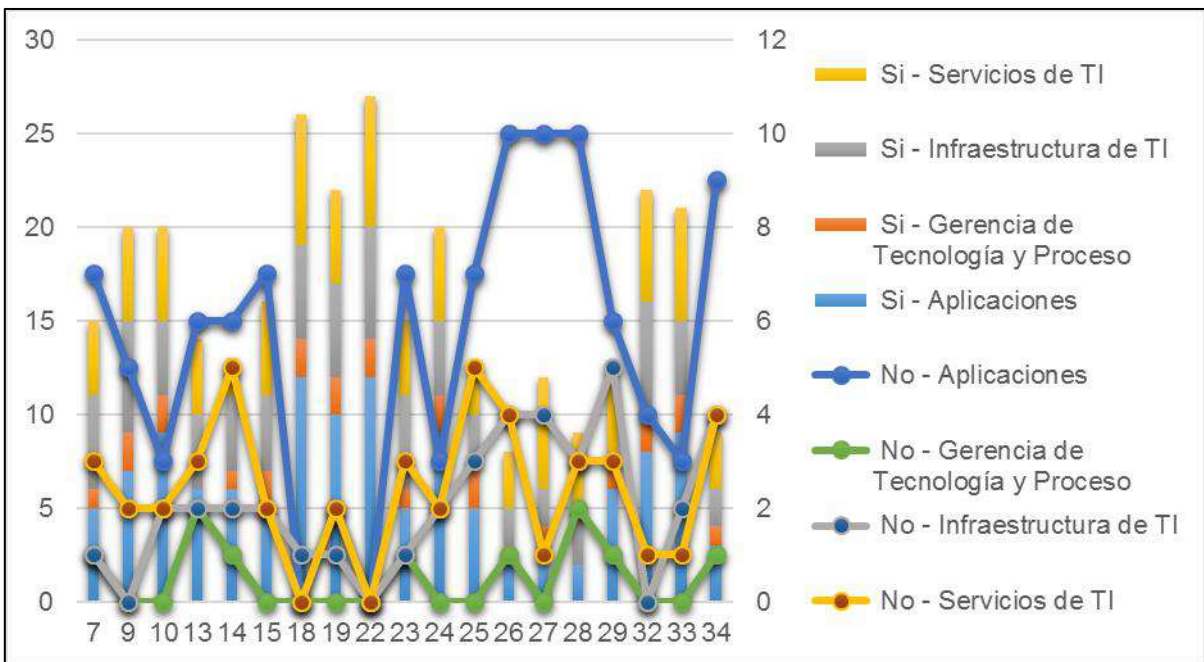


Gráfico V.16 Relación de procesos presentes en TI e ITIL

- Carece de una base de datos de conocimiento que permita centralizar la información recopilada por el personal y agilizar el acceso a la información y su intercambio entre los miembros de la gerencia.
- Presenta problemas de comunicación entre el personal interno el cual es evidenciado en el desconocimiento de los responsables de la administración de la data y sistemas tecnológicos. Además de, la falta de intercambio de información requerida en sus procesos entre las diversas áreas involucradas en la gestión de un servicio ofrecido.
- Requiere una definición clara y notificación al personal de la organización de un catálogo de los servicios que presta la gerencia
- Falta de definición de procesos de control y evaluación del desempeño del personal en base a la calidad del servicio brindado.
- Falta de lineamientos de comunicación entre el personal de la gerencia y el cliente.
- Posee procesos que no están orientados a las mejores prácticas.
- Presencia de consumo de tiempo, motivado a el retrabajo en la resolución incidentes o consultar recurrentes

10.4 Evaluación Externa

Se muestra la resolución del cuestionario basado en la herramienta Servqual, realizado al personal que labora en Molinos Nacionales CA que son clientes externos de la gerencia de Tecnología de Información y Procesos de MONACA. La evaluación

realizada busco medir la percepción que tiene los clientes en cuanto a calidad de servicio brindado por la gerencia. El total de la población evaluada fue de cuarenta y seis (46) personas distribuidas en las diversas áreas departamentales de la organización, como se muestra en la tabla V.37 y su porcentaje de participación en el gráfico V.17.

Tabla V.37 Cantidad de personal evaluado por area Operacional

Área de la Operación	Cantidad	% de Participación
Control Interno y Procesos de Negocio	6	13,04
Finanzas	10	21,74
Mercadeo	2	4,35
Recursos Humanos	10	21,74
Supply Chain	8	17,39
Ventas	10	21,74
Total general	46	100,00

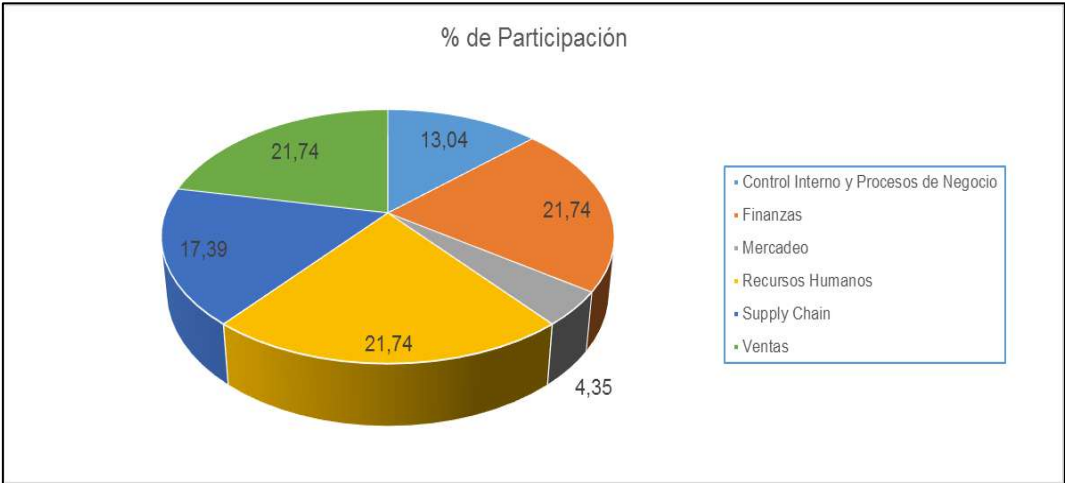


Gráfico: V.17 Porcentaje de participación de personal operacional por área

El nivel de antigüedad en la empresa del personal seleccionado es mayor 5 años en la compañía. Los niveles de instrucción están dados por técnicos superiores,

ingenieros y licenciados en carreras de: administración de empresas, administración de recursos humanos, informática, contabilidad, industrial, psicología, sociología, secretariado.

Para determinar la importancia de cada ítem en el cuestionario, se manejó la escala Likert de 5 puntos, donde 1 es el puntaje más bajo y de mayor desacuerdo, 3 es un elemento neutral y 5 el puntaje de mayor satisfacción.

Para la evaluación del cuestionario se realizó un comparativo entre las expectativas versus las percepciones que tiene el cliente referente a la atención de la gerencia de tecnología. Como indica Matsumoto R. (2014, sp), diversos autores asocian al modelo SERVQUAL el denominado Modelo de las Brechas sobre la calidad en el servicio, desarrollado por Valerie A. Zeithaml y Mary Jo Bitner, el cual evalúa cinco discrepancias basadas en los diferentes puntos que influyen en la evaluación que hace el cliente con relación a la calidad del servicio y su influencia en la organización. Se consideró la brecha correspondiente a la diferencia entre servicio esperado versus lo percibido para el análisis, y cada una de las 5 dimensiones involucradas según el SERVQUAL (Elementos Tangibles, Fiabilidad, Capacidad de Respuesta, Seguridad, Empatía), realizando para cada una de ellas y cada afirmación incluida, el cálculo de la discrepancia que se obtiene de restar el promedio correspondiente a expectativas de la respuesta o dimensión y, el valor promedio de la percepción notificada. (P – E). Los cuestionarios correspondientes a las preguntas que evalúan: las expectativas se pueden visualizar en el anexo A, y las de percepción está asociada al anexo B.

En base a los resultados obtenidos en la ejecución de la herramienta, en las gráficas V.18 y V.19, se puede visualizar el comportamiento de las afirmaciones dadas por los clientes referente a la gerencia de tecnología, la gráfica V.20 permite visualizar el comportamiento de cada pregunta según el promedio calculado, como se despliega en la tabla V.38

Tabla V.38 Cifras por pregunta respuestas de Expectativas y Percepción del cliente

Pregunta Nro	Percepción						Expectativa					
	Opc 1	Opc 2	Opc 3	Opc 4	Opc 5	Promedio	Opc 1	Opc 2	Opc 3	Opc 4	Opc 5	Promedio
01	1	4	13	18	10	3,70				15	31	4,67
02	1		13	21	11	3,89			5	26	15	4,22
03	2	9	15	15	5	3,26				2	44	4,96
04	2	7	12	19	6	3,43				14	32	4,70
05		4	9	21	12	3,89					46	5,00
06		7	14	15	10	3,61					46	5,00
07		1	6	19	20	4,26				15	31	4,67
08		2	7	16	21	4,22					46	5,00
09		7	10	22	7	3,63				14	32	4,70
10	1	3	12	15	15	3,87				13	33	4,72
11		2	9	14	21	4,17				28	18	4,39
12			8	19	19	4,24				13	33	4,72
13		1	5	22	18	4,24			1	1	44	4,93
14		2	9	15	20	4,15				15	31	4,67
15		9	13	11	13	3,61			26	1	19	3,85
16		1	10	23	12	4,00					46	5,00
17		1	10	21	14	4,04					46	5,00
18		6	9	14	17	3,91		1	18	13	14	3,87
19	2	4	12	20	8	3,61		1	31	14		3,28
20		3	8	20	15	4,02				22	24	4,52

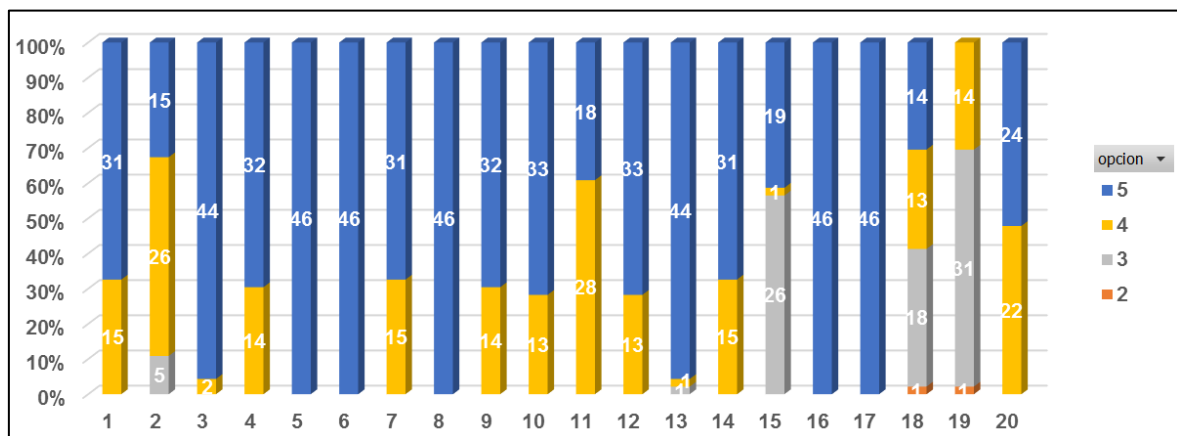


Gráfico V.18 Opciones según expectativas

En el gráfico V18, se puede vislumbrar las expectativas de los clientes con respecto a los servicios que les puede ofrecer la gerencia de TI, siendo los 5 principales: el nivel de servicio esperado (pregunta 5), el tiempo de atención prometido y la rapidez de atención basado en el nivel de conocimiento (pregunta 6 y 8), la capacidad de organización dentro de la gerencia (pregunta 16) y el demostrar preocupación por los intereses del cliente (pregunta 17). Se puede observar que en general las expectativas de los usuarios son altas a excepción de las correspondientes a la igualdad de atención, el brindar un servicio más allá de lo esperado y la definición de tiempos atención personalizada (preguntas 15, 19 y 18) , cuyos niveles son en promedio aceptables (nivel 3).

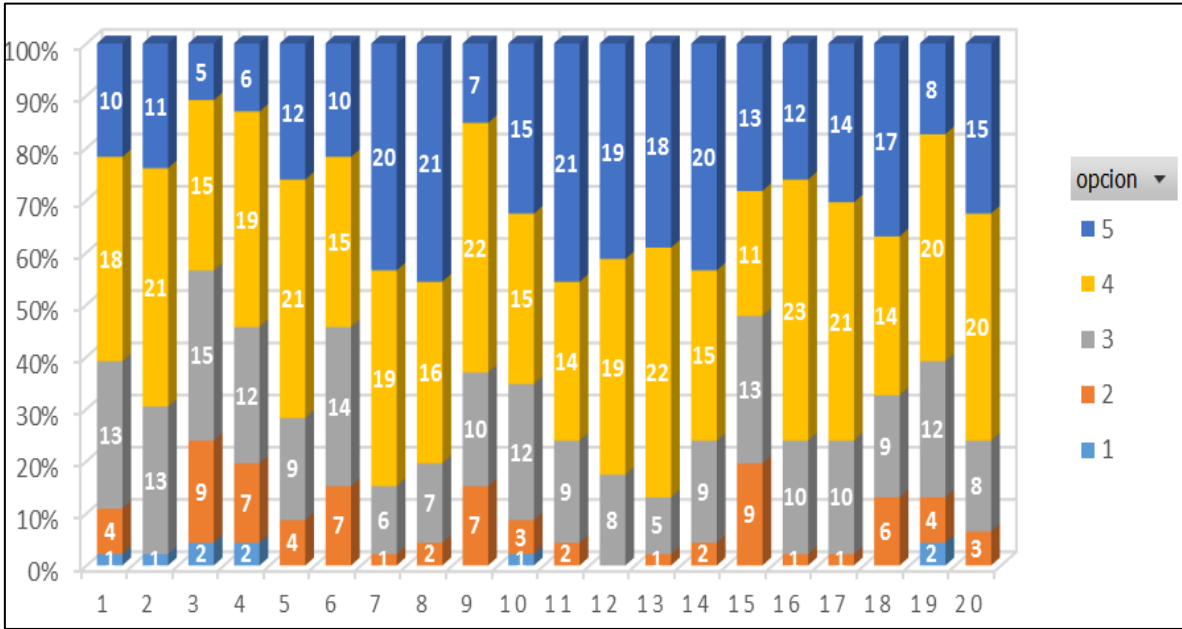


Gráfico V.19 Opciones según percepción

En relación con la percepción que tiene los clientes externos del área de tecnología (gráfica V.19), se puede visualizar que pocos son los que alcanza los 5 puntos de máxima aceptación, en promedio las cifras están entre 3 y 4, y aunque sea poca la cantidad esta la presencia de inconformidad en todas (niveles uno y dos)

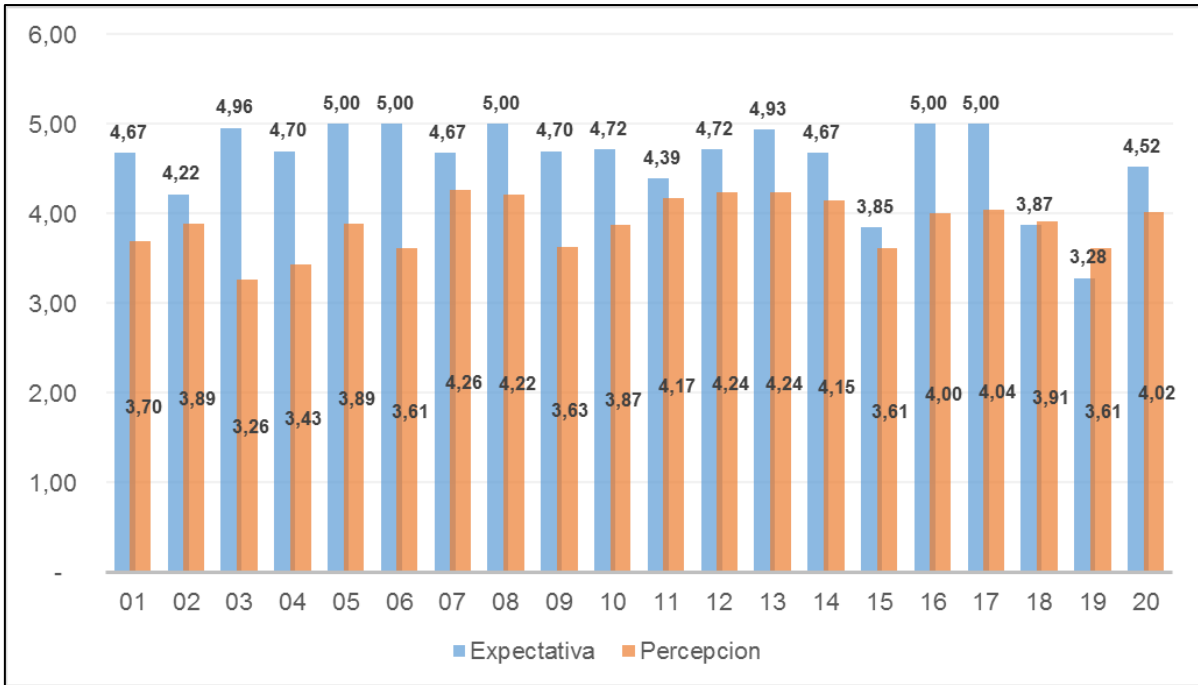


Gráfico V.20 Relación Expectativas vs Percepción

Al plantear los promedios de cada pregunta, gráfica V.20, se puede determinar que la percepción del cliente está por debajo de las expectativas correspondientes a cada servicio que brinda la gerencia.

10.5 Análisis de las dimensiones

Para el análisis de las diversas dimensiones involucradas, se realizó el estudio de las brechas entre las expectativas y la percepción que posee los clientes con respecto a la calidad de servicio que brinda la gerencia de tecnología. Una vez tabulada la información de los cuestionarios, se obtuvo el valor de las diferencias en función del cálculo de las medias para cada afirmación y posteriormente cada dimensión (ver tabla V.39 y tablas V.40).

Tabla V.39 Brechas en base a Promedio de las afirmaciones de preguntas

Pregunta Nro	Percepción	Expectativa	Brechas
	Promedio	Promedio	
01	3,70	4,67	-0,98
02	3,89	4,22	-0,33
03	3,26	4,96	-1,70
04	3,43	4,70	-1,26
05	3,89	5,00	-1,11
06	3,61	5,00	-1,39
07	4,26	4,67	-0,41
08	4,22	5,00	-0,78
09	3,63	4,70	-1,07
10	3,87	4,72	-0,85
11	4,17	4,39	-0,22
12	4,24	4,72	-0,48
13	4,24	4,93	-0,70
14	4,15	4,67	-0,52
15	3,61	3,85	-0,24
16	4,00	5,00	-1,00
17	4,04	5,00	-0,96
18	3,91	3,87	0,04
19	3,61	3,28	0,33
20	4,02	4,52	-0,50

Tabla V.40 Brechas de las dimensiones en base a Promedio de las afirmaciones

Dimensión	Promedios		Brecha
	Percepción	Expectativas	
Elementos Tangibles	3,57	4,64	-1,07
Fiabilidad	3,99	4,92	-0,92
Capacidad de Respuesta	3,98	4,63	-0,65
Seguridad	4,00	4,61	-0,61
Empatía	3,90	4,17	-0,27

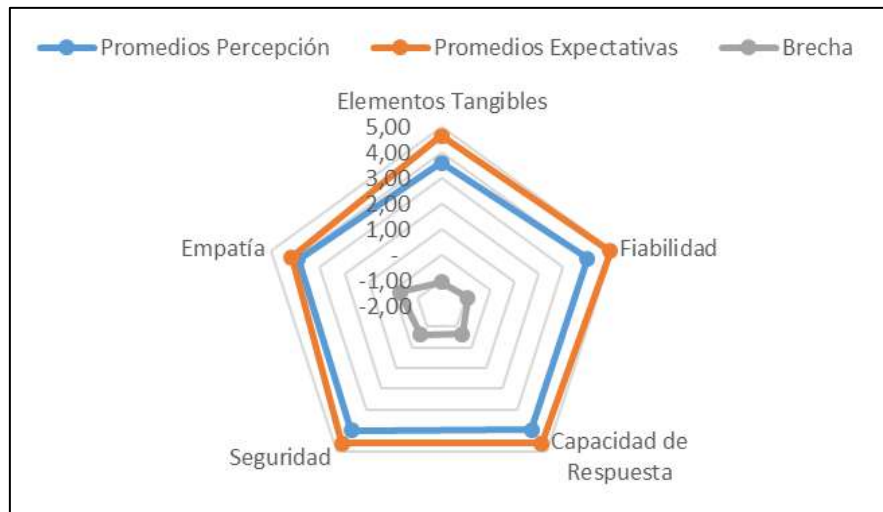


Gráfico V.21 Radial de Brechas

En el gráfico V.21, se observa como es el comportamiento de la percepción en base a la expectativa del cliente presentando brechas negativas, lo que indica que experimenta insatisfacción en las cuatro dimensiones en función a la calidad de servicio recibido. En el orden de mayor a menor discrepancia esta los elementos tangibles, seguido por fiabilidad y luego capacidad de respuesta.

Al analizar el comportamiento de brechas por cada pregunta se observa que de las veinte solo dos ítems son positivos, correspondientes a horarios convenientes y brindar servicios adicionales, pertenecientes a la dimensión de empatía, la cual a su vez presenta también la menor diferencia entre su expectativa y lo que percibe.

En relación con los objetivos planteados, el presente cuestionario permitió visualizar la gestión servicio actual que el usuario / cliente percibe de la Gerencia de Tecnología y Procesos, enmarcadas por sus expectativas.

Se puede observar que la gerencia de tecnología no abarca en su totalidad las expectativas de sus clientes, definiendo tres principales áreas afectadas: la primera sobre aspectos tangibles que el cliente puede percibir dentro de la organización, la

aparición del gestor de servicio y sus herramientas y componentes de trabajo para brindar un excelente servicio. En segundo plano tenemos aspectos relacionados con la fiabilidad, dentro del cual se tiene la confianza de cumplir con lo prometido, siendo eficaz y eficiente, contando con el conocimiento base para brindar una atención rápida. En tercer punto es la capacidad de respuesta, donde se ve afectado los procesos de comunicación sobre tiempo de atención, los tiempos de espera que el usuario tarda en ser atendido y solventada su necesidad.

CAPITULO VI. DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS

En base a los objetivos específicos planteados en la presente investigación y la metodología seleccionada, se expone a continuación el desarrollo de las respuestas a cada punto.

11.1 Objetivo específico 1: Describir la gestión de procesos de la Gerencia de Tecnología y Procesos.

Un primer paso en todo proyecto antes de comenzar su desarrollo, es el realizar un levantamiento de información que permita definir clara y detalladamente las causas raíces presentes en el problema en estudio dentro del área afectada, para este caso es la gerencia de Tecnología de Información y Procesos de MONACA., determinando así las necesidades que deben ser cubiertas y que darían respuesta a la interrogante planteada de ¿Cómo se podría mejorar la gestión de servicio brindado por la gerencia de Tecnología de Información y Procesos de Molinos Nacionales C.A.?.

Este levantamiento de información ayudara a responder la primera pregunta que surge ¿Cuáles son los servicios que presta la gerencia de Tecnología de Información y Procesos y sus herramientas para su control?

Según Hitpass (2014) define un proceso de negocio como “un conjunto de actividades que impulsadas por eventos y ejecutándolas en una cierta secuencia crean valor para un cliente (interno o externo)” (p.11). Los macroprocesos corresponden a las grandes áreas del negocio enfocadas en la organización y que están conformadas por diversos procesos, que atienden las peticiones del cliente, los cuales pueden estar incluidos o atravesar a diversos macro procesos a la vez.

Al realizar la revisión de la documentación interna de la gerencia de Tecnología de Información y Procesos de MONACA, se determinó que está conformada tres subgerencias, estas son Gerencia de Aplicaciones, Gerencia de Infraestructura y la Gerencia de Servicio. Se observó, además, que dentro de estas se distribuyen las principales políticas, reglas y procedimientos que definen las actividades que se realizan para lograr cumplir con los objetivos del área.

En la figura VI.01 se puede vislumbrar de manera general los principales macroprocesos de Molinos Nacionales, dentro del cual se encuentra la gestión tecnológica que corresponde a todos los procesos tecnológicos desde la perspectiva de tecnologías de información y procesos y también las involucradas con la tecnología operativa de producción.

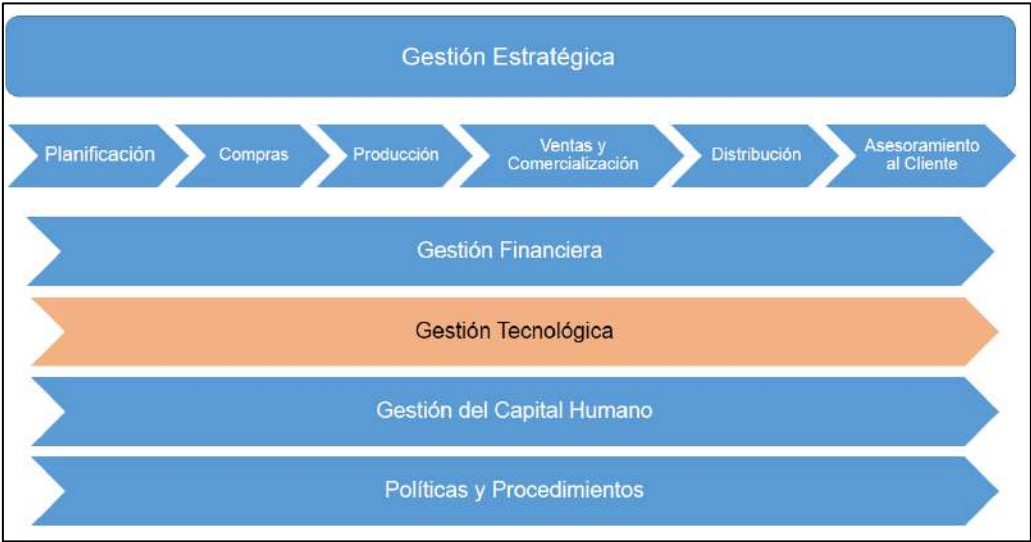


Figura VI.01 Macro procesos de Molinos Nacionales
Fuente: Monaca (2017)

Al detallar el proceso de Gestión tecnológica y haciendo énfasis solo en lo que comprende al área relacionada con tecnología de información y comunicación se pudo detallar los macro procesos de la gerencia de TI, como se detalla en la figura VI.02. La gerencia de TI no tiene documentado de manera formal y en detalle sus macro procesos y detalle de sus procesos, es por ello que a partir de los diversos documentos

existentes (políticas, procedimientos y normas) y apoyados en la gerencia del área de tecnología se logró definir un mapa que muestra de manera general los principales macro procesos, siendo estos:

- **Gestión de Gobernabilidad TI:** correspondiente a los procesos relacionados con la estrategia de la gerencia; gestionar el portafolio de proyectos de TI; gestionar la alineación estratégica de la gerencia con la de la organización; administrar la planificación y presupuesto de las áreas.
- **Gestión de Infraestructura:** correspondiente a los procesos relacionados con administración y control de servidores tecnológicos; telecomunicaciones y redes; gestión de la seguridad de TI; contratos y licencias con proveedores; base de datos.
- **Gestión de aplicaciones:** relacionado con todos los procedimientos para el desarrollo y mantenimiento de las principales aplicaciones asociadas con el ERP usado en el negocio; atender las necesidades de información y automatización de procesos requeridas en la organización relacionadas con el ERP y portales existentes.
- **Gestión de Servicio y soporte Técnico:** orientado a administrar las solicitudes, incidentes y problemas presentadas por los usuarios tanto internos como externos a la gerencia; administración de software en los equipos de oficina; administración y control de equipos de oficina; Administración de procesos de telecomunicaciones y telefonía.

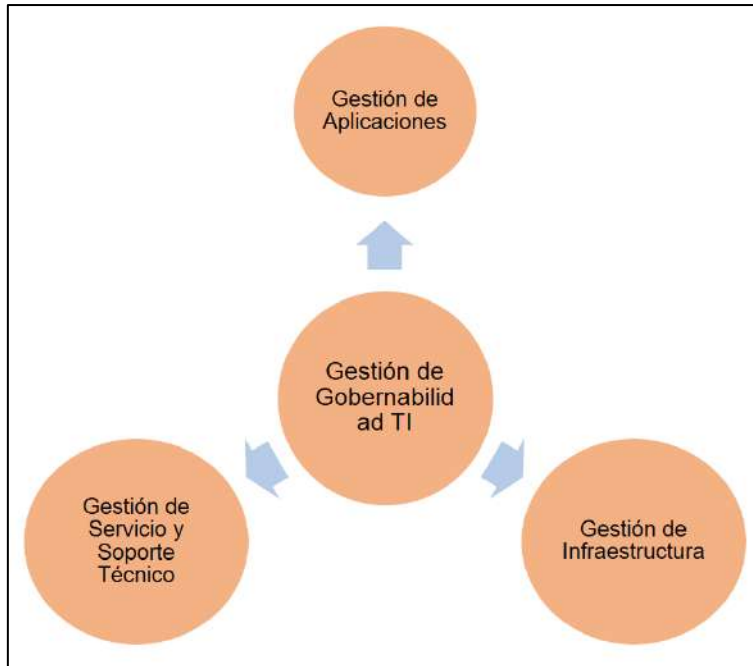


Figura VI.02 Macro procesos de Tecnología de Información y Procesos
Fuente: Monaca (2017)

Estos procesos macros, permiten entonces ubicar las áreas donde se enfoca la investigación. A partir de la observación directa en la gerencia, revisión de políticas, procedimientos y los resultados obtenidos en los cuestionarios que permitieron evaluar la percepción del personal de la gerencia de tecnología y las brechas según la calidad de servicio esperado por los clientes externos, se logra visualizar de manera esquematizada en la figura VI.03, un diagrama Ishikawa o mejor conocido como diagrama causa - efecto, de las posibles problemas que se presentan dentro de los procesos de gestión orientados al servicio que brinda la gerencia de TI.

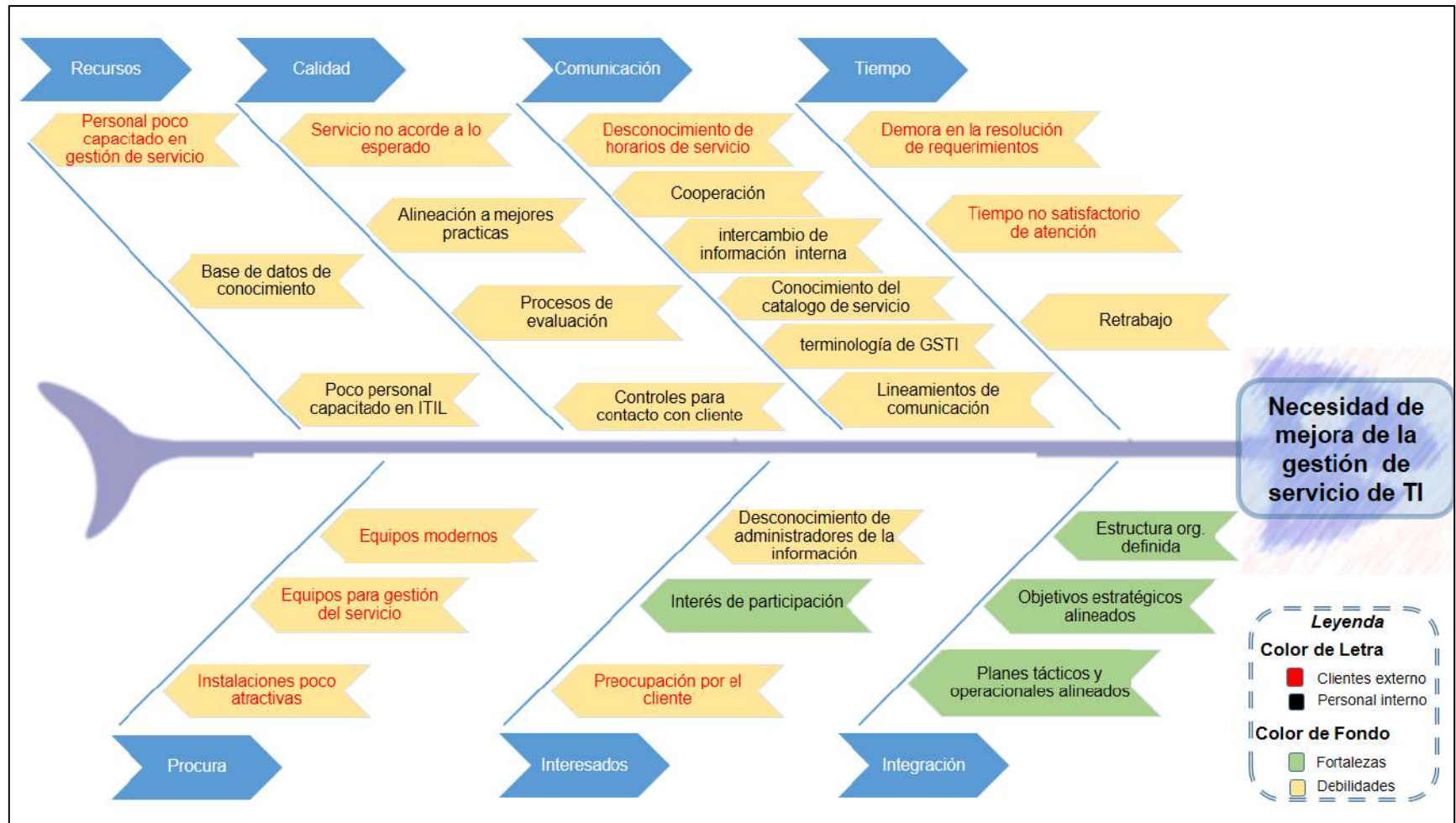


Figura VI.03 Diagrama Ishikawa del problema de Gestión de servicio TI
Fuente: adaptado del Ishikawa (1946)

Se puede entonces concluir la necesidad de mejorar los procesos de la gerencia de Tecnología de Información y Procesos de MONACA, partiendo de las principales causas señaladas en la siguiente tabla (VI.01) donde se agrupan por áreas clave, señalando también su impacto dentro de la gestión de servicios:

Tabla VI.01 Impacto de las áreas afectadas

Área	Observación	Impacto
Tiempo	Alto consumo de tiempo causado principalmente por el retrabajo en resolución de incidentes y atención de clientes por consultas recurrentes, así también los clientes externos exponen la inconformidad por los tiempos de atención y de espera para la entrega de los resultados o producto esperado.	<p>Desconocimiento en los tiempos de resolución de solicitudes del cliente. ITIL establece el definir los niveles de acuerdos de servicios (según sus siglas en ingles SLA) y los acuerdos de nivel operacional (OLA), en los cuales se indica los tiempos de duración en la atención. Es importante en la fase de Diseño.</p> <p>En la gestión de servicio en tecnología de información es requerido conocer los tiempos a invertir en atender una petición de cliente, para su correcta planificación y asignación de recursos, manteniendo así informado al usuario sobre su tiempo de espera.</p>
Comunicación	Desconocimiento del personal interno sobre lineamientos de intercambio de información de sus procesos entre las áreas, marcándose una ausencia de cooperación. También se detalla la falta de procedimientos para el cliente externo para comunicarse con los gestores del servicio mediante el canal único existente en la gerencia. Además, desconocen los horarios de atención de servicio que brinda la gerencia.	<p>Problemas en la comunicación, cooperación y desconocimiento de lineamientos entre los involucrados de la gerencia puede afectar el entendimiento de planes y el eficiente cumplimiento de objetivos de la organización.</p> <p>El no manejar términos comunes dentro de la gerencia trae como consecuencia problemas de entendimientos y posibles conflictos entre los miembros.</p> <p>El no conocer el catálogo de servicio que ofrece la gerencia limita el definir los SLA, el definir métricas orientadas al desempeño</p>

Tabla VI.01 Impacto de las áreas afectadas

Área	Observación	Impacto
		<p>del equipo en la atención que brinda.</p> <p>También puede generar mayores tiempos de espera en la búsqueda del gestor responsable de atender un servicio.</p>
Calidad	<p>Los procesos de servicio de la gerencia no están alineados a las mejores prácticas a nivel mundial, visualizándose en la falta de homologación de uso de conceptos relacionados con gestión de servicio, cambios, incidentes y problemas. También, la falta de controles para el contacto con el cliente externo, dado que estos no obedecen el canal único de comunicación que posee la gerencia, buscando el apoyo directo de los especialistas. La ausencia de métricas para la medición del desempeño en la gestión de servicio y la conformidad del cliente. Impactando así la calidad del producto lo que se evidenció en la percepción del cliente externo, donde indicó que el servicio recibido no es acorde a lo esperado.</p>	<p>El no alinearse a las mejores prácticas en procesos, impacta en el cumplimiento de la normativa del corporativo Gruma en cuestión de fijar controles según la ley Sarbanes Oxley.</p> <p>El no manejo de terminologías estándares dentro de la gerencia produce ruido en la comunicación entre las áreas afectando negativamente el servicio brindado.</p> <p>El no tener controles que permitan evaluar el desempeño del gestor de servicio, así como el nivel de satisfacción del cliente, evita tomar acciones correctivas en situaciones donde la calidad del producto se vea afectada, incrementando posiblemente los costos y tiempos involucrados, y generando a posterior el descontento de los usuarios.</p>
Recursos	<p>Existe un gran interés en participar en un proceso de transformación basado en ITIL, pero se observó que existe un amplio desconocimiento formal de lo que es ITIL y lo que esto implica. Otro aspecto presente, es la no existencia de una base de datos de conocimiento el que facilita el intercambio de información. Los clientes externos consideraron poca capacitación en gestión de servicio, basado en el tiempo que tardan en dar respuesta a sus solicitudes.</p>	<p>Para una implementación que implica cambio en su cultura, todo el personal debe estar alineado en su conocimiento de gestión de servicio, para así tener una idea clara de los cambios esperados y de su compromiso con la gerencia.</p> <p>La no tenencia de una base de datos de conocimiento genera pérdida de tiempo en la atención de solicitudes recurrentes, presencia de información redundante que es mantenida por diversas áreas que no son responsables.</p>

Tabla VI.01 Impacto de las áreas afectadas

Área	Observación	Impacto
Procura	Basado en la percepción de los clientes externos se detectó gran importancia en la apariencia física, basado en las instalaciones poca atractivas, personal con pocos recursos materiales para atender las solicitudes, y los equipos tecnológicos no corresponden con las nuevas tecnologías disponibles de servicio.	A nivel de gestión de servicio, la percepción que tenga el cliente del lugar físico y las herramientas que se usan, pueden impactar negativa o positivamente el servicio prestado. La apariencia física del gestor, afecta los niveles de confianza del cliente. La falta de elementos para la atención, pueden causar un consumo extra de tiempo, para poder atender la solicitud.
Interesados	El personal clave de la gerencia consideró el desconocimiento de ciertos procesos y sus responsables, manifestando la necesidad e interés en participar en un proyecto de mejora para sus procesos basado en ITIL. Los clientes externos consideran que existe una falta de preocupación por sus intereses y necesidades atendiendo solo la meramente solicitado.	El interés del personal clave afecta en la aplicabilidad o no de un cambio cultural dentro de la gerencia, el cual es producido por las mejoras en los procesos de tecnología. Esto motiva al personal en la aceptación de las transformaciones a realizar.
Integración	Basado en los resultados obtenidos se observó una fortaleza en la gerencia, debido a que sus objetivos estratégicos esta afianzado en planes tácticos y operativos alineados con las necesidades de la organización en atención a las solicitudes de sus clientes.	La generación de una estrategia alineada a los objetivos de la organización es algo ya que viene realizando la gerencia de tecnología. Favoreciendo así el correcto enfoque hacia la atención de las necesidades de los clientes para el cumplimiento de sus metas.

Para la asignación de las prioridades de atención de las áreas focales definidas en la tabla anterior, se le dio un peso de dos puntos a cada necesidad correspondientes a debilidades, y 1 a las fortalezas, obteniendo un resultado que va desde 0 que corresponde al mínimo de cuidado, hasta el 12 que representa el máximo nivel de relevancia. El resultado expresado se puede visualizar en la tabla VI.02, concluyendo que las tres primeras áreas que afecta a los procesos de la gerencia de tecnología y que requieren mayor enfoque son: comunicación, calidad y recursos. Aun así, no se

debe dejar de considerar las otras cuatro dado que existe relaciones intrínsecas entre ellas.

Tabla VI.02 Prioridades de atención de necesidades

Area	Cantidad de debilidades y fortalezas	Prioridad
Comunicación	6 debilidades	12
Calidad	4 debilidades	8
Recursos	4 debilidades	8
Tiempo	3 debilidades	6
Procura	3 debilidades	6
Interesados	2 debilidades, 1 fortaleza	3
Integración	3 fortalezas	3

11.2 Objetivo específico 2: Evaluar la factibilidad de procesos basados en las mejores prácticas en base a ITIL, que fortalezca la gestión de servicios de la gerencia de tecnología y procesos

Realizando un cruce entre los procesos propuestos por ITIL, y las necesidades detectadas en el objetivo anterior, se logró definir la siguiente matriz de relación, tabla VI.03, permitiendo identificar que los procesos de Estrategia, Diseño y Transición de Servicios, pueden atender y mejorar los puntos de críticos en la gerencia de TI. Se debe tener claro que en estas es donde se definen los servicios a ofrecer, como serán incluidos en el catálogo de servicio y como se evaluarán y controlarán al colocarse en operación.

Tabla VI.03 Relación Procesos de ITIL y Necesidades TI

Fases ITIL	Procesos por fase	Debilidades	Fortaleza
Estrategia del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión estratégica. • Gestión Financiera. • Gestión del Portafolio de Servicios. • Gestión de la Demanda 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento de la cartera de servicio. • Servicios no valorados 	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de la org. Definida • Objetivos alineados • Planes tracticos y operacionales alineados
Diseño del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión del Catálogo de Servicios. • Gestión de Niveles de Servicio. • Gestión de la Capacidad. • Gestión de la Disponibilidad. • Gestión de la Continuidad de los Servicios TI. • Gestión de la Seguridad de la Información. • Gestión de Proveedores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento del catálogo. • Tiempo no satisfactorio de atención • Demora en la resolución de requerimientos • Desconocimiento de horarios de servicio • Retrabajo • Equipos para gestión del servicio • Equipos modernos • intercambio de información interna • Desconocimiento de administradores de la información 	<ul style="list-style-type: none"> • Interés de participación del personal interno
Transición del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y soporte a la Transición. • Gestión de Cambios. • Gestión de la Configuración y Activos del Servicio. • Gestión de Entregas y Despliegues. • Validación y pruebas. • Evaluación. • Gestión del Conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alineación a mejores prácticas. • Cooperación • Lineamientos de comunicación • Capacitación en ITIL • Terminología GSTI • Personal capacitado en gestión de servicio • Procesos de evaluación • Controles para contacto con cliente • Base de datos de conocimiento 	

Tabla VI.03 Relación Procesos de ITIL y Necesidades TI

Fases ITIL	Procesos por fase	Debilidades	Fortaleza
Operación del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de Eventos. • Gestión de Incidencias. • Petición de Servicios TI. • Gestión de Problemas. • Gestión de Acceso a los Servicios TI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de homologación en términos 	
Mejora Continua del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Proceso de Mejora. • Informes de Servicios TI. • Medición de Servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Preocupación por el cliente • Servicio no acorde a lo esperado • Falta de métricas para evaluar el desempeño del servicio brindado 	

Los objetivos estratégicos de la Gerencia de Tecnología de la Información y Procesos, están orientados a: Incrementar la rentabilidad de la organización, mediante la reducción de los tiempos empleados en la ejecución de los procesos, tanto operativos como administrativos; mantener la empresa a la vanguardia tecnológica a través de la instalación de tecnologías información y comunicación y, por último, garantizar la calidad en todos nuestros procesos. Con el apalancamiento en la Biblioteca de Infraestructura de tecnología de Información, se logra garantizar y mejorar la calidad de los procesos de gestión de servicio del área, a su vez una orientación a las mejores prácticas de negocio, permitiéndole reducir costos y el desperdicio de tiempo e incrementar la eficiencia y la calidad en atención hacia el cliente.

Existe un alto nivel de apoyo por parte de la alta gerencia quien solicitó la asignación de este tipo de proyecto para cumplir con los lineamientos de casa matriz Gruma impuestas por la ley Sarbanes Oxley, además de concebir a futuro certificaciones relacionadas con el control y supervisión de objetivos del área de tecnología de la información.

Partiendo del ciclo de vida de la gestión de servicio según ITIL, la estructura desagregada de trabajo se fijó en base a los principales entregables de cada fase (ver figura VI.04)

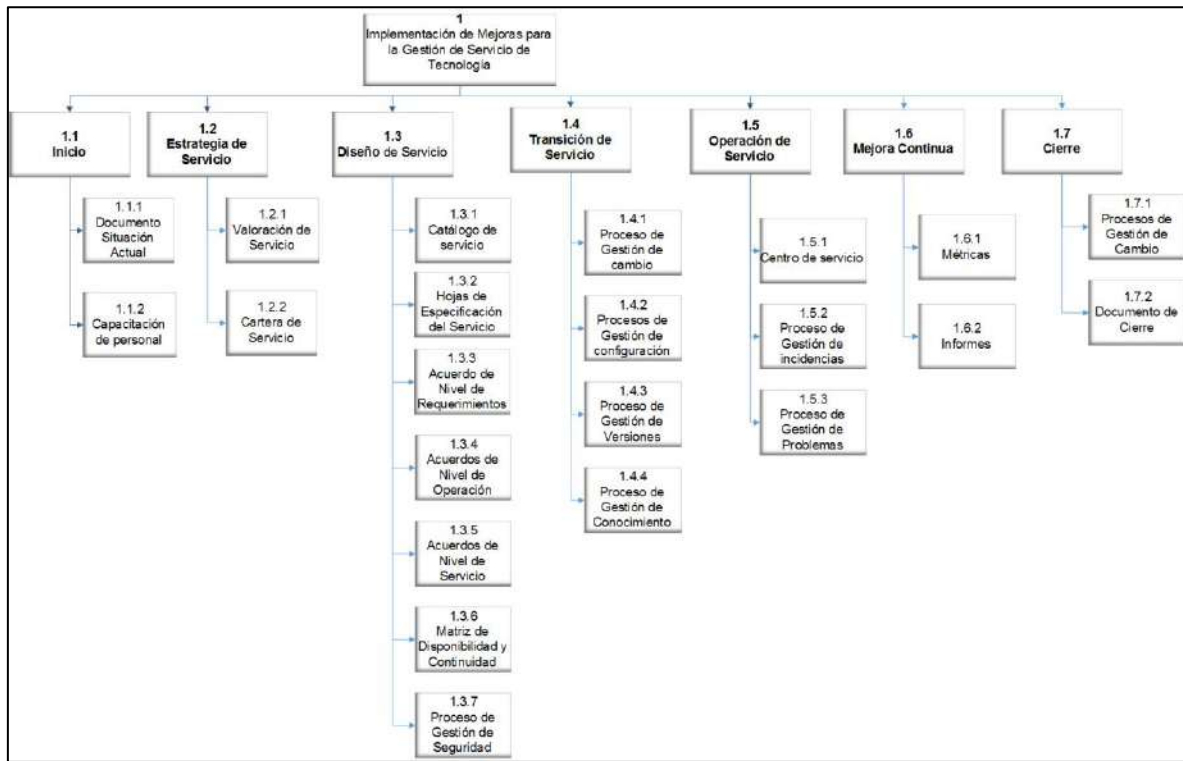


Figura VI.04 Estructura Desagregada de Trabajo (EDT)

Basado en el EDT definido anteriormente, se detallan en la tabla siguiente (Tabla VI.04) los diversos paquetes que describen los entregables esperados y su esfuerzo

Tabla: VI.04 Diccionario de datos del EDT

ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLES	ESFUERZO
1.1.1	Documento Situación Actual	Elaborar el informe de la situación vigente en la gerencia de Tecnología	Informe de Situación actual	3 semanas
1.1.2	Capacitación de personal	Asignar a curso de ITIL, al personal integrante del proyecto	Lista de personal capacitado	1 semana
1.2.1	Valoración de Servicio	Definir la estrategia de gestión de servicio de la gerencia alineada a la estrategia organizacional y valorarla	Valoración de Servicios	2 semanas
1.2.2	Cartera de Servicio	Definir los servicios en función al valor propuesto y su justificación	Documento detallando la Cartera de Servicio de la gerencia de TI	2 semanas
1.3.1	Definición de niveles de servicio	Acotar junto a los clientes los servicios que lleva a cabo la gerencia	Catálogo de servicio Definición de SLA, OLA, SLR, UC	6 semanas
1.3.2	Gestión de Disponibilidad y Continuidad	Definir la disponibilidad de los servicios acorde a lo esperado por el cliente y detallar la continuidad esperada	Matriz de Disponibilidad y continuidad de servicios. Indicadores de disponibilidad y continuidad	3 semanas
1.3.3	Proceso de Gestión de Seguridad	Definir la Gestión de seguridad asociada a los servicios presentes	Roles y responsabilidades Indicadores para Auditoria	3 semanas
1.4.1	Proceso de Gestión de cambio	planificar, analizar y evaluar los cambios que han de efectuarse manteniendo la calidad del servicio	Indicadores de gestión Métodos definidos para los diversos procesos involucrados	4 semanas
1.4.2	Procesos de Gestión de configuración	Documentar y controlar los componentes de la infraestructura y de los servicios que requieran configuraciones periódicas	Indicadores de gestión Métodos definidos para los diversos procesos involucrados	3 semanas

Tabla: VI.04 Diccionario de datos del EDT

ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLES	ESFUERZO
1.4.3	Proceso de Gestión de Versiones	Definir la gestión para el proceso de control de los cambios en <i>software</i> y el <i>hardware</i> referente a versiones.	Indicadores de gestión Métodos definidos para los diversos procesos involucrados	3 semanas
1.4.4	Proceso de Gestión de Conocimiento	Definir los procesos de gestión de almacenamiento de información de atención a servicios, relevante para los gestores y clientes	Procedimientos definidos para el uso de BDC	3 semanas
1.5.1	Centro de servicio	Definir punto único de contacto y procedimientos entre el cliente y el personal de servicio de la gerencia	Punto único de contacto Procedimientos de contacto	5 semanas
1.5.2	Proceso de Gestión de incidencias	Indicadores de gestión Métodos definidos para los diversos procesos involucrados	Indicadores de gestión Métodos definidos para los diversos procesos involucrados	3 semanas
1.5.3	Proceso de Gestión de Problemas	Indicadores de gestión Métodos definidos para los diversos procesos involucrados y su relación con incidencias	Indicadores de gestión Métodos definidos para los diversos procesos involucrados	2 semanas
1.6.1	Métricas	Definir conjunto de métricas para evaluar el desempeño de la gerencia	Métricas para evaluar el desempeño	4 semanas
1.6.2	Informes	Definir conjunto de reportes para evaluar la operación de atención	Reportes para evaluar la operación	4 semanas
1.7.1	Procesos de Gestión de Cambio	Gestionar las actividades requeridas para alinear al personal de la gerencia y la organización con los cambios generados en la cultura de la organización	Capacitación de personal interno Capacitación de personal externo Promoción de cambio de la gerencia de TI a la organización	9 semanas
1.7.2	Documento de Cierre	Definir y presentar para su aprobación el documento de culminación del proyecto	Documento de Cierre firmado	1 semana

En la tabla VI.05, se muestra los recursos humanos y técnicos, factibles para el desarrollo del proyecto, detallando el costo estimado asignado a estos componentes, lo que permite obtener un posible presupuesto base.

Tabla VI.05 Costos y recursos involucrados

Nombre del recurso	Cantidad	Horas de Trabajo	Costo
Patrocinador FI	1	120	800.000,40
Patrocinador TI	1	440	2.933.334,80
Gerente de proyectos	1	2.564	8.546.658,12
Grupo Especialista del área	6	1.160	6.766.662,80
Líderes de área	3	1.720	10.750.000,00
Especialista ITIL	1	2.320	7.733.325,60
Personal de O&M	1	504	734.998,32
Personal de Gestión del cambio	1	224	326.665,92
Clientes externos clave	4	204	1.189.999,32
Papelería y material de escritorio			192.000,00
Equipos y Suministro	5 equipos y un video beam		1.147.500,00
Capacitación	12		2.400.000,00
Equipo y suministro			1.500.000,00
		9.256	45.021.145,28

Dentro de estos costos no se incluyen ocupación de sala de reuniones, motivado a que la gerencia cuenta con una. Los costos de equipos mensual, son calculados en base a la depreciación que estos presentan, determinado por el precio de equipos a la

fecha con un tiempo de depreciación lineal a 4 años y un valor residual del 10% de facturación inicial.

El concepto de equipos y suministro, cubre lo correspondiente a refrigerios y cualquier enser necesario en presentaciones magistrales. Dentro de los costos de capacitación solo se incluye una cantidad de 12 personas, motivado a que se impartirá un curso solo a 12 integrantes del equipo y posteriormente un grupo de ellos será los encargados de dictar el curso al personal restante de TI y a los clientes externos.

Dentro de este presupuesto no se está considerando el impacto inflacionario en el transcurrir del tiempo. Este tiene que ser analizado a detalle para una mayor precisión del costo total requerido en el proyecto

El tiempo estimado para lograr el desarrollo del proyecto fue estimado en un año. Es un proceso que demanda un alto grado de esfuerzo y compromiso, para así obtener resultados benéficos para la gerencia y la organización mediante una adecuada combinación de personas, procesos y tecnología. También se debe considerar que el personal asignado a proyectos en el área de tecnología estará a dedicación estimada de 50% basado que deben atender otros proyectos relacionados con la operación de la organización.

En base al tiempo estimado de duración y los costos involucrados se puede desplegar el siguiente gráfico VI.01, que presenta la curva S en base a los costos indicados anteriormente.

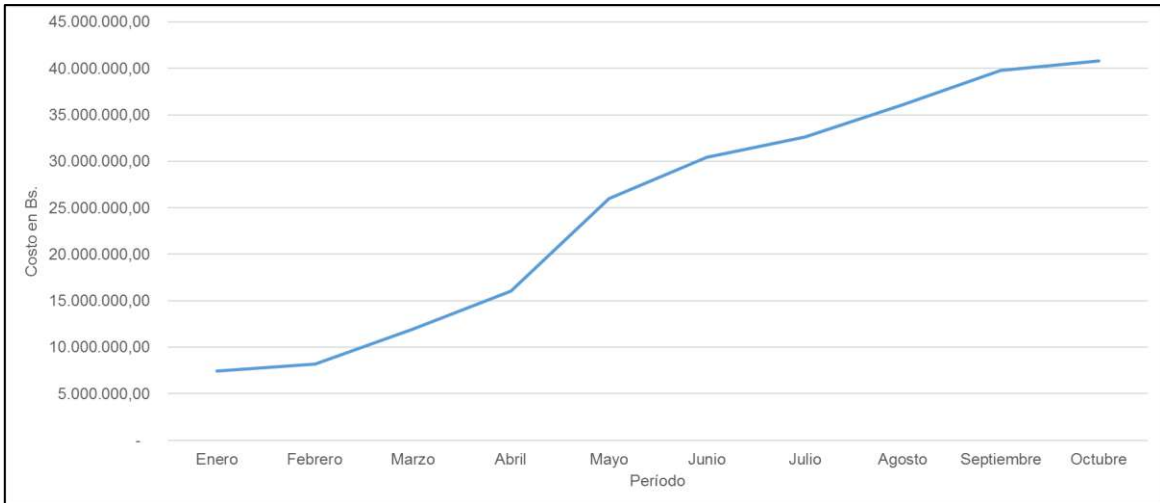


Gráfico: VI.01 Curva S

Una manera de facilitar el entendimiento de lo que implica el modelo de gestión de servicio orientado a ITIL en la gerencia de tecnología como negocio, se visualiza en la figura VI.05 correspondiente a un *Open Innovation Canvas*

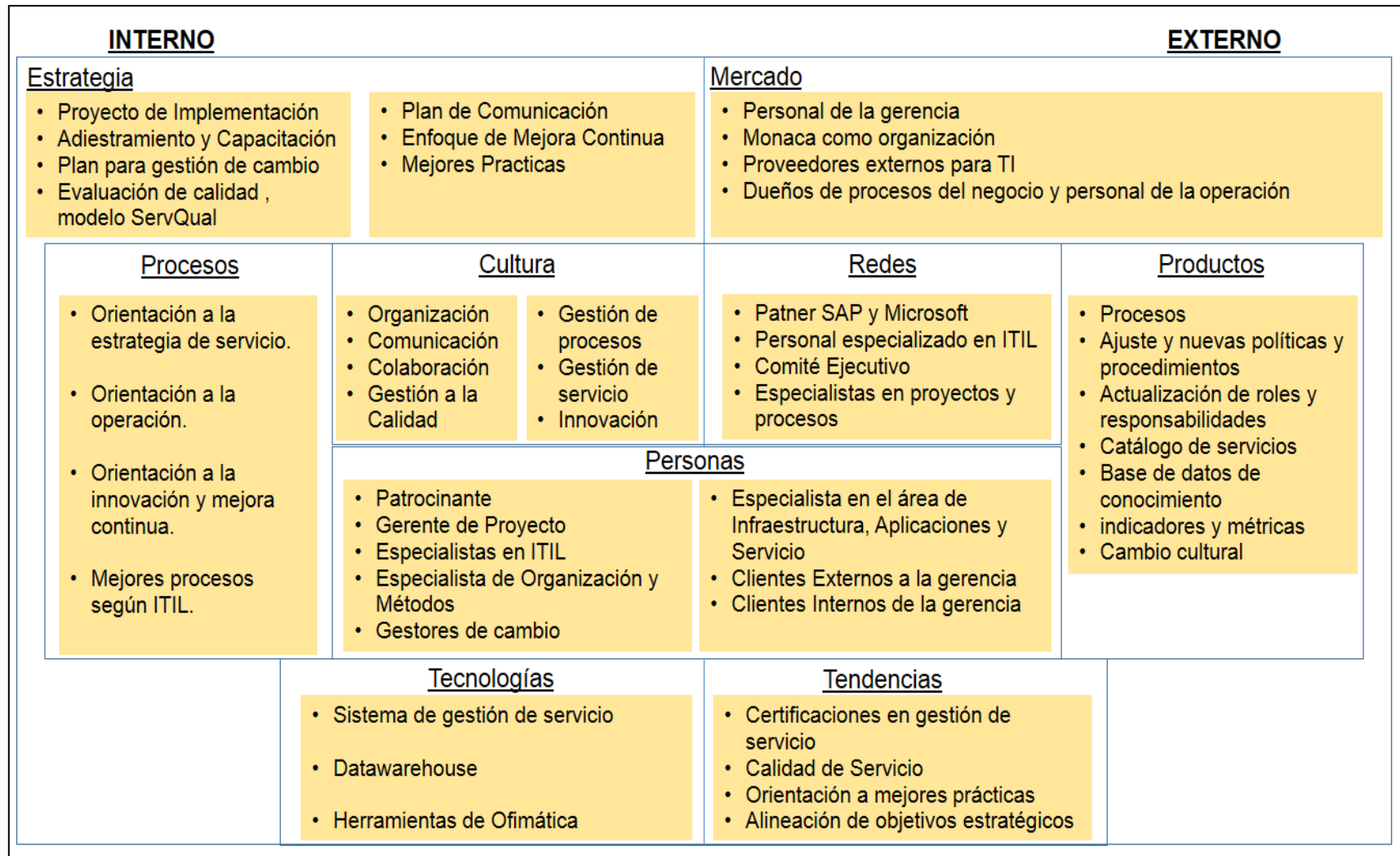


Figura VI.05 *Open Innovation Canvas*, Plan de Implementación de Mejoras de gestión de servicio
Fuente: adaptado <https://canvanizer.com/> (2017)

Mercado: orientado a conocer el entorno al que se opta y determina el grupo clave al que está orientado el producto

- **Personal de la gerencia:** conformado por los diversos integrantes de TI, que requieren servicios e intercambian información entre los procesos que lo conforman.
- **Monaca como organización:** alineación de los objetivos estratégicos de TI con los de la organización, para la satisfacción de las necesidades y alcances de las metas
- **Proveedores externos para TI:** quienes apoyan a la gerencia de TI para brindar una mejor atención y mantener la operatividad tecnológica.
- **Dueños de procesos del negocio y personal de la operación:** conformado por los clientes externos del negocio quienes ven a la gerencia como su principal proveedor de servicio, para satisfacer sus necesidades

Estrategia: alineación de las estrategias de valor con la de la organización., definición de las competencias básicas

- **Proyecto de Implementación:** Plan de Implementación del proyecto mejoras de gestión de servicios basado en ITIL, para el departamento de tecnología de información y procesos de Molinos Nacionales C.A
- **Adiestramiento y Capacitación:** Capacitación del personal de tecnología, para su correcto comportamiento y entendimiento de gestión de servicio

- **Plan para gestión de cambio:** preparación de plan para incorporación de nuevos cambios de entorno cultural de la gerencia.
- **Evaluación de calidad, modelo ServQual:** Definición de modelos para evaluar la gestión de servicio, desde la perspectiva del cliente.
- **Plan de Comunicación:** plan para la correcta notificación y definición de canales de intercambio de información con los clientes.
- **Enfoque de Mejora Continua:** búsqueda para optimizar y aumentar la calidad de los servicios dados como gerencia de TI, evaluando métricas.
- **Mejores Prácticas:** alineación de las actividades o procesos probados, que han utilizado con éxito diversas organizaciones.

Procesos: procesos de desarrollo de productos, gestión de ideas y desarrollo de modelos de negocio

- **Orientación a la estrategia de servicio:** alineación de los objetivos estratégicos de la gerencia con los de la organización
- **Orientación a la operación:** búsqueda de atender las necesidades clave de la organización
- **Orientación a la innovación y mejora continua**
- **Mejores procesos según ITIL:** alineación de los procesos, que han utilizado con éxito diversas organizaciones, en sus implementaciones de ITIL

Cultura: definición de los valores, comportamiento, normas y las actitudes a inculcar

- **Organización, Comunicación y Colaboración:** tres valores clave entre su personal.
- **Gestión a la Calidad:** establecer cultura de orientada a la eficiencia y eficacia en los procesos
- **Gestión de procesos:** definir una forma de pensar en la optimización del desempeño de los procesos del negocio
- **Gestión de servicio:** fijar en el personal un conjunto de capacidades organizativas especializadas que proporcionan valor a los clientes en forma de servicios.
- **Innovación:** usar un nuevo enfoque y generar productos o servicios novedosos para la organización y su gestión

Redes: definición de socios clave para brindar mejores servicios en la gestión del área

- **Partner SAP y Microsoft:** empresas líderes en equipos que poseen sistemas para la gestión automatizada de servicios tecnológicos.
- **Personal especializado en ITIL:** facilitar conocimiento que apoye a la aplicación de los procesos enfocados en ITIL
- **Comité Ejecutivo:** personal que apoyara financieramente el desarrollo y crecimiento de la gerencia de tecnología para el logro de sus objetivos estratégicos.

- **Especialistas en proyectos y procesos:** personal calificado quienes facilitan y disfrutan a su vez, la aplicabilidad de la gestión de servicios en la organización.

Productos: resultados esperados

- **Procesos**
- **Ajuste y nuevas políticas y procedimientos**
- **Actualización de roles y responsabilidades**
- **Catálogo de servicios**
- **Base de datos de conocimiento**
- **indicadores y métricas**
- **Opciones para certificación:**
- **Cambio cultural**

Gente: personal clave que participa y patrocina el desarrollo del Proyecto, además de utilizar el resultado obtenido.

- **Patrocinador**
- **Gerente de proyecto**

- **Especialistas en ITIL**
- **Especialista de Organización y Métodos**
- **Especialista en el área de Infraestructura**
- **Especialista en el área de Aplicaciones**
- **Especialista en el área de Servicio**
- **Gestores de cambio**
- **Cliente externo a la gerencia**
- **Cliente interno de la gerencia**

Tecnología: herramientas utilizadas y definidas para la activación de la gestión, en el desarrollo del proyecto y su continuidad

- **Herramientas de Ofimática**
- **Sistema de gestión de servicio**
- **Datawarehouse**

Tendencias: fines a los que puede optar la organización a partir de estas ideas

- **Certificaciones en gestión de servicio:** se puede optar a certificaciones como ISO 20000, SIXSIGMA, COBIT
- **Calidad de Servicio:** no es requisito obtener certificaciones, por lo cual se puede enfocar en la gestión de servicio como parte de la cultura organizacional.
- **Seguimiento de los modelos y tendencias internacionales para la gestión de servicios:** enfoque a las gestiones de servicio mediante
- **Orientación a mejores prácticas:** no asumir como una moda el compartir buenas acciones realizadas y certificadas por otras empresas, que permiten su buen funcionamiento y continuidad
- **Alineación de objetivos estratégicos:** fijar como horizonte el siempre mantenerse alineado a los objetivos de la organización

11.3 Objetivo específico 3: Formular un plan para la implementación de mejoras basada en mejores prácticas para la gerencia.

El lugar donde se ejecuta el proyecto corresponde al Centro Corporativo Molinos Nacionales C.A. ubicado en Los Ruices, estado Miranda – Venezuela. EL personal involucrado en el proyecto, se conformó por la Gerencia de Tecnología de Información y Procesos de MONACA. Se debe tener claro que los equipos tecnológicos requeridos, las reuniones a realizar con el personal involucrado estará ubicado en la misma sede en las oficinas de la gerencia.

6.3.1 Plan de Recursos

- **Humanos**

Cuando se trata de proyectos de mejora de procesos y cambio cultural, es necesario el apoyo de las gerencias para poder asegurar el cumplimiento de las consideraciones nuevas y ajustadas que se han diseñados. Es por ello, que los patrocinadores captados corresponden a la gerencia de tecnología de información y procesos y a la vicepresidencia de finanza a la cual pertenece el área de tecnología. Otros involucrados clave son los gerentes de áreas, los cuales tienen el conocimiento y la experticia en procedimientos y políticas involucradas. Como parte de los integrantes del equipo de trabajo, se recomendó tres grupos compuestos por sus líderes y personal a su cargo, quienes son especialistas de las áreas de infraestructura, servicio y aplicaciones, con amplia experiencia y recomendable capacitados en los procesos ITIL.

Apoyado en Yoll (2016),. en su proyecto para optar a la especialización en planificación, desarrollo y gestión de proyectos, utilizó un método certificado por la universidad de Calgary para evaluar estratégicamente el apoyo en implementaciones, basado en tres premisas:

- Ejecución total en el desarrollo de los procesos, por una empresa externa.
- Participación en conjunto con una empresa como asesora y el personal interno.
- Capacitación propia del personal para su ejecución.

Sus resultados, indicaron que la segunda opción era la más beneficiosa, para la organización, generando una relación entre costo y tiempo, donde se reduciría costo de inversión en procesos de contratación de terceros versus el tiempo que se extendería dada la curva de aprendizaje requerida por el personal, esto se compensa a su vez con la experticia que ganan los involucrados. A partir de ello, dentro de los recursos humanos que se planteó, se considera un asesor especializado en ITIL.

Dentro de los cinco procesos de ITIL v3.0 (estrategia, diseño, transición, operación y mejora del servicio), existen varios subprocesos internos que aplican a la gerencia, es por ello que la selección de qué procesos ITIL se implementan se basan en los considerados por los líderes de área y de la existencia o no de actividades, pues de existir dentro del área y su nivel de interrelación, estos pudieran como no ser tan urgentes ni visibles desde el punto de vista del cliente y para la alta gerencia quienes requieren visualizar la inversión que se realiza en forma rápida.

La implementación de procesos de gestión de servicios, implica un cambio cultural y posiblemente estructural, es por ello que se requiere de personal especializado en la gestión del cambio, que permita orientar, preparar y capacitar de así requerirlo al personal interno, además de preparar las actividades para comunicar al cliente externo de los nuevos lineamientos que los afecte.

Para la definición, redacción y verificación de impacto de ajustes presentes o desarrollo de nuevos procesos en el área, se requiere personal de Organización y Método, quienes llevaran el control de las actividades de formulación de nuevas políticas, procedimientos y actividades. En resumen, los involucrados del proyecto se pueden visualizar en la tabla VI.06:

Tabla VI.06 Recurso Humano

Integrantes	Cantidad	Tipo de recurso
Patrocinadores	2	Corporativo
Gerente de Proyecto	1	Interno a la gerencia
Especialistas uno en cada área	3	Interno a la gerencia
Gestores de cambio	1	Externo a la gerencia
Especialista de Organización y Métodos	1	Externo a la gerencia
Clientes Internos	6	Interno a la gerencia
Especialistas en ITIL	1	Consultor
Cliente externo	4	Externo a la gerencia

- **Técnicos:**

Para el desarrollo del proyecto se presentó la necesidad de equipos tecnológicos, como PC, laptops que faciliten la movilidad del personal para reuniones, video beam para presentaciones, sala de reuniones, en lo cual la gerencia de TI , cuenta con una propia, todas las salas poseen equipos de tele conferencias , de requerir alguna reunión , esta se realiza de manera virtual, minimizando costos.

Para la consideración de una base de datos de conocimiento, se requirió equipo datawarehouse para el almacenamiento de la información generada. Se tiene presente que ya la gerencia cuenta con un sistema de Microsoft para la gestión de servicios tecnológicos, el System Center Service Manager.

A nivel de software, para el desarrollo de reportes y métricas basados en el datawarehouse, se hizo necesario la activación del Report Service y el Report Builder, el cual no requiere costo adicional de licencia por el tipo de contrato que posee la gerencia. Adicionalmente para realizar procesos de ofimática se cuenta con toda la suite de Microsoft Office, por ser la herramienta estándar en la organización para el control y generación de documentos, diagramas, cronogramas, hojas de cálculos, presentaciones y mensajería.

En resumen, los componentes técnicos requeridos para el desarrollo del proyecto y para mantener su continuidad operativa son:

- Equipos PC, Laptops y Video Beam
- Espacio físico para reuniones
- Servidor de base de datos

- Software para procesos de ofimática y definición de reportes mediante Report Service y el Report Builder.

6.3.2 Plan de formación y capacitación

Un aspecto clave para el éxito de implementaciones en gestión de servicio fundamentado en ITIL, corresponde a la preparación del personal para unificar conocimientos relacionados con la gestión de servicios, procesos ITIL y sus fases. La capacitación es de vital importancia dado que permite una comunicación clara entre todo el personal interno y frente al cliente externo presentar una única imagen y forma de transmisión de idea.

Como inicio del desarrollo debe capacitarse al personal clave del proyecto, siendo estos: el gerente de proyecto, personal de gestión del cambio, especialistas del área y personal a cargo. El curso en ITIL Foundations el cual garantiza un conocimiento de los elementos clave del ciclo de vida del servicio de ITIL V3, definición clara de las fases y los procesos involucrados como también las relaciones entre sí. Con ideas futuras se debe buscar en los más calificados la certificación en este enfoque, para servir posteriormente como entes facilitadores de conocimiento dentro de la gerencia.

Para la culminación de proyecto se debe tener presente la capacitación interna del personal de faltante del área de Tecnología, para la homologación del conocimiento por parte de todos sus integrantes. Se debe definir un taller interno de inducción para nuevos integrantes orientado a la gestión de servicio, y estructura de la gerencia, procesos y sus funciones, facilitándole así un claro entendimiento de la gerencia de TI. Otro taller requerido está orientado al personal externo que será portavoz y replicador de conocimiento para la organización. Se da a conocer la nueva estructura de la gerencia, su catálogo de servicio para la empresa, proceso de comunicación con el personal interno y planteamiento de sus necesidades. Una estructura clara de este plan se indica en la tabla VI.07

Tabla VI. 07 Plan de Capacitación

Etapa	Curso / Taller	Duración	Personal clave	Objetivo
Inicio	Curso de ITIL Foundations	5 días	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Tecnología y procesos • Gerente de proyecto • Líderes de área • Personal interno • Personal de gestión de cambio 	<ul style="list-style-type: none"> • conocimiento de elementos clave del ciclo de vida del servicio de ITIL V3. • Definición de las fases • Detalle de procesos involucrados. • relaciones entre Fases • Contribución a la práctica del negocio
	Certificación de ITIL Foundations	8 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Personal asignado por la gerencia 	<ul style="list-style-type: none"> • Certificación en ITIL V3 • Personal capacitado para auditar y capacitar.
Transición	Taller interno de ITIL,	4 horas	<ul style="list-style-type: none"> • Personal interno de la gerencia de TI, no capacitado en ITIL 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento base de del ciclo de vida de la gestión de servicio, basado en ITIL. • Nuevos procesos existentes en la gerencia • Despliegue del catálogo de interno y externo de servicio • Proceso de comunicación con los clientes • Presentación de métricas para el desempeño

Tabla VI. 07 Plan de Capacitación

Etapa	Curso / Taller	Duración	Personal clave	Objetivo
	Taller externo para la gestión de servicio de TI	4 horas	<ul style="list-style-type: none"> Personal clave externo a TI, de la organización para replicar información en diversas áreas 	<ul style="list-style-type: none"> Nueva estructura de la gerencia de TI Catálogo de servicio para la empresa Proceso de comunicación y planteamiento de las necesidades con el personal

6.3.3 Plan de Comunicación

Basado en el PMI (2013), la gestión de comunicación “incluye los procesos requeridos para asegurar que la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto sean oportunos y adecuados” (p 287). En el desarrollo del proyecto, para asegurar la existencia de una comunicación efectiva entre todos los involucrados e interesados, se estableció un conjunto de consideraciones para su logro:

- Definir un lugar único donde se resguarde los documentos generados del proyecto y verificar que todo el equipo tenga acceso, para tener la información centralizada y así facilitar el intercambio de documentos entre todos los involucrados.
- Generar un listado que indique la información de cada integrante del proyecto detallando: Nombre, departamento, cargo, teléfono y mail.

- Canalizar que toda información para su publicación fuera del equipo de trabajo, debe ser realizada por el gerente de proyecto o en su defecto al que él considere y deje a cargo.
- Asignar al personal de organización y método como encargado de la creación y actualización de documentos correspondientes a políticas, procedimientos, normas y flujogramas correspondientes a los procesos que sean definidos, considerando además que el especialista de área debe brindarle apoyo con el detalle técnico correspondiente.
- Fijar una campaña de comunicación interna a la gerencia para sensibilizar al personal sobre la importancia y las mejoras que implicaría el proyecto. Además, de notificar los avances que se presenten.
- Para reuniones, el gerente al ingresar debe definir antes de comenzar quien será el encargado de la redacción de la minuta.
- En las reuniones cuyo tiempo planificado exceda una hora, solicitar la colocación de refrigerios: agua, café, té., galletas o lo que el presupuesto de la gerencia permita.
- La documentación generada en el proyecto, debe ser recopilada y procesada mediante herramientas computacionales de Microsoft por ser el standard de la organización. Excel y Project se usará para el seguimiento y control del avance, por otro lado, se tiene Word, Excel y PowerPoint para la elaboración de documentos y presentaciones de seguimiento y control.

Para definir los diversos procesos de comunicación se detalla la siguiente tabla (VI.08), indicando el tipo de comunicación

Tabla VI.08 Plan de Comunicación

Elemento	Tipo	Frecuencia	Descripción	Involucrados / Responsable
Reuniones	Inicio del proyecto	Una sola vez	Se realiza antes del inicio del proyecto, para enmarcar su comienzo e indicar sus objetivos y alcance. Se genera informe acta de constitución del proyecto. Su duración debe estar entre 1 a 2 horas máximo	Involucrados: <ul style="list-style-type: none"> • Patrocinadores • Gerente de Proyecto • Equipo de trabajo • Interesados y afectados por el desarrollo
	Coordinación de actividades	Semanal o quincenal	Su propósito es evaluar las asignaciones futuras, avances y aspectos importantes de las actividades realizadas y pendientes. Las reuniones serán semanales para permitir tomar acciones respectivas si existe alguna situación. Dependiendo del grado de complejidad se pueden ampliar el tiempo de realización máximo a 15 días. Se genera minuta. Su duración debe estar entre 30 minutos a máximo 1 hora.	Involucrados: <ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Proyecto • Equipo de trabajo
	Control de avance	Mensual	Presenta el avance del proyecto a los patrocinadores, se indica lo realizado, procesos pendientes y aspectos crítico que pudieran afectar el desempeño y medidas a tomar. Se genera un informe de progreso. Su duración debe estar entre 30 minutos a máximo 1 hora.	Involucrados: <ul style="list-style-type: none"> • Patrocinadores • Gerente de proyecto

Tabla VI.08 Plan de Comunicación

Elemento	Tipo	Frecuencia	Descripción	Involucrados / Responsable
	Reunión de trabajo	Según se requiera	Intercambio de información requerida por parte algún integrante del equipo de proyecto con personal clave, que permita aclarar conceptos, dudas o responsabilidades de alguna tarea. Se genera minuta si es muy amplio e implica una reunión por más de 30 minutos, o puede ser sustentada con intercambio de mails para confirmar si la comunicación menor a 30 minutos.	Involucrados: <ul style="list-style-type: none"> • Integrantes del proyecto • Personal clave a ser consultado
	Mesas de Trabajo	Definidas en la fase de planificación, en fechas clave	Se realizan para discutir y levantar información de aspectos relevantes de una actividad. Genera minuta como soporte. Su duración debe estar entre 1 hora máximo 3 horas. Al definir tiempos mayores a 1 horas se recomienda hacer una pausa de 10 minutos para luego continuar.	Involucrados: <ul style="list-style-type: none"> • Gerente de proyectos • Integrantes del equipo • Especialistas de área
	Cierre de fase	Al culminar cada fase del proyecto	Se realiza al culminar una fase del proyecto, para enmarcar los resultados obtenidos, próximos pasos y motivos de desviaciones. Genera minuta como soporte	Involucrados: <ul style="list-style-type: none"> • Patrocinadores • Gerente de Proyecto • Equipo de trabajo • Interesados y afectados

Tabla VI.08 Plan de Comunicación

Elemento	Tipo	Frecuencia	Descripción	Involucrados / Responsable
	Cierre de proyecto	Al culminar el proyecto en su totalidad	Se realiza al culminar el proyecto, indicando resultados obtenidos, informe técnico y financiero, lecciones aprendidas y recomendaciones. Genera informe de cierre del proyecto como soporte	Involucrados: <ul style="list-style-type: none"> • Patrocinadores • Gerente de Proyecto • Equipo de trabajo • Interesados y afectados
Elementos para comunicación	Mail	Cuando sea requerido	Elemento para el intercambio electrónico de información entre los involucrados del proyecto. En este se debe incluir en el inicio del asunto la palabra "proyecto:". Se deben almacenar en un área donde todos los integrantes del equipo puedan acceder para consultas.	Responsables: <ul style="list-style-type: none"> • Todos los integrantes.
	Acta de constitución de proyecto	Al inicio del proyecto	Documento impreso que oficializa el inicio del proyecto, se indica: gerente del proyecto, y los integrantes del equipo, los principales objetivos que debe cumplir, entregables, limitaciones y premisas, consideraciones técnicas y humanas. Debe ser aprobada por los patrocinadores	Responsables <ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Proyecto
	Minutas	Después de reuniones	Documento electrónico que se genera de una reunión. Debe indicar: fecha y hora de la reunión, objetivo planteado, detalle de lo evaluado, lista de los	Responsables <ul style="list-style-type: none"> • Asignado por el líder al momento de la reunión

Tabla VI.08 Plan de Comunicación

Elemento	Tipo	Frecuencia	Descripción	Involucrados / Responsable
			presentes, compromisos acordados y responsables asignados, fecha de próxima reunión de ser necesaria.	
	Informe de progreso	Mensualmente	Documento electrónico que presenta un resumen de los avances realizados del proyecto. Este debe contener: objetivo propuesto, puntos de control planificados versus cubiertos, tiempo de avance y tiempo faltante, presupuesto versus costo real, obstáculos y limitaciones presentes	Responsables <ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Proyecto
	Informe de cierre del proyecto	Al culminar el proyecto	Documento impreso firmado por los patrocinadores, que indica la culminación y aceptación por los interesados del proyecto. Esta contiene: Personal involucrado en el proyecto, tiempo de duración, listado de entregables, observaciones presentes, lecciones aprendidas y recomendaciones .Debe ser firmado por los patrocinadores y el gerente de proyecto	Responsables: <ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Proyecto • Especialista del área
	Solicitud y Aprobación de Cambios	Cuando sea requerido	Documento impreso que notifica la necesidad de ejecución de un cambio no planificado, que afecte el alcance, tiempo o costo del proyecto. En este se indica: tipo de cambio, tiempo de ejecución estimado, responsable del cambio, impacto a generar. Deberá	Responsables <ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Proyecto • Especialista del área

Tabla VI.08 Plan de Comunicación

Elemento	Tipo	Frecuencia	Descripción	Involucrados / Responsable
	Solicitud de Cambio en el proyecto	Cuando sea requerido	<p>ser aprobado por el gerente de proyecto y patrocinadores.</p> <p>Documento impreso que permite notificar cambios requeridos dentro del proyecto. En este se debe identificar, causa del cambio solicitado, impacto dentro del alcance, tiempo y costo del proyecto, consecuencia de su no ejecución. Responsable de la ejecución del cambio. Actividad que pudiera esta sustituir, aprobación por el gerente de proyecto, y patrocinadores</p>	<p>Responsables</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Proyecto • Especialista del área

6.3.4 Plan de riesgo

El PMI (2013), define riesgo como “un evento o condición incierta que, de producirse, tiene un efecto positivo o negativo en uno o más de los objetivos del proyecto, tales como el alcance, el cronograma, el costo y la calidad”. La gestión de riesgo incluye un conjunto de procesos para planificar, identificar, analizar, definir respuestas y hacer seguimiento a los riesgos que se puede exponer el proyecto.

La categoría de riesgos a considerar esta agrupado en dos categorías clave que pueden afectar el desarrollo del proyecto:

- Externos: Económicos, políticos, sociales

- Internos: Operativos, estratégicos, tecnológicos, organizacional.

Para la definición de las probabilidades de ocurrencia, se estableció una escala de 10% a 90%, en el cual un riesgo menor al 25% se recomienda el no brindarle su pronta atención, pero si implica el mantener su monitoreo.

- Muy alta : 90%, gran probabilidad de ocurrencia, del riesgo

- Alta : 75%, Existe una posibilidad mayor de presentarse el riesgo

- Probable : 50%, nivel moderado de ocurrir o no.

- Baja : 25%, nivel posible poco probable de presencia

- Muy baja: 10% no existe posibilidad de ocurrencia

Para la evaluación del impacto se establece una lista de factores que va desde muy bajo hasta con un peso de 10% hasta muy alto cuyo peso es 80%.

- Muy Bajo : 10%

- Bajo : 25%

- Moderado : 50%

- Alto : 75%

- Muy alto : 80%

Realizando el cruce de impacto versus ocurrencia se determina la matriz de riesgo, tabla VI.09, que permitirá determinar la prioridad de relativa a cada situación, donde el color rojo marca los de mayor relevancia, amarillo califica a como de riesgo moderado, y la de color verde señala a las de riesgo tolerable:

Tabla: VI.09 Matriz de probabilidad ocurrencia vs Impacto para riesgo

	Impacto	Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto
Ocurrencia		10%	25%	50%	75%	80%
Muy baja	10%	1,00%	2,50%	5,00%	7,50%	8,00%
Baja	25%	2,50%	6,25%	12,50%	18,75%	20,00%
Probable	50%	5,00%	12,50%	25,00%	37,50%	40,00%
Alta	75%	7,50%	18,75%	37,50%	56,25%	60,00%
Muy alta	90%	9,00%	22,50%	45,00%	67,50%	72,00%

Basado en la tabla de factores generado, se estableció que sí un riesgo presenta un factor superior al 20%, se requiere definir qué acciones deben realizarse para tratarlo, pudiendo ser:

- **Evitarlo:** tareas que deben ser tomadas para eliminar la causa que lo puede generar, minimizando a casi cero la probabilidad de ocurrencia.
- **Mitigarlo:** disminuir la probabilidad de ocurrencia y consecuencias que genere a un nivel aceptable por el equipo y los involucrados.
- **Asumirlo:** no se realizan actividades para tratar de mitigar, por ello se prepara al área que pueda ser afectada para la aceptación de las consecuencias que esto acarrearía
- **Transferirlo:** llevar el riesgo y el impacto que se puede generar, a un tercero.

Para la determinación de riesgos posibles, se procedió en apoyarse en la experticia de proyectos anteriores realizados en la gerencia, y validarlos con los líderes de área, así también mediante la documentación de diversos trabajos relacionados con implementaciones ITIL. Se despliega la siguiente lista de riesgos identificados que pueden afectar el desarrollo del proyecto, tabla VI.10. En el anexo D, se plantea las prioridades en que se recomienda su atención, quienes son los responsables y acción posible para su atención.

Tabla VI.10 Matriz de Riesgo

Riesgo	Tipo de riesgo	causa	Consecuencia
Documentación en los procesos del área	Organizacional	Falta de documentación que identifique los procesos de la gerencia	Afectación de tiempo y calidad
Situación socio-política del país	Política	Situación socio-política del país	Afectación de tiempo
Compromiso del equipo de trabajo	Organizacional	Falta de comunicación, problemas de clima organizacional	Conflicto en el proyecto
Personal capacitado	Organizacional	carencia de personal capacitado en las metodología y herramientas a usar	Afectación de tiempo y costo
Apoyo de la directiva	Organizacional	Falta de visión del impacto esperado. Poca expectativa de la dirección	ejecución o no del proyecto
Resistencia al cambio	Organizacional	Poca aceptación de los procesos propuestos o forma de trabajar	Afectación de tiempo
Solicitud de cambio en fase final	Operacional	Falta de información en el levantamiento de información, cambio de procedimientos a última hora	Afectación de tiempo y costo
Salida del Personal Involucrado en el Proyecto	Social	Cambio del lugar de trabajo	Afectación de tiempo y costo
Incompatibilidad de la herramienta tecnológica requerida con las funcionalidades de la gerencia	Tecnológico	mal análisis de herramientas tecnológicas de apoyo, falta de conocimiento del personal	Afectación de costo y alcance

Tabla VI.10 Matriz de Riesgo

Riesgo	Tipo de riesgo	causa	Consecuencia
Documentación en los procesos del proyecto	Operacional	Falta de comunicación entre el personal, documentación no completa dentro de la organización	Afectación de tiempo y calidad
Mala definición o ambigüedad de los requerimientos	Operacional	Requerimientos definidos con el personal no acorde al caso	Afectación de tiempo
Carencia de personal	Operacional	No se cuenta con personal suficiente en la gerencia	Afectación de tiempo, costo y alcance
Insuficiente presupuesto para el proyecto	Económica	Situación inflacionaria del país	Afectación de costo
Mala dirección del proyecto	Organizacional	falta de experiencia	Afectación de tiempo y calidad
Desconocimiento de los planes de la gerencia y / o Organización	Estratégico	Desconocimiento de Planes estratégicos de la gerencia	Afectación de tiempo y alcance
Desconocimiento técnico de los procedimientos del área	Organizacional	Desconocimiento y falta de documentación de los diversos procedimientos de la gerencia	Afectación de tiempo y alcance
Cambios de objetivos del negocio	Organizacional	Cambio en los planes estratégicos	Afectación de tiempo y alcance
Cambio de Políticas de procedimientos en el área de	Organizacional	Reestructuraciones en la organización, nuevas consideraciones a nivel de casa matriz	Afectación de tiempo, costo y alcance

Tabla VI.10 Matriz de Riesgo

Riesgo	Tipo de riesgo	causa	Consecuencia
tecnología, de manera imprevista			
No se cuenta con un ambiente para pruebas y validación	Operacional	Falta de presupuesto para incluir un ambiente de pruebas	Afectación de tiempo y costo
Mala definición del alcance del proyecto	Operacional	falta de experiencia	Afectación de tiempo, costo y calidad

CAPITULO VII. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Basado en los resultados definidos en capítulos anteriores, se procede a plantear un conjunto de documentos que permite justificar su viabilidad y procesos involucrados

12.1 Caso de Negocio

Un Caso de Negocio es el principal documento que señala la viabilidad de un proyecto para obtener su autorización de ejecución. Los patrocinadores en conjunto con principales involucrados, tienen la responsabilidad de su elaboración, explicando claramente que aporte da a la estrategia del negocio, costos, alcance y recursos, ventajas y desventajas, riesgos y métodos de mitigación. Esta información es detallada para su discusión a un nivel de negocio para lograr su aprobación, concesión de un presupuesto y asignación del gerente de proyectos para su desarrollo.

A partir de la investigación realizada, se definió el siguiente documento correspondiente a la carta de proyecto, a presentar ante la directiva de la organización para su aprobación. Se usó como guía para la información a desplegar, el formato de Caso de Negocio para pequeñas empresas propuesto por la Unidad de Políticas y Proyectos Interinstitucionales del Departamento del primer Ministro y Gabinete de Tasmania (Inter Agency Policy and Projects Unit DPC Department of Premier and Cabinet of Tasmania), se visualiza la información en el anexo E.

12.2 Relación de procesos de proyecto e ITIL:

Otro elemento usado para la comprensión integral de la implementación, son los mapas de procesos donde se da una visión relacionando las fases del ciclo de vida de servicio según ITIL (Estrategia, Diseño, Transición, Operación y Mejora Continua), y las fases de gestión de proyectos (Inicio, Planificación, Desarrollo, Monitoreo y control y Cierre). Se incluye la fase llamada Cierre para englobar los procesos relacionados

con las actividades para culminación del proyecto y la gestión de cambio en la organización. (ver anexo F)

12.3 Open Business Canvas:

Según Marbaise (2017), el Open Business Canvas, es una herramienta estratégica que explica visualmente mediante una presentación sencilla, la conceptualización nuevos negocios o documentar los existentes, permitiendo una guía de decisión clara del lanzamiento de un nuevo producto, un arranque o nuevo proceso mediante la ilustración de las actividades principales de una empresa.

Para facilita la comprensión integral del impacto de la propuesta para la organización, se muestra a continuación un canvas basado en el modelo de negocio (figura VII.01)

BUSINESS CANVAS: PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE MEJORAS EN GESTIÓN DE SERVICIO				
<u>Socios Claves</u> <ul style="list-style-type: none"> • Comité Ejecutivo • Clientes internos y externos a la gerencia • Personal especializado en proceso ITIL • Especialistas en proyectos y procesos • Patner SAP y Microsoft 	<u>Actividades Claves</u> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar situación de la gerencia • Evaluar la factibilidad de procesos en ITIL • Evaluar la gestión del servicio al cliente • Realizar una propuesta de negocio 	<u>Propuesta de Valor</u> <ul style="list-style-type: none"> • Propuesta de Implementación en gestión de servicios TI • Alineación de objetivos estratégicos • Adiestramiento y Capacitación del personal • Enfoque de Mejora Continua • Orientación a Mejores Prácticas 	<u>Relaciones de clientes</u> <ul style="list-style-type: none"> • Certificaciones en gestión de servicio • Calidad de Servicio • Orientación a mejores prácticas • Alineación a las necesidades del cliente 	<u>Segmento del cliente</u> <ul style="list-style-type: none"> • Clientes Externos a la gerencia • Personal y usuarios internos de la gerencia • Proveedores de servicio TI para la gerencia • Monaca como organización
	<u>Recursos Claves</u> <ul style="list-style-type: none"> • Patrocinadores • Gte de Proyecto • Clientes externos • Especialistas ITIL • Especialista en el área, organización y métodos y gestión de cambio 		<u>Canales</u> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de gestión de servicio al cliente • Cuestionarios al personal 	
<u>Estructura de Costo</u> <ul style="list-style-type: none"> • Costos Fijos • Costos Variables 			<u>Flujo de Ingresos</u> <ul style="list-style-type: none"> • Programa Nacional de Aprendizaje • Presupuesto asignado por los Patrocinadores 	

Figura: VII.01 Open Business Canvas, Plan de Implementación de Mejoras de gestión de servicio
Fuente: adaptado <https://canvanizer.com/> (2017)

CAPITULO VIII. LECCIONES APRENDIDAS

Un aspecto claro que se debe comprender es que las lecciones aprendidas corresponden a “el conocimiento adquirido durante un proyecto el cual muestra cómo se abordaron o deberían abordarse en el futuro los eventos del proyecto, a fin de mejorar el desempeño futuro”, PMI (2013, p.550), es por ello que es relevante que a medida que se avance en la gestión de un proyecto, se documenten estas ideas clave que van surgiendo en cada fase y que ayudara a mejorar el desempeño en actividades o proyectos futuros.

Antes de iniciar un proyecto, es relevante tener una visión precisa de todos los elementos que pueden estar involucrados para su definición y futuro desarrollo, o que permitirá establecer el alcance con un mayor nivel de precisión en cuanto a la necesidad real presente. Para el cumplimiento del trabajo de investigación se fijó el siguiente cronograma, detallado en la tabla VIII.01 y que se visualiza en la figura VIII.01:

Tabla VIII.01 Cronograma de Trabajo de Grado

Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
Cronograma Trabajo Especial de Grado	231 días	05-09-16	01-08-17
Elaboración de Planteamiento de la Investigación	5 sem.	05-09-16	07-10-16
Aprobación de Investigación	1 sem	10-10-16	14-10-16
Elaboración de Marco Teórico	5 sem.	17-10-16	18-11-16
Elaboración de Marco Metodológico	6 sem.	21-11-16	30-12-16
Elaboración de Marco Organizacional	5 sem.	02-01-17	03-02-17
Elaboración de Análisis y evaluación de situación	5 sem.	06-02-17	14-03-17
Elaboración de Propuesta	5 sem.	15-03-17	21-04-17
Elaboración de Presentación de Resultados y Conclusiones	4 sem.	24-04-17	22-05-17
Entrega de Informe	4 sem.	23-05-17	19-06-17
Preparación para defensa de Trabajo Especial de Grado	6 sem.	20-06-17	31-07-17



Figura VIII.01. Cronograma de Trabajo de Grado

La importancia de establecer un plan detallado, claro y preciso que facilite identificar las tareas involucradas, sus responsables y tiempo requerido, permitirá minimizar recurrencias en procesos y actividades, por una mala guía.

La estructura desagregada trabajo asociada para el logro de los objetivos se puede visualizar en la figura VIII.02

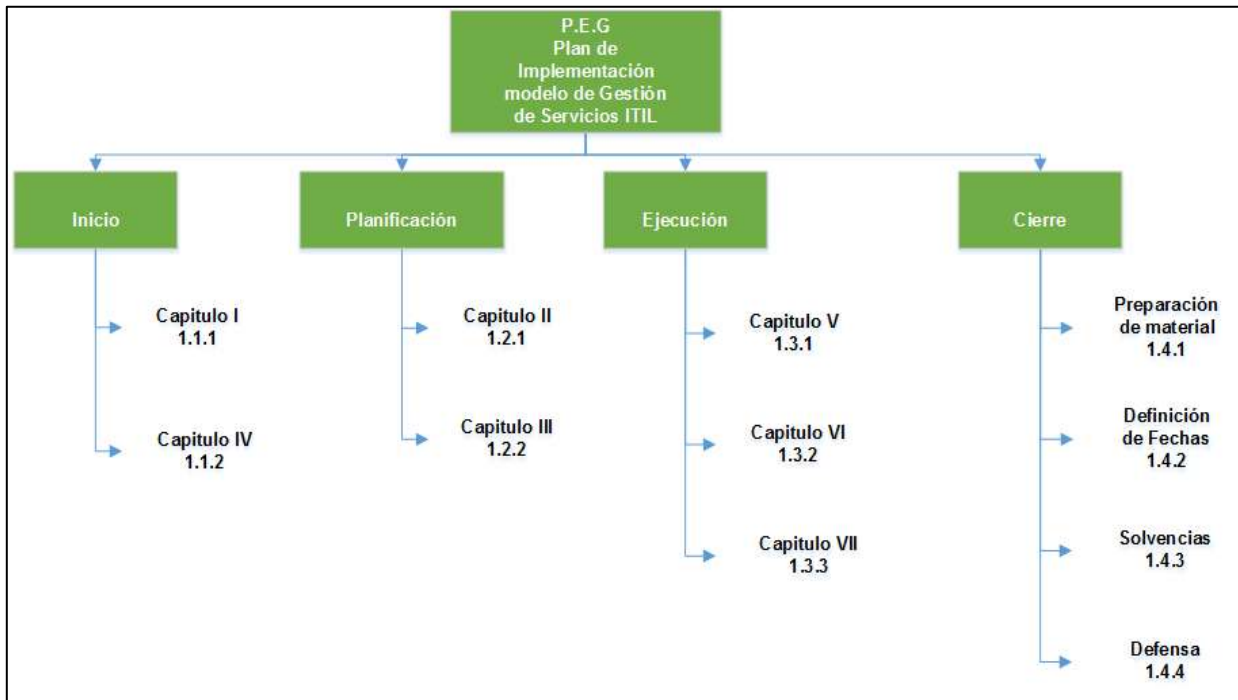


Figura VIII.02. Estructura desagregada de trabajo.

EL PMI (2013), define el diccionario de datos como un documento que proporciona información detallada sobre los entregables, actividades y programación de cada uno de los componentes de la EDT/WBS (p.132). Basado en la estructura desagregada de trabajos señalada anteriormente, se define el siguiente diccionario de datos, que detalla los paquetes que lo conforman. (tabla VIII.02)

Tabla VIII.02 Diccionario de Datos

ID	Nombre	Descripción	Entregables	Esfuerzo
1.1.1	Capítulo I	Se detalla el planteamiento de la investigación a realizar, indicando la necesidad presente en la organización, hasta la importancia del proyecto como beneficio	<ul style="list-style-type: none"> •Justificación e importancia. •Interrogante y Sistematización. •Planteamiento y Justificación. •Objetivos Generales y Específicos. •Alcance y Delimitación. 	288 hrs
1.1.2	Capítulo IV	Descripción del área de negocio u organización en que se enmarca la investigación.	<ul style="list-style-type: none"> •Misión de la organización donde aplica la investigación. •Visión de la organización donde aplica la investigación. 	240 hrs
1.2.1	Capítulo II	Descripción del marco teórico sobre el cual se fundamenta la investigación	<ul style="list-style-type: none"> •Antecedentes •Bases teóricas •Bases Legales 	240 hrs
1.2.2	Capítulo III	Definición de la estrategia, métodos, técnicas y herramientas a usar en la investigación	<ul style="list-style-type: none"> •Tipo y Diseño de investigación. •Técnica e Instrumentos de recolección de datos. •Consideraciones de factibilidad. •Aspectos Éticos. 	288 hrs
1.3.1	Capítulo V	Detalle el análisis de Resultados	<ul style="list-style-type: none"> •Análisis de resultados 	240 hrs

Tabla VIII.02 Diccionario de Datos

ID	Nombre	Descripción	Entregables	Esfuerzo
1.3.2	Capítulo VI	Detalle de la propuesta de Plan	<ul style="list-style-type: none"> •Propuesta. •Plan de implementación 	240 hrs
1.3.3	Capítulo VII	Recomendación y Conclusiones	<ul style="list-style-type: none"> •Recomendación y Conclusiones 	192 hrs
1.4.1	Preparación de material	Preparación del tomo del trabajo de grado y presentación a realizar	<ul style="list-style-type: none"> •Material impreso. •Presentación para defensa 	144 hrs
1.4.2	Definición de Fechas	Definición de fechas para la presentación del trabajo de grado y su defensa.	<ul style="list-style-type: none"> •Fechas de presentación y defensa 	1 hrs
1.4.3	Solvencias	Búsqueda y presentación de recaudos para finiquito de grado.	<ul style="list-style-type: none"> •Solvencias solicitada y entregadas. 	40 hrs.
1.4.4	Defensa	Presentación del trabajo de grado frente a los jurados del instituto.	<ul style="list-style-type: none"> •Acta de grado 	1 hrs

Los recursos requeridos para el desarrollo del presente trabajo de investigación fueron los siguientes:

➤ **Recursos Humanos:**

- Investigador.
- Asesor metodológico y empresarial.

➤ **Recursos Materiales:**

- Papelería.
- Computador.
- Impresora.
- Pendrive.

- **Recursos Financieros:** los gastos financieros requeridos serán cubiertos por la gerencia de Tecnología de Información y Procesos de Molinos Nacionales.

El presupuesto expresado en esfuerzo horas hombre, como se puede visualizar en la tabla VIII.03, es calculado en base a:

- 6 días por semana
- 8 horas por día.

Tabla VIII.03 Esfuerzo Horas-Hombre

Nombre	Esfuerzo Horas Hombre
Capítulo I	288
Capítulo IV	240
Capítulo II	240
Capítulo III	288
Capítulo V	240
Capítulo VI	240
Capítulo VII	192
Preparación de material	144
Preparación para defensa	120

Al momento de evaluar la situación de una organización es recomendable el definir no solo los involucrados internos sino también los externos al área y evaluar la percepción que se tiene referente a la calidad de servicio que se les brinda. Un ejemplo de ello, es examinar las brechas que existe entre la percepción y la expectativa que tiene el cliente en función de la gestión de servicio que da la organización, esto visto desde múltiples dimensiones relevantes a la calidad.

Es recomendable fijar actividades previas que permitan evaluar de manera óptima los procesos de gestión de servicios que brinda la organización, evitando la afectación del tiempo de desarrollo del proyecto, por actividades no planificadas.

Es relevante la consulta de personal experto en proyectos previos a estos, que permitan definir y evaluar su correcta planificación, y así poder evitar o minimizar desviaciones representativas en el alcance de sus objetivos.

El uso del canvas como una herramienta que permita una comprensión rápida y fácil de manera gráfica, es relevante dentro de una propuesta de negocio dado que permite mediante una presentación sencilla, conceptualizar el alcance para el negocio detallando las áreas relacionadas y de apoyo, como también una visión de los resultados esperados hacia el futuro.

La ejecución de proyectos para la mejora de los procesos de una organización, implica un cambio cultural, por lo que uno de los principales riesgos que se presenta es la resistencia al cambio. Es relevante evaluar la capacidad de adaptación y desempeño efectivo del personal dentro en el proceso de transición a un nuevo ambiente de trabajo donde presenta cambios en su estructura, políticas y / o procedimientos. Se debe tener siempre presente que un proyecto de esta envergadura debe incluir actividades de gestión de cambio orientados a la capacitación y preparación del personal.

Junto los procesos que ejecutan en el proyecto, es requerido el evaluar y responder a eventos que surjan en su desenlace, sea por requerimientos del usuario, mejoras o correcciones detectadas. Esto implica el considerar siempre realizar un plan de gestión de cambios orientados al monitoreo, control y atención a estas situaciones para así minimizar ó evitar los ajustes inesperados que pueden llevar al fracaso o desviación del alcance original.

CAPITULO IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

9.1 Conclusiones.

La Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información (ITIL), es un marco de trabajo que propone un conjunto de mejores prácticas que se orientan a la gestión de servicios en el área de tecnología de información y comunicaciones, enfocándose principalmente en la administración de los procesos y funciones. En la versión tres del 2011, se agrupa los procesos según el ciclo de vida de los servicios: Estrategia, Diseño, Transición, Operación y Mejora Continua. Permite indicar que procesos pueden ser usados para una gestión exitosa.

La implementación de un modelo de gestión basado en ITIL dentro de la gerencia de Tecnología de Información y Procesos, permitirá una mejor monitorización, medición de los procesos y sus actividades relacionadas, incrementando su calidad de atención y eficiencia en los servicios que brinda y que esperan los clientes. Además de cumplir de manera cabal las regulaciones que impone la casa matriz en relación al área de tecnología de información.

Del trabajo desarrollado se logró cumplir con los objetivos establecidos obteniendo como conclusiones las siguientes ideas:

1.) Objetivo específico Describir la gestión de la Gerencia de Tecnología y Procesos: El análisis de la situación del área en estudio permitió conocer con claridad las **necesidades en la gerencia**, visualizar la **falta de una definición formal de los procesos** que realiza y que son la columna vertebral del servicio que brinda a los clientes, así también la necesidad que manifestó su personal de **realizar un cambio en los procesos laborales**, permitiendo considerar que acciones pueden ser aplicadas para lograr una mejor gestión administrativa de los procesos alineados a las necesidades presentadas por los clientes y sus usuarios. Detectar la **falta de**

centralización de la información y el **no manejo de una base de conocimiento** que ayude a agilizar la solución o atención a consulta recurrentes de necesidades. Aun así, se viene ejecutando buenas prácticas de servicio que están enmarcadas en los métodos y funciones definidos en los principios de ITIL, como lo es la **alineación estratégica** entre los objetivos de la gerencia y los del negocio, y los planes tácticos y operacionales.

Es relevante considerar la percepción que tiene el cliente externo con relación al servicio que aporta la gerencia, dando como resultado el vislumbrar las brechas existentes que generan inconformidad a nivel de la calidad de atención prestada por los diversos gestores que allí laboran, enfocadas en tres áreas principales: elementos **tangibles** siendo lo que percibe físicamente el cliente dentro de la organización, la apariencia del personal y sus herramientas de trabajo. **Fiabilidad** recayendo sobre la confianza de cumplimiento en lo prometido, así como también el conocimiento manifestado para dar una atención rápida. **Capacidad de respuesta** viéndose expresado en los retrasos en tiempos de atención y resolución de su necesidad.

2.) Objetivo específico Evaluar la factibilidad de procesos basados en ITIL, que brinden solución, se ajusten y fortalezca la gestión de servicios de la gerencia de tecnología y procesos: el cruce entre los procesos que propone ITIL, y las necesidades del área de trabajo, permite una clara identificación de los puntos críticos que se pueden atender y mejorar en la gerencia de TI, determinando que el principal enfoque es en las fases de gestión de servicios: Estrategia, Diseño y Transición de Servicios.

Basado en el estudio realizado, la gerencia **cuenta con recursos humanos** motivados para su implementación y **equipos tecnológico** para su ejecución. Un punto que **debe ser considerado** previamente a nivel técnico para lograr un desarrollo óptimo, es la **capacitación formal** del personal sobre lo que es la gestión de servicio orientado al área de tecnología de información y lo que implica la Biblioteca de Infraestructura de

Tecnologías de Información (ITIL), para una correcta comunicación entre los miembros del equipo e involucrados con la transformación a realizar.

Se debe tener claro que lo **recursos económicos y financieros necesarios** para la propuesta del desarrollo del proyecto debe considerar: **el esfuerzo, el costo de realización y el costo de adquirir nuevos recursos** tecnológicos o humanos. **Operativamente** es relevante que la organización tenga **definido sus macroprocesos** de manera formal, lo que permite evaluar las actividades que se involucrarían con el alcance del objetivo principal, además es relevante el **integrar a todo el personal de la gerencia para evitar la resistencia al cambio** debido al cambio cultural que este tipo de proyecto implica. **Técnicamente** la gerencia **posee los recursos tecnológicos y personal** para el desarrollo del proyecto, además de contar con el **apoyo de la alta gerencia** para su empuje.

3.) Objetivo específico Formular un plan para la implementación de mejoras basada en mejores prácticas para la gerencia: para la propuesta del plan de implementación se señaló un conjunto de elementos relevantes enmarcados en las áreas del conocimiento fijadas por el Project Management Institute (PMI), que permiten tener una guía clave para su ejecución y control dentro de los lineamientos planificados. Son estas: Definición del **Alcance**, en la cual se plantea la **situación actual y puntos a solventar** con la propuesta, además de indicar las **suposiciones y limitaciones** presentes. **Plan de Tiempo**, relacionado con el cronograma y **definición del lapso de cumplimiento de las actividades** involucradas con el proyecto propuesto. Un **Plan de Recursos** tanto humanos como tecnológico, donde además se indicó la importancia de evaluar la necesidad de conformar equipos mixtos con personal externo, que permitan un acompañamiento como asesor el desarrollo del proyecto. Un **Plan de Comunicación**, que permite la **definición y control de procedimientos, estándares y documentos clave para la comunicación efectiva** entre todos los involucrados e interesados del proyecto, así como el **manejo oportuno de la información** que se genere. El análisis del **Plan de Riesgos** establece las probabilidades de presentarse y el impacto que puede causar la generación de un

evento en el proyecto y en base a ello se elabora una matriz que **permite definir y evaluar los niveles de exposición, afectación, y posible plan de mitigación** en su ocurrencia. Se fijó además un **Plan de Capacitación** clave para el éxito de implementaciones en gestión de servicio fundamentado en ITIL, corresponde a la **preparación del personal para unificar conocimientos**, relacionados dentro de la gerencia.

El resultado obtenido de la investigación permite definir y consolidar información clave para la aceptación y el comienzo del proyecto dentro del **Caso de Negocio**, documento que **señala la viabilidad del proyecto** y permite **obtener su autorización de ejecución** por parte de la alta gerencia, justificando la inversión requerida por la organización. Se indica en esta, un conjunto de pautas relevantes para su **entendimiento, alcance, beneficios e impacto en la organización y áreas involucradas**, en Molinos Nacionales y la gerencia de Tecnología de Información y Procesos.

9.2 Recomendaciones

A partir de la investigación realizada para la propuesta de mejoras en los procesos de gestión de servicio que brinda la gerencia de Tecnología de Información y Procesos en MONACA basada en las mejores prácticas según la Biblioteca de Infraestructura de Tecnologías de Información, se plantea las siguientes recomendaciones:

- Considerar la decisión de **ejecutar en la gerencia de tecnología un proyecto de esta envergadura**, lo que implica que la alta directiva o patrocinadores estén enfocados en las mejoras del negocio y no por ser un hecho de moda o simple deseo de adoptar mejores prácticas, dado que esto puede causar solo pérdida de tiempo y desmotivación del personal al tratar de cambiar o ajustar sus formas de trabajo sin una correcta orientación. Otro punto importante es la **capacitación de**

todo el personal de la gerencia, lo que permitirá una **alineación y entendimiento en su comunicación**.

- **Realizar periódicamente evaluaciones que permitan medir percepción que se tiene de la gestión de servicios** que brinda la organización y **evaluar el nivel de asertividad** según sus clientes, lo que permitirá tomar acciones correctivas necesarias para minimizar las brechas de inconformidad que pudieran presentarse y que hace desviarse de sus objetivos estratégicos planteados.
- **Incluir en los documentos de propuesta** de proyectos o sus presentaciones de inicio, **un gráfico** relevante para el entendimiento de cada una **de las áreas estratégicas involucradas**, responsables y los resultados esperados en el futuro, ejemplo de ellos es **el canvas** que **permite una comprensión rápida y fácil de manera visual**.
- **Fijar compromisos entre las diversas áreas de la gerencia**, para lograr una óptima integración del personal y una implementación exitosa.
- Tener presente que este tipo de proyecto implica cambio de cultura, nuevas competencias y habilidades, que deben ser considerado en la adopción de estos procesos y funciones basados en ITIL.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahmad, N., Qutaifan F. y Alhilali, A.(2013) *Technology adoption model and a road map to successful implementation of ITIL*. American University of Sharjah, Sharjah, United Arab Emirates. Disponible en: https://pdfs.semanticscholar.org/ecdb/abf019371297ee19fe582c5e02f318c071ab.pdf?_ga=1.180539301.32477050.1486661197
- Baena, G. (2014) *Metodología de la Investigación*. Editorial Patria, primera edición. Ciudad de Mexico, Mexico
- Bon, J., De Jong, A., Kolthof, A., Pieper, M., Tjassing, R., Van Der Veen, A., y Verheijen, T.(2010). *Fundamentos de ITIL® V3*. Wilco NL: Van Haren Publishing.
- Calderon Saldana, J. y Alzamora De Los Godos, C. (2010). *Metodología de La Investigación Científica En Postgrado*. Ediciones Ilustrado. Lima, Perú.
- Cegarra, J. (2004). *Metodología de la investigación científica y tecnológica*. Ediciones Díaz de Santos. Madrid, España.
- Colegio de Ingenieros de Venezuela(s.f.). Código de Ética Profesional. Disponible en: http://www.civ.net.ve/uploaded_pdf/cep.pdf. [Consulta: febrero 2017].
- Comisión Nacional de Telecomunicaciones – Conatel (2017). Disponible en: <http://www.conatel.gob.ve/>
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Disponible en: <http://www.conatel.gob.ve/constitucion-de-la-republica-bolivariana-de-venezuela-2/>
- Corral, Y., Corral, I. y Franco, A.(2015). *PROCEDIMIENTOS DE MUESTREO*. Revista Ciencias de la Educación [Revista en línea].nro 43. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/46/art13.pdf>. [Consulta: febrero 2017].

- Correia, J. (2014). *Servicio ITIL en el área de gestión de cambio en una empresa de telecomunicaciones*. Trabajo Especial de Grado para la especialización en Gerencia de las Telecomunicaciones. Presentado en la Universidad Simón Bolívar. Caracas, Venezuela. Disponible: <http://www.bib.usb.ve/tesis/000165184.pdf>
- Da Gama, A. y Martínez, M. (2014). *Análisis de la performance en las empresas una perspectiva integrada*. Editorial UOC. Barcelona, España.
- Escudero, M. (2015). *Propuesta de modelo de gestión de servicios para la operación del sistema basado en el uso de ITIL® combinado con herramientas de calidad aplicable a empresas que prestan servicios de mantenimiento evolutivo y correctivo de aplicaciones en el Ecuador*. Trabajo Especial de Grado para Magister, presentado en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador. Disponible: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/8818/Tesis%20Mar%C3%ADa%20Fernanda%20Escudero.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- González, L. (2005). *La Evaluación en la Gestión De Proyectos y Programas de Desarrollo*. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. 1ra edición. Euskal Herria, País Vasco.
- Flores, C.(2017). Problemas, Objetivos y Justificación. http://www.cs.umss.edu.bo/doc/material/mat_gral_108/Objetivos.pdf [Consultado abril 2017].
- Gartner Consulting (2013). Gartner Executive Program Survey of More Than 2,000 CIOs Shows Digital Technologies Are Top Priorities in 2013. Disponible: <http://www.gartner.com/newsroom/id/2304615>. [Consultado marzo 2017].
- GRUMA. (2016). Gruma. / Acerca de Gruma: <https://www.gruma.com/es/somos-gruma/acerca-de-gruma.aspx?sec=1051> [Consultado diciembre 2016].
- Hermarij, J. (2016). *Better Practices of Project Management Based on IPMA competences*. Editorial Van Haren Publishing. 4ta edición. Zaltbommel, Netherlands.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Ediciones McGraw Hill. 6ta edición. México D.F., México.

Iden J., Eikebrokk H T. (2014) *Using the ITIL process reference model for realizing IT Governance: An empirical investigation* Disponible: https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2391297/Iden_Using.pdf?sequence=3. [Consultado Febrero 2017].

International Organization for Standardization. *ISO/IEC Guide 76:2008(en) Development of service standards — Recommendations for addressing consumer issues*. Disponible: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:guide:76:ed-1:v2:en> [Consultado Enero 2017].

International Organization for Standardization. *ISO/IEC Guide 76:2008(en) Development of service standards — Recommendations for addressing consumer issues*. Disponible: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:guide:76:ed-1:v2:en> [Consultado Enero 2017].

IT Service Management Forum (2007). *An Introductory Overview of ITIL® V3*. published by the IT Service Management Forum Limited. Reino Unido

Kerzner, H. (2003). *Project Management. A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. Editorial John Wiley & Sons. 8va edición. Ohio, Estados Unidos de America.

Kolthof, A., Van Bon, J., Pieper, M., Jong, A., Van Der Veen, T., Verheijen, T. (2008). *Gestión de Servicios TI basado en ITIL® V3 - Guía de Bolsillo*. Editorial Van Haren Publishing, Zaltbommel. 1ra edición. Holanda

Lucio, T. (2013). *Marco para la definición y adecuación de una service management office en el contexto de los servicios de tecnologías de la información*. Tesis de Doctorado no publicado, Universidad Carlos II de Madrid. Madrid, España. Disponible: http://e-archivo.uc3m.es/bitstream/handle/10016/18079/tesis_teresa-de-jesus_lucio_nieto_2013.pdf?sequence=1

Marbaise, M. (2017). *The Business Model Canvas: Let your business thrive with this simple model*. 50minutes.com.

Matsumoto, R (2014). *Desarrollo del modelo Servqual para la medición de la calidad del servicio en la empresa de publicidad Ayuda Experto*. Disponible http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1994-37332014000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es [Consultado Mayo 2017].

Molinos Nacionales C.A. (2016). *Misión/Visión Intranet Monaca*. Disponible: <http://MONACATI/Pages/default.aspx> [Consultado Diciembre 2016].

Molinos Nacionales C.A. (2016). *Código de Ética de Monaca*.

Office Tasmanian eGovernment (s/f). *Project Business Case (Small to Medium Projects) Template and Guide*. Disponible: https://www.google.co.ve/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjG3-iY67fVAhVGIIAKHSIzC_MQFggyMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.egovernment.tas.gov.au%2Fproject%2Fmanagement%2Fsupporting%2Fresources%2Ftemplates%2Fsmall%2Fto%2Fmedium%2Fprojects%2FProject%2Fbusiness%2Fcase%2Ftemplate%2Fand%2Fguide%2Ffor%2Fsmall%2Fto%2Fmedium%2Fprojects.dot&usq=AFQjCNFQkMdJ3Azm9gbwNYpZZJ00NYfjXw

Office of Government Commerce (2011a). *Glosario y Abreviaturas de ITIL Español (Latinoamericano)*. Publicado por AXELOS Global Best Practice. Argentina.

Office of Government Commerce (2011b). *ITIL Version 3 Service Strategy*. Publicado por la TSO. Reino Unido.

Organización Mundial del Comercio (2015). *Estadísticas del comercio internacional 2015*. En OMC: estadísticas. Disponible: https://www.wto.org/spanish/res_s/statistics/its2015_s/its15_toc_s.htm [Consultado Febrero 2017]

OSIATIS (2014). *ITILV3 Gestión de servicios TI*. Disponible: www.osiatis.es. [Consultado Febrero 2017]

Pink Elephant Inc. (2013). *ITIL® Process Implementation Strategy*. Ontario, Canada. Disponible: <https://www.theitsmhub.com.au/wp-content/uploads/2014/12/ITIL-Process-Implementation-Strategy.pdf>

Project Management Institute – PMI (2013), *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)*. Project Management Institute, Inc. 5ta Edición. Pensilvania – Estados Unidos.

Quintero, L.(2015). Modelo basado en ITIL para la gestión de los servicios de ti en la cooperativa de caficultores de Manizales. Trabajo Especial de Grado para Magister, presentado en la Universidad Autónoma de Manizales. Manizales, Colombia. Disponible:

http://repositorio.autonoma.edu.co/jspui/bitstream/11182/977/1/InformeFinal_UA_M2016_LFQG.pdf

Real Academia Española – RAE (2017). Disponible en: <http://www.rae.es/>

Sarmiento, M., Romero B. y Abreu, M. (2006). *CUADERNOS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Cómo diseñar proyectos comunitarios*. Ediciones Fundacite Zulia. 3ra edición. Maracaibo – Venezuela.

Sanchez, J. (2004). *Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica*. Ediciones Diaz de Santos. 1ra edición. Madrid – España.

Shahsavarani, N., & Shaobo, J. (2011). *Research in Information Technology Service Management (ITSM): Theoretical Foundation and Research Topic Perspectives*. International Conference on Information Resources Management (CONF-IRM). AIS Electronic Library (AISeL). Disponible: <http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1020&context=confirm2011> [Consultado marzo 2017]

Tovar, J.(2012). *Metodología de Gerencia de Proyectos bajo enfoque Front-End-Loading (FEL). Caso de Estudio: Departamento de Ingeniería de Sistemas*. UNEXPO – CARACAS. Tesis de especialización no publicado. ad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.

United States Interamerican Community Affairs(2002). *FRENTE A LOS FRAUDES CONTABLES (LEY SARBANES-OXLEY – Julio 30, 2002)*. Disponible: <http://interamerican-usa.com/articulos/Leyes/Ley-Sar-Oxley.htm>

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2012). *Manual de Trabajos de Grado de Especialización y Maestría y Tesis Doctorales*. Editorial FEDUPEL. 4ta edición. Caracas – Venezuela.

Yoll,R. (2017). *Proyecto de certificación internacional de la Fundación Centro Nacional de Tecnología Química como centro de investigación desarrollo e innovación (PROCERINT)*. Trabajo Especial de Grado para título de especialización en Planificación, Desarrollo y Gestión de Proyectos. presentado en la Universidad Monteavila.

Zajac, A., Grabowski, M., PUT, D., Soja, P., Stal, J., Wilusz, T.(2015). *ITSM Method for SMEs: An INNOTRAIN IT Approach*. [resumen en línea]. Cracovia. Disponible: https://papers.ssrn.com/sol3/papers2.cfm?abstract_id=2704313 [Consultado marzo 2017]

ANEXOS

Anexo A. Cuestionario de Calidad de Servicio. SERVQUAL ajustado para medir expectativas

Mediante la presente se quiere realizar un sondeo de la gestión de servicio actual que presta la Gerencia de Tecnología y Procesos de Molinos Nacionales C.A.

- Lea con atención
- Este cuestionario es anónimo
- Las respuestas serán analizadas como respuestas grupales y no como respuestas individuales
- Los resultados son para análisis netamente académico

***Obligatorio**

Por favor indique la gerencia a la que usted pertenece *

- Recursos Humanos
- Finanzas
- Ventas
- Control Interno y Procesos de Negocio
- Supply Chain
- Mercadeo

A continuación, se presentan una serie de enunciados relacionados con la gestión de servicio de tecnología. Por favor responda en base a su percepción seleccionando una sola opción entre el 1 y el 5 siendo el 1 la mínima satisfacción y el 5 la máxima satisfacción *

	1	2	3	4	5
1) Los equipos tecnológicos deben ser modernos					
2) Los empleados deben tener buena apariencia					
3) Las instalaciones físicas deben ser atractivas, cuidadas y aptas para brindar un buen servicio.					
4) La gerencia debe contar con productos y componentes suficientes para prestar servicio					
5) El servicio que presta la gerencia de TI debe responder a lo que usted espera					
6) La gerencia debe cumplir con los tiempos prometidos para atender el servicio planteado					
7) Los empleados deben demostrar interés en solucionar el problema que el cliente le plantea					
8) El personal de TI, debe estar capacitados para responder a las preguntas rápidamente					
9) El tiempo de espera para obtener el servicio debe ser satisfactorio					
10) La gerencia debe comunicar a los clientes los horarios exactos de servicio					
11) El personal debe demostrar estar capacitado para ofrecer un pronto servicio.					
12) El personal debe estar dispuesto en ayudar al cliente en sus necesidades tecnológicas.					

13) El comportamiento del personal de TI, requiere inspirar confianza y seguridad					
14) El personal de TI, debe tener conocimientos suficientes para responder a las preguntas planteadas por el cliente					
15) El personal de TI, debe mostrar igualdad para todos sus clientes					
16) La gerencia y su personal deben mostrar capacidad de organización en los servicios					
17) La gerencia de TI, tiene que preocuparse por los intereses de sus clientes					
18) La gerencia de TI debe tener horarios convenientes para todos los usuarios					
19) La gerencia de TI, tiene que brindar a sus clientes servicios adicionales a lo que se le pide					
20) El personal de TI tiene que comprender las necesidades específicas de sus clientes					

Anexo B. Cuestionario de Calidad de Servicio. SERVQUAL ajustado para medir la perspectiva

Mediante la presente se quiere realizar un sondeo de la gestión de servicio actual que presta la Gerencia de Tecnología y Procesos de Molinos Nacionales C.A.

- Lea con atención
- Este cuestionario es anónimo
- Las respuestas serán analizadas como respuestas grupales y no como respuestas individuales
- Los resultados son para análisis netamente académico

*Obligatorio

Por favor indique la gerencia a la que usted pertenece *

- Recursos Humanos
- Finanzas
- Ventas
- Control Interno y Procesos de Negocio
- Supply Chain
- Mercadeo

A continuación, se presentan una serie de enunciados relacionados con la gestión de servicio de tecnología. Por favor responda en base a su percepción seleccionando una sola opción entre el 1 y el 5 siendo el 1 la mínima satisfacción y el 5 la máxima satisfacción *

	1	2	3	4	5
1) Los equipos tecnológicos son modernos					
2) Los empleados tienen buena apariencia					
3) Las instalaciones físicas son atractivas, cuidadas y aptas para brindar un buen servicio.					
4) La gerencia cuenta con los productos y componentes suficientes para prestar servicio					
5) El servicio que presta la gerencia de TI responde a lo que usted esperaba.					
6) La gerencia cumple con los tiempos prometidos para atender el servicio planteado					
7) El empleado demuestra interés en solucionar el problema que el cliente le plantea					
8) El personal de TI, demuestra estar capacitados para responder a sus preguntas rápidamente					
9) El tiempo de espera para obtener el servicio es satisfactorio					
10) La gerencia comunica a los clientes los horarios exactos de servicio					
11) El personal demuestra estar capacitado para ofrecer un pronto servicio.					
12) El personal siempre está dispuesto en ayudar al cliente en sus necesidades tecnológicas.					
13) El comportamiento del personal de TI, inspira confianza y seguridad					

14) El personal de TI, tienen conocimientos suficientes para responder a las preguntas planteadas por el cliente					
15) El personal de TI, demuestra igualdad para todos sus clientes					
16) La gerencia y su personal demuestran capacidad de organización del servicio.					
17) La gerencia de TI, se preocupa por los intereses de sus clientes					
18) La gerencia de TI Ofrece horarios convenientes para todos los usuarios					
19) La gerencia de TI, da a sus clientes servicios adicionales a lo que se le pide					
20) El personal de TI comprende las necesidades específicas de sus clientes					

Anexo C. Cuestionario de opinión. Para medir la perspectiva interna

Mediante la presente se quiere realizar un sondeo de la gestión de servicio actual que se realiza en la Gerencia de Tecnología y Procesos de Molinos Nacionales C.A.

A continuación, se presentan una serie de enunciados relacionados con la gestión de servicio de tecnología.

*Obligatorio

Por favor indique la gerencia a la que usted pertenece *

- Aplicaciones
- Infraestructura
- Servicio
- Gerencia de Tecnología y Proceso

Lea atentamente y por favor elija la opción correspondiente en conformidad a su conocimiento y no en función de lo ideal *.

	Si	No
1) Tiene usted un conocimiento sobre qué es ITIL		
2) Considera ITIL como una metodología de gestión de servicio.		
3) Está capacitado formalmente sobre qué es ITIL y los procesos que lo conforman		
4) Maneja usted un concepto claro de lo que es la gestión de servicio en el área de tecnología		
5) Considera usted que los procesos de servicio actualmente utilizados por la Gerencia de Tecnología están basados en mejores prácticas a nivel mundial		
6) La orientación del portafolio de la Gerencia de Tecnología de Información y procesos (TI) de MONACA es oportuna y eficaz en la resolución de las necesidades del negocio		
7) El personal de la Gerencia de TI de MONACA, recopila y almacena información generada por sus procesos para mejorar la calidad a futuro en la toma de decisión.		
8) Considera usted que en la Gerencia de TI MONACA, busca establecer una relación entre proveedores de servicio y los clientes que permita identificar oportunidades		
9) La Gerencia de TI de MONACA, se asegura de tener planes tácticos y operacionales para las diferentes áreas de TI, que permita generar beneficios a la organización		
10) Los objetivos de los gestores de servicios de la gerencia de TI de MONACA, están definidos en base a los entregables solicitados por los clientes del negocio		
11) La Gerencia de TI de MONACA define objetivos estratégicos que se orientan a apoyar el logro de los objetivos estratégicos de la organización.		
12) Considera usted, que la Gerencia de TI de MONACA posee un portafolio orientado a la atención de servicios		
13) La Gerencia de TI de MONACA, comunica de manera oportuna y formal los objetivos de la gestión de la gerencia.		
14) En la Gerencia de TI de MONACA, se tiene identificado formal y claramente los responsables para la administración de la información y de los diversos sistemas tecnológicos que se manejan en la organización		
15) En la Gerencia de TI MONACA, se hace un fiel cumplimiento de las políticas y procedimientos internos definidos por la organización		
16) Conoce usted todos los servicios que brinda la gerencia de TI de MONACA a sus clientes tanto internos como externos		

	Si	No
17) Considera usted, que la gerencia de TI de MONACA maneja de forma clara y precisa los conceptos de gestión de servicio, gestión de cambio, incidentes y problemas		
18) Considera usted necesaria la implementación de los procesos propuestos por ITIL en la gerencia de TI de MONACA, para brindar una mejor gestión de servicio		
19) Considera usted que en la Gerencia de TI de MONACA existe un alto consumo de tiempo por el retrabajo en resolución de incidentes o consultas frecuentes y recurre		
20) La Gerencia de TI de MONACA, identifica y gestiona mejoras a los servicios, procesos y herramientas relacionadas con el servicio que proporciona		
21) Considera usted que en la Gerencia de TI de MONACA, se revisa continuamente los logros de los servicios para asegurar que cumplen con los requerimientos del negocio		
22) Considera usted, que el personal de la Gerencia de TI de MONACA debería compartir información que generen sus procesos con otras áreas que están involucradas en la gestión de servicio de TI		
23) La Gerencia de TI de MONACA, posee un catálogo formal de los servicios que se le ofrece sus clientes		
24) El personal de la Gerencia de TI de MONACA, usa para su toma de decisiones información de otros procesos que estén involucrados en su gestión de servicio.		
25) El personal de la Gerencia de TI de MONACA, comparte información generada por sus procesos a otras áreas involucradas en la gestión de servicio de TI.		
26) La gerencia de TI De MONACA, maneja una base de datos de conocimiento que permita facilitar ideas para la resolución de necesidades por parte del cliente.		
27) La gerencia de TI de MONACA posee procesos formales para el control del desempeño de su personal relacionados con la gestión del servicio que brinda.		
28) La gerencia de TI de MONACA posee procesos formales para la evaluación del desempeño de su personal relacionados con la gestión del servicio que brinda.		
29) Tiene establecido la Gerencia de TI de MONACA, un enfoque de monitoreo para evaluar la conformidad del servicio recibido por el cliente		
30) La Gerencia de TI de MONACA, cuenta con controles internos de monitoreo de los servicios ofrecidos		
31) En la Gerencia de TI de MONACA, se identifican y reportan deficiencias en controles sobre la gestión de servicios que brinda		
32) Existe un único punto de contacto del cliente externo con la Gerencia de TI de MONACA, para el planteamiento de requerimientos, problemas e incidentes		
33) La Gerencia de TI de MONACA, tiene definida una estructura organizacional con roles y responsabilidades identificados, detallando formalmente sus funciones		
34) Considera usted que el cliente externo cumple con los lineamientos indicados para comunicar sus necesidades a la Gerencia de TI de MONACA		
35) Estaría dispuesto a participar en un proyecto de implementación de ITIL en la Gerencia de Tecnología y Procesos de MONACA		

Anexo D. Resultados de cuestionario Interno

Tabla V.02 Resultados de cuestionario

Pregunta Nro.	Cantidad x opción (Personas)		Promedio (%)		Mediana (%)	
	Si	No	Si	No	Si	No
01	25	2	92,59	7,41	95,83	4,17
02	24	3	88,89	11,11	91,67	8,33
03	8	19	29,63	70,37	30,95	69,05
04	23	4	85,19	14,81	91,67	8,33
05	9	18	33,33	66,67	27,98	72,02
06	14	13	51,85	48,15	54,76	45,24
07	15	12	55,56	44,44	53,57	46,43
08	23	4	85,19	14,81	100,00	-
09	20	7	74,07	25,93	85,71	14,29
10	20	7	74,07	25,93	73,21	26,79
11	21	6	77,78	22,22	70,83	29,17
12	16	11	59,26	40,74	66,67	33,33
13	14	13	51,85	48,15	53,57	46,43
14	13	14	48,15	51,85	50,00	50,00
15	16	11	59,26	40,74	69,05	30,95
16	14	13	51,85	48,15	45,83	54,17
17	10	17	37,04	62,96	41,67	58,33
18	26	1	96,30	3,70	100,00	-
19	22	5	81,48	18,52	83,33	16,67
20	19	8	70,37	29,63	58,33	41,67
21	15	12	55,56	44,44	50,00	50,00
22	27	-	100,00	-	100,00	-
23	15	12	55,56	44,44	53,57	46,43
24	20	7	74,07	25,93	73,21	26,79
25	12	15	44,44	55,56	45,83	54,17
26	8	19	29,63	70,37	38,10	61,90
27	12	15	44,44	55,56	59,52	40,48
28	9	18	33,33	66,67	33,33	66,67
29	12	15	44,44	55,56	50,00	50,00
30	16	11	59,26	40,74	54,17	45,83
31	15	12	55,56	44,44	53,57	46,43
32	22	5	81,48	18,52	92,86	7,14
33	21	6	77,78	22,22	80,36	19,64
34	9	18	33,33	66,67	38,10	61,90
35	27	-	100,00	-	100,00	-

Anexo E. Matriz de Riesgo. Prioridades, Responsables y plan de acción

Leyenda



Riesgo Relevante. Prioritario



Riesgo Moderado. En observación



Riesgo Tolerable. Aceptable

Riesgo	impacto	Ocurrencia	Probabilidad	Responsable	Plan de acción
Documentación en los procesos del área	90%	75%	68%	Patrocinador de TI, Gerente de Proyecto	Evitar: establecer mediante proyecto previo la de definición de procesos de la gerencia
Situación socio-política del país	80%	75%	60%	Patrocinadores	Aceptación del impacto en tiempo causado.
Compromiso del equipo de trabajo	75%	50%	38%	Gerente de proyecto líderes de área	Transferir: contratación de empresa que ayude a integrar al personal
Personal capacitado	50%	75%	38%	Gerente de proyecto	Mitigar: realizar adiestramiento previo al comienzo del proyecto

Riesgo	Impacto	Ocurrencia	Probabilidad	Responsable	Plan de acción
Apoyo de la directiva	80%	25%	20%	Patrocinador de TI, Gerente de Proyecto	Evitar: realizar una propuesta bien detallada haciendo énfasis en las ventajas estratégica y ahorros en costo y tiempo que genera a la organización
Resistencia al cambio	80%	25%	20%	Gerente de Proyecto	Mitigar: realizar campañas que permitan a los integrantes involucrarlos en la solución, tenerlos informados y capacitarlos.
Solicitud de cambio en fase final	80%	25%	20%	Gerente de Proyecto	Evitar: verificar y asegurar que toda la información este acorde a lo pedido y definido en el alcance. Se planifica su ejecución en una siguiente fase
Salida del Personal Involucrado en el Proyecto	75%	25%	19%	Gerente del área	Mitigar: mediante asignación de responsabilidad a líder especialista del área, tener un plan de sucesión. Búsqueda de personal.
Incompatibilidad de la herramienta tecnológica	75%	25%	19%	Gerente de proyecto	Evitar: establecer procedimientos claros para evaluar las herramientas requeridas y su impacto dentro de la organización

Riesgo	Impacto	Ocurrencia	Probabilidad	Responsable	Plan de acción
requerida con las funcionalidades de la gerencia					
Documentación en los procesos del proyecto	75%	25%	19%	Patrocinador de TI, Gerente de Proyecto	Evitar: establecer mediante proyecto previo la de definición de procesos de la gerencia
Mala definición o ambigüedad de los requerimientos	75%	25%	19%	Gerente de proyecto, líderes de área	Mitigar: evaluar y definir procedimientos para la correcta definición de requerimientos
Carencia de personal	75%	25%	19%	Gerente de proyecto, líderes de área	Transferir: realizar contratación de personal temporal o con una consultora
Insuficiente presupuesto para el proyecto	50%	25%	13%	Patrocinadores y gerente de proyecto	Mitigar: planificar el presupuesto en una moneda que reduzca el efecto inflacionario
Mala dirección del proyecto	80%	10%	8%	Gerente de proyecto	Mitigar: establecer políticas de dirección de proyectos claras

Riesgo	Impacto	Ocurrencia	Probabilidad	Responsable	Plan de acción
Desconocimiento de los planes de la gerencia y / o Organización	80%	10%	8%	Patrocinador de TI, Gerente de Proyecto	Evitar: Definir proyecto previo , para la definición de lineamientos estratégicos de la gerencia
Desconocimiento técnico de los procedimientos del área	80%	10%	8%	Patrocinador de TI, Gerente de Proyecto	Evitar: Definir proyecto previo , para la definición de lineamientos estratégicos de la gerencia
Cambios de objetivos del negocio	80%	10%	8%	Patrocinador de TI, Gerente de Proyecto	Aceptación del impacto en tiempo causado.
Cambio de Políticas de procedimientos en el área de tecnología, de manera imprevista	75%	10%	8%	Patrocinador de TI, Gerente de Proyecto	Aceptación: evaluar grado de afectación y procesos afectados
No se cuenta con un ambiente	75%	10%	8%	Gerente de proyecto	Mitigar: definir una estructura virtual o temporal para las pruebas respectivas

Riesgo	impacto	Ocurrencia	Probabilidad	Responsable	Plan de acción
para pruebas y validación					
Mala definición del alcance del proyecto	50%	10%	5%	Gerente de proyecto	Mitigar: aplicar metodología para la gestión de proyectos

Proyecto para la Mejora de Gestión de Servicios Basado en ITIL, para el Departamento de Tecnología de Información Y Procesos de Molinos Nacionales C.A

Versión: 01 Fecha : septiembre 2017



Aceptación de Documento y aviso de publicación

PREPARADO: POR	Fecha:	-	-
Esteban Soto	07/2017		
<hr/>			
ACEPTADO POR	Fecha:	-	-
Business Case Sponsor			

HISTORIAL DEL DOCUMENTO

Status:

Versión	Fecha	Autor	Razón	Sección
01	07/2017	Esteban Soto	Desarrollo Inicial	

Enmiendas del comunicado:

Nro	Sección	Resumen de mejora

Tabla de Contenido

	*****	Pág.
1 Resumen	*****	176
2 Caso de Negocio	*****	177
3 Evaluación Situacional	*****	182
4 Suposiciones y Limitaciones	*****	184
5 Identificación y Análisis de Opciones	*****	185
6 Estrategia de Implementación	*****	189
7 Marco de Gestión de Proyectos	*****	194
8 Análisis de Riesgo	*****	196

1. Resumen

1.1. Visión

Implementar mejoras en la gestión de servicios que brinda el Departamento de Tecnología de Información y Procesos de Molinos Nacionales C.A., basado en la Biblioteca de Infraestructura y Tecnología de Información, con el propósito de optimizar la administración de sus procesos relacionados con la atención al cliente, generando una mayor eficacia y eficiencia en los diversos servicios tecnológicos que brinda a la organización, mejorar la calidad en atención dada a sus clientes, cumplir eficientemente con las regulaciones señaladas por la casa matriz, generar un mayor enlace con los objetivos estratégicos de la organización.

1.2. Objetivo Organizacional

La Gerencia de tecnología de Información tiene como objetivo principal atender requerimientos orientados en tecnología de información, así como proveer, desarrollar y mantener las herramientas tecnológicas, entorno al software, hardware, comunicaciones y procesos para todas las áreas operativas y administrativas de la empresa en el marco de los estándares corporativos, cumpliendo con las normas, políticas y procedimientos de la empresa.

Misión: Ofrecer soluciones tecnológicas e innovadoras, alineadas a la estrategia del negocio, que permitan optimizar sus procesos y alcanzar la satisfacción de nuestros clientes con altos estándares de servicio.

Visión: Ser un equipo de alto desempeño, disciplinado, comprometido y con gran capacidad innovadora. Con una comunicación constante con los clientes y los entornos del negocio, con el fin de incorporar las soluciones tecnológicas acordes a sus necesidades, haciendo uso eficiente de los recursos disponibles y creando un modelo de excelencia a seguir en la gestión de servicios al cliente.

Objetivo estratégico: Estar a la vanguardia en tecnologías de información y comunicación

Alineación estratégica con la organización

- Incrementar la rentabilidad de la organización, mediante la reducción de los tiempos empleados en la ejecución de los procesos, tanto operativos como administrativos.
- Mantener la empresa a la vanguardia tecnológica a través de la instalación de tecnologías información y comunicación.

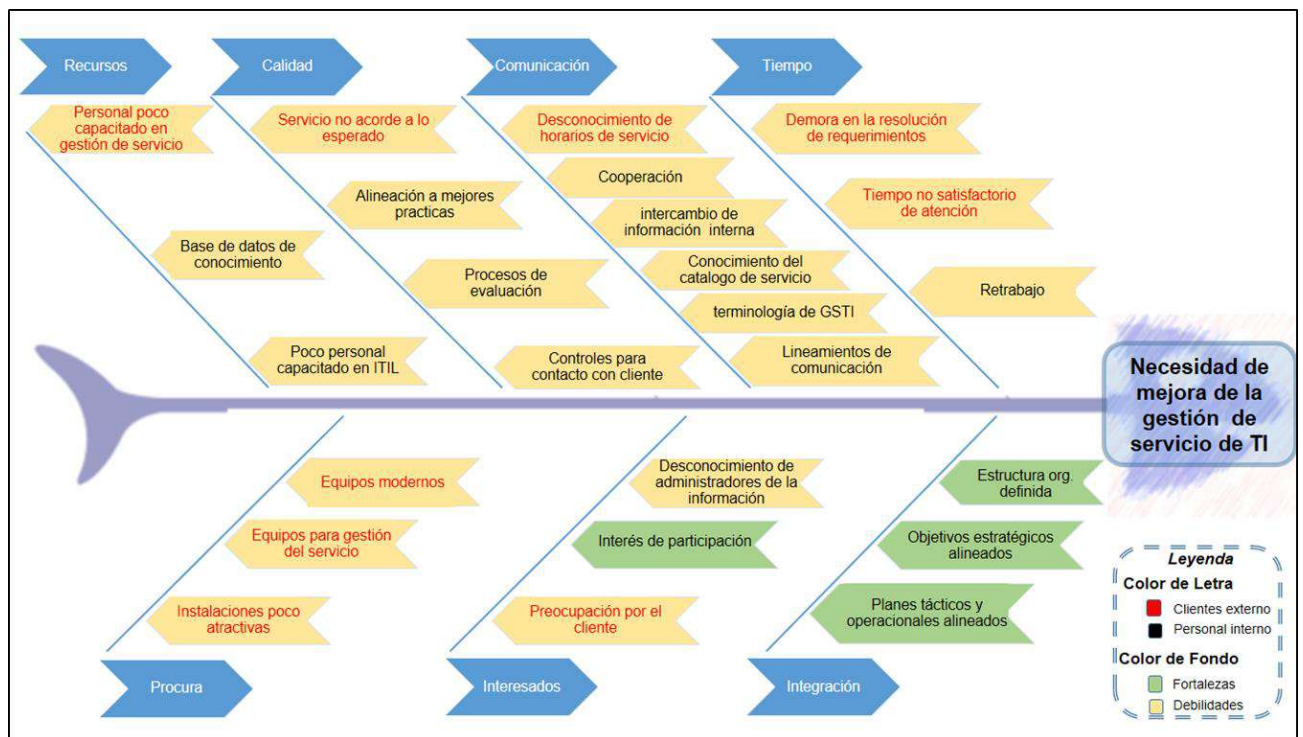
- Garantizar la calidad en todos nuestros procesos.

2. Caso de Negocio

2.1. Propósito

Para asegurar el correcto funcionamiento y la continuidad operativa de los sistemas de tecnologías de información y comunicación (SI/TIC) dentro de las empresas, las organizaciones tienden a definir internamente una unidad de tecnología de información y comunicaciones, que se encargue de gestionar los diversos servicios relacionados con necesidades tecnológicas del cliente para el alcance de sus resultados, así como el control y mantenimiento de los recursos tecnológicos existentes en la organización. Dentro de la estructura organizativa de Molinos Nacionales C.A., se tiene a la Gerencia de Tecnología de Información y Procesos, cuya misión es ofrecer soluciones tecnológicas e innovadoras; alineadas con la estrategia de la organización, que permitan optimizar sus procesos y alcanzar la satisfacción de sus clientes con altos estándares de servicio. La conforma tres departamentos, que atiende las necesidades específicas del área tecnológica: Desarrollo de Aplicaciones, Infraestructura y Soporte Técnico.

Al evaluar a la gerencia se ha observado problemas en la gestión de la calidad de servicio que esta brinda especificándose mejor en la figura siguiente que correspondiente a un Ishikawa que permitió analizar la percepción del personal interno y el cliente externo con respecto a la gerencia de tecnología de información y procesos y la gestión de servicio brindada.



Partiendo de las principales causas señaladas en el Ishikawa, se puede concluir las siguientes observaciones y el impacto presente:

Área	Observación	Impacto
Tiempo	Alto consumo de tiempo causado principalmente por el re trabajo en resolución de incidentes y atención de clientes por consultas recurrentes, así también los clientes externos exponen la inconformidad por los tiempos de atención y de espera para la entrega de los resultados o producto esperado.	Genera un impacto relevante motivado a la necesidad de claridad en los tiempos de resolución de solicitudes del cliente. Establecer los niveles de acuerdos de servicios (según sus siglas en ingles SLA) y los acuerdos de nivel operacional (OLA), permite indicar de manera clara los tiempos de duración y que son invertidos en la atención de un servicio en tecnología de información, para su correcta planificación y asignación de recursos, manteniendo así informado al usuario sobre su tiempo de espera.
Comunicación	Desconocimiento del personal interno sobre lineamientos de intercambio de información de sus procesos entre las áreas, marcándose una ausencia de cooperación. También se detalla la falta de procedimientos para el cliente externo para comunicarse con los gestores del servicio mediante el canal único existente en la gerencia. Además, desconocen los horarios de atención de servicio que brinda la gerencia.	<p>Problemas en la comunicación, cooperación y desconocimiento de lineamientos entre los involucrados de la gerencia puede afectar el entendimiento de planes y el eficiente cumplimiento de objetivos de la organización.</p> <p>El no manejar términos comunes dentro de la gerencia trae como consecuencia problemas de entendimientos y posibles conflictos entre los miembros.</p> <p>El no conocer el catálogo de servicio que ofrece la gerencia limita el definir los SLA, el definir métricas orientadas al desempeño del equipo en la atención que brinda.</p> <p>También puede generar mayores tiempos de espera en la búsqueda del gestor responsable de atender un servicio.</p>

Área	Observación	Impacto
Calidad	<p>Los procesos de servicio de la gerencia no están alineados a las mejores prácticas a nivel mundial, visualizándose en la falta de homologación de uso de conceptos relacionados con gestión de servicio, cambios, incidentes y problemas. También, la falta de controles para el contacto con el cliente externo, dado que estos no obedecen el canal único de comunicación que posee la gerencia, buscando el apoyo directo de los especialistas. La ausencia de métricas para la medición del desempeño en la gestión de servicio y la conformidad del cliente. Impactando así la calidad del producto lo que se evidenció en la percepción del cliente externo, donde indicó que el servicio recibido no es acorde a lo esperado.</p>	<p>El no alinearse a las mejores prácticas en procesos, impacta en el cumplimiento de la normativa del corporativo Gruma en cuestión de fijar controles según la ley Sarbanes Oxley.</p> <p>El no manejo de terminologías estándares dentro de la gerencia produce ruido en la comunicación entre las áreas afectando negativamente el servicio brindado.</p> <p>El no tener controles que permitan evaluar el desempeño del gestor de servicio, así como el nivel de satisfacción del cliente, evita tomar acciones correctivas en situaciones donde la calidad del producto se vea afectada, incrementando posiblemente los costos y tiempos involucrados, y generando a posterior el descontento de los usuarios.</p>
Recursos	<p>Existe un gran interés en participar en un proceso de transformación basado en ITIL, pero se observó que existe un amplio desconocimiento formal de lo que es ITIL y lo que esto implica. Otro aspecto presente, es la no existencia de una base de datos de conocimiento el que facilita el intercambio de información. Los clientes externos consideraron poca capacitación en gestión de servicio, basado en el tiempo que tardan en dar respuesta a sus solicitudes.</p>	<p>Para una implementación que implica cambio en su cultura, todo el personal debe estar alineado en su conocimiento de gestión de servicio, para así tener una idea clara de los cambios esperados y de su compromiso con la gerencia.</p> <p>La no tenencia de una base de datos de conocimiento genera pérdida de tiempo en la atención de solicitudes recurrentes, presencia de información redundante que es mantenida por diversas áreas que no son responsables.</p>

Área	Observación	Impacto
Procura	Basado en la percepción de los clientes externos se detectó gran importancia en la apariencia física, basado en las instalaciones poca atractivas, personal con pocos recursos materiales para atender las solicitudes, y los equipos tecnológicos no corresponden con las nuevas tecnologías disponibles de servicio.	A nivel de gestión de servicio, la percepción que tenga el cliente del lugar físico y las herramientas que se usan, pueden impactar negativa o positivamente el servicio prestado. La apariencia física del gestor, afecta los niveles de confianza del cliente. La falta de elementos para la atención, pueden causar un consumo extra de tiempo, para poder atender la solicitud.
Interesados	El personal clave de la gerencia consideró el desconocimiento de ciertos procesos y sus responsables, manifestando la necesidad e interés en participar en un proyecto de mejora para sus procesos basado en ITIL. Los clientes externos consideran que existe una falta de preocupación por sus intereses y necesidades atendiendo solo la meramente solicitado.	El interés del personal clave afecta en la aplicabilidad o no de un cambio cultural dentro de la gerencia, el cual es producido por las mejoras en los procesos de tecnología. Esto motiva al personal en la aceptación de las transformaciones a realizar.
Integración	Basado en los resultados obtenidos se observó una fortaleza en la gerencia, debido a que sus objetivos estratégicos esta afianzado en planes tácticos y operativos alineados con las necesidades de la organización en atención a las solicitudes de sus clientes.	La generación de una estrategia alineada a los objetivos de la organización es algo ya que viene realizando la gerencia de tecnología. Favoreciendo así el correcto enfoque hacia la atención de las necesidades de los clientes para el cumplimiento de sus metas.

Otro punto presente es la no claridad de los procesos que realiza la gerencia, esto motivado a que sus actividades esta formalizada por políticas, procedimientos y normativas que ejecuta su personal en su día a día, esto indica que no están orientados a procesos sino a actividades relacionadas.

A partir de lo anteriormente expuesto se establece la necesidad de definir y mejorar los procesos de la gerencia de Tecnología de Información y Procesos de MONACA, mediante un enfoque de procesos determinado por la Biblioteca de Infraestructura de Tecnología de Información (ITIL), la cual está basada en las mejores prácticas a nivel mundial para la administración de procesos de gestión de servicio, esto permitirá a futuro a corto plazo:

- Definir formalmente los procesos que conforman a la gerencia de tecnología.

- Optimizar en los tiempos de atención al cliente.
- Minimizar la recurrencia de ejecución de actividades.
- Reducir las brechas de inconformidad de los clientes en relación a la calidad del servicio.
- Incrementar la calidad en la gestión de servicio al cliente.
- Mejorar la comunicación interna de la gerencia.
- Mejorar el enfoque de los objetivos de la gerencia con los de la organización.
- Conocer los servicios que se les brinda a los clientes tanto internos como externos a la gerencia.
- Cumplir eficientemente con las regulaciones señaladas por la casa matriz.
- Planificar certificaciones de la gerencia en el área de calidad de atención y gestión de servicio.
- Definir métricas para evaluar el desempeño de la gerencia frente al cliente y el de los diversos gestores que laboran en ello.

El proyecto tendrá una duración estimada de un año y será trabajado bajo las diversas fases del ciclo de vida de servicio: estrategia, diseño, transición, operación y mejora del servicio.

Los costos involucrados en el proyecto están asociados a los recursos del proyecto como lo son el personal interno, apoyo de un especialista en el área de procesos ITIL, componentes tecnológicos asociados a los equipos y dispositivos de presentación, como también la parte de papelería y material de escritorio que utilizarán durante todo el desarrollo.

Los riesgos factibles en el desarrollo del proyecto están asociados a factores:

- Externos: conformados por situaciones políticas, económicas y sociales del país.
- Internos: los cuales incluyen elementos estratégicos, operativos, tecnológicos, organizacionales.

2.2. Patrocinador del Caso de Negocio

El desarrollo es patrocinado por el Gerente de Tecnología de Información y Procesos, apoyado por los líderes de cada departamento que conforma a la gerencia de TI.

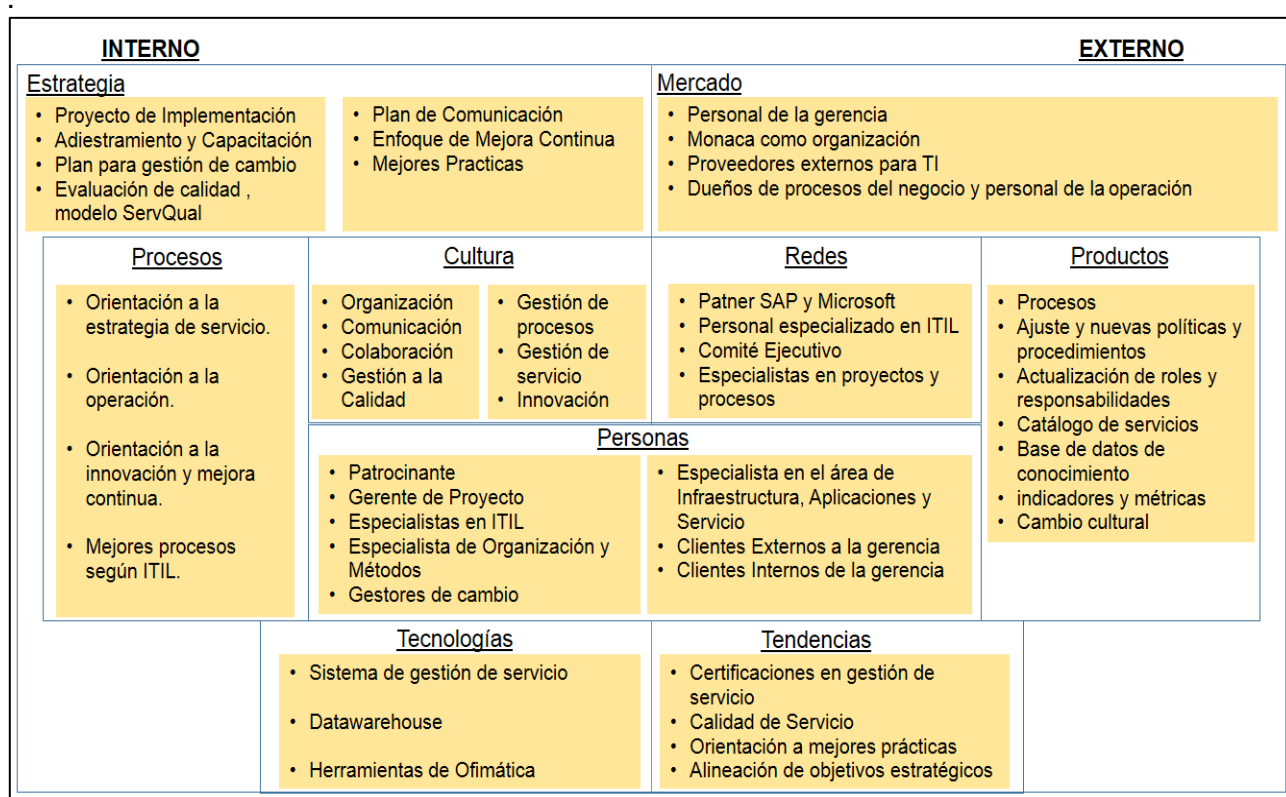
3. Evaluación Situacional

Realizando un cruce entre los procesos propuestos por ITIL, y las necesidades detectadas en el objetivo anterior, se logró definir la siguiente matriz que permite identificar en los procesos de Estrategia, Diseño y Transición de Servicios, los puntos críticos en la gerencia de TI que se pueden atender y mejorar.

Fases	Procesos por fase	Necesidades	Fortaleza
ITIL Estrategia del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión estratégica. • Gestión Financiera. • Gestión del Portfollio de Servicios. • Gestión de la Demanda 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de la org. Definida • Objetivos alineados • Planes tracticos y operacionales alineados
Diseño del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión del Catálogo de Servicios. • Gestión de Niveles de Servicio. • Gestión de la Capacidad. • Gestión de la Disponibilidad. • Gestión de la Continuidad de los Servicios TI. • Gestión de la Seguridad de la Información. • Gestión de Proveedores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento del catálogo. • Tiempo no satisfactorio de atención • Demora en la resolución de requerimientos • Desconocimiento de horarios de servicio • Retrabajo • Equipos para gestión del servicio • Equipos modernos • intercambio de información interna • Desconocimiento de administradores de la información 	<ul style="list-style-type: none"> • Interés de participación del personal interno
Transición del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación y soporte a la Transición. • Gestión de Cambios. • Gestión de la Configuración y Activos del Servicio. • Gestión de Entregas y Despliegues. • Validación y pruebas. • Evaluación. • Gestión del Conocimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alineación a mejores prácticas. • Cooperación • Lineamientos de comunicación • Capacitación en ITIL • Terminología GSTI • Personal capacitado en gestión de servicio • Procesos de evaluación • Controles para contacto con cliente • Base de datos de conocimiento 	
Operación del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de Eventos. • Gestión de Incidencias. • Petición de Servicios TI. • Gestión de Problemas. • Gestión de Acceso a los Servicios TI. 		

Fases	Procesos por fase	Necesidades	Fortaleza
ITIL			
Mejora Continua del Servicio	<ul style="list-style-type: none"> Proceso de Mejora. Informes de Servicios TI. Medición de Servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> Preocupación por el cliente Servicio no acorde a lo esperado 	

Una manera de facilitar el entendimiento de lo que implica el modelo de gestión de servicio orientado a ITIL en la gerencia de tecnología como negocio, se visualiza en la siguiente correspondiente a un Open Innovation Canvas, donde se muestran las interconexiones de los diversos elementos involucrados con la gestión que la gerencia brinda



4. Suposiciones y Limitaciones

Como una actividad previa al inicio del proyecto, el personal que conforma el equipo de trabajo debe ser capacitado en ITIL, para homologar el entendimiento dentro de la gerencia. Luego al ir concluyendo el proyecto se preparará a los demás integrantes de la gerencia mediante capacitación interna.

Se debe certificar personal del proyecto en ITIL, para ser luego facilitadores en la capacitación dentro de la organización.

Dado que los procesos que conforman a la gerencia no están formalmente definidos, se debe fijar un proyecto previo antes del inicio que defina sus macro procesos en el área de gestión de servicios

Se debe contar con una sala para las reuniones periódicas, que cuente con equipo de video beam.

Se debe contar con el compromiso de la alta gerencia para el logro del objetivo propuesto.

Dado la limitación de personal en la gerencia, el equipo conformado cuenta con un porcentaje de dedicación del 50%, ya que está en otros proyectos del área.

Se tiene que tener presente que la cultura organizacional es uno de los elementos de mayor resistencia organizativa, y por ello es recomendable ir trabajando en la gestión de cambio y buscar la aceptación de todo el personal clave de la gerencia.

5. Identificación y Análisis de Opciones

5.1. Identificación de Opciones

El proceso de implementación puede ser concebido mediante tres formas posibles

- Ejecución total en el desarrollo de los procesos, por una empresa externa.
- Participación en conjunto con una empresa como asesora y el personal interno.
- Capacitación propia del personal para su ejecución

5.1.1. **Opción 1 •Ejecución total en el desarrollo de los procesos, por una empresa externa**

Beneficios:

- Tiempo corto de implementación.
- Se requiere menos inversión de tiempo del personal de la organización.

Desventajas:

- Todo el proceso de desarrollo, cambio e implementación, capacitación queda en conocimiento de la empresa externa
- Se requiere una mayor inversión en tiempo para conocer los procesos, políticas y procedimientos de la gerencia.

- Existe igual la necesidad de capacitación del área en los procesos ITIL.

Costos

- Se debe realizar un gran trabajo de costo beneficio para evaluar que tan elevados puede ser la inversión requerida.
- Se requiere invertir aparte en la capacitación del personal de la gerencia.

Riesgo

- Toda la experiencia queda en la empresa externa.
- Que la empresa se retire por algún problema y no pueda culminar.
- Cambio de los objetivos de la gerencia.

Involucrados

Patrocinadores

Gerente de proyectos de la gerencia

Consultores externos

Personal interno especialistas de las áreas

Personal de Organización y Métodos

Clientes de la organización, externo a la gerencia

5.1.2. Opción 2 • Participación en conjunto con una empresa como asesora y el personal interno

Beneficios:

- Menos costo en proceso de contratación.
- Valor agregado intangible, basado en la preparación del personal tanto teórico como en la práctica.
- El personal posee conocimiento los procesos, políticas y procedimientos de la gerencia, reduciendo así el tiempo de conocimiento de procesos de la gerencia
- Del personal involucrado puede surgir el instructor para la capacitación de los demás integrantes de la gerencia.

- El personal cuenta con un guía, que los asesora durante todo el desarrollo.

Desventajas:

- Mayor tiempo de inversión en el proyecto, motivado a la curva de aprendizaje del personal
- Existe igual la necesidad de capacitación del área en los procesos ITIL.

Costos

- Reducción de los costos de inversión en contratación externa
- La inversión en la capacitación del personal de la gerencia sería menor, dado que se puede capacitar solo a los integrantes del equipo y de allí se define a unos como instructores para el resto de la gerencia

Riesgo

- Perdida de personal.
- Cambio de los objetivos de la gerencia.

Involucrados

Patrocinadores

Gerente de proyectos de la gerencia

Asesor externo especialista en ITIL

Personal interno especialistas de las áreas

Personal de Organización y Métodos

Clientes de la organización, externo a la gerencia

5.1.3. Opción 3 Capacitación propia del personal para su ejecución

Beneficios:

- Ninguna inversión en proceso de contratación.
- Valor agregado intangible, basado en la preparación del personal tanto teórico como en la práctica.
- El personal posee conocimiento los procesos, políticas y procedimientos de la gerencia, reduciendo así el tiempo de conocimiento de procesos de la gerencia
- Del personal involucrado se define el instructor para la capacitación de los demás integrantes de la gerencia.

Desventajas:

- El tiempo de inversión en el proyecto, puede ser extremadamente elevado motivado a la curva de aprendizaje del personal y al desconocimiento por falta de experiencia para resolución de sus actividades.
- El personal requiere mayor tiempo de dedicación al proyecto que los casos anteriores.
- No se cuenta con un guía especialista, que permita despejar las dudas durante el desarrollo del proyecto

Costos

- No se realiza inversión en contratación externa.
- La inversión en la capacitación del personal de la gerencia sería menor, dado que se puede capacitar solo a los integrantes del equipo y de allí se define a unos como instructores para el resto de la gerencia.

Riesgo

- Perdida de personal.
- Desvío en la definición de procesos basado en ITIL
- Cambio de los objetivos de la gerencia.
- Cambio en la duración del proyecto por variaciones debido a la curva de aprendizaje

Involucrados

Patrocinadores

Gerente de proyectos de la gerencia

Personal interno especialistas de las áreas

Personal de Organización y Métodos

Clientes de la organización, externo a la gerencia

5.2. Comparación de opciones

Para la comparación de los diversos temas se procedió a asignar un punto para cada ítem existente en los criterios, donde las desventajas y riesgos impactan de forma negativa.

Criterio	Opción 1	Opción 2	Opción 3
Beneficio	2	5	4
Desventajas	-3	-2	-3

Criterio	Opción 1	Opción 2	Opción 3
Costo	2	2	2
Riesgo	-3	-2	-3
Involucrados	6	6	5
Total puntos	4	9	5

5.3. Opción recomendada

Basado en las tres opciones planteadas anteriormente se logra determinar que la opción dos brinda mayores beneficios para la organización, motivado a que genera una relación entre costo y tiempo, donde se reduce los costos de inversión en contratación de terceros versus el tiempo que se extendería dada la curva de aprendizaje requerida por el personal, esto se compensa a su vez con la experticia que ganan los involucrados. Además, durante el desarrollo del proyecto contarán con personal especializado que los asesoraría en sus actividades.

6. Estrategia de Implementación

6.1. Título de Proyecto

IGSTI- Implementación Mejora de Gestión de Servicios Basado en ITIL, para el Departamento de Tecnología de Información Y Procesos de Molinos Nacionales C.A.

6.2. Resultados previstos

Resultado esperado	Medida de evaluación	Tiempo	Responsable
Definición actual de la gerencia de TI	Nro de procesos de la gerencia	3 semanas	<ul style="list-style-type: none"> Gerente de Tecnología de Información y Procesos Especialista de las áreas claves de TI
Capacitación del personal	Cantidad de recursos capacitados	2	<ul style="list-style-type: none"> Equipo de trabajo, de la gerencia de TI

Resultado esperado	Medida de evaluación	Tiempo	Responsable
Definición de la estrategia de gestión de servicio de la gerencia, alineada a la estrategia organizacional	servicios valorados y alineados con la organización Servicios alineados de TI ,valorados financieramente	4 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Tecnología de Información y Procesos • Especialista ITIL • Especialista de las áreas claves de TI
Definición de niveles de servicio	Catálogo de servicio Acuerdos de nivel de servicio y de operación	6 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Proyecto • Especialista ITIL • Líderes de área • Personal de O&M • Personal Externo clave
Definición de Gestión de Disponibilidad y Continuidad del servicio	Matriz de Disponibilidad de servicios. Indicadores de disponibilidad	3 semana	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Proyecto • Especialista ITIL • Especialista de área
Definición de la Gestión de seguridad	Roles y responsabilidades Indicadores para Auditoria	3 semana	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Proyecto • Especialista ITIL • Especialista de área • Personal de O&M
Definición de los procesos de gestión cambio, configuración versiones	Indicadores de gestión Métodos definidos para los diversos procesos involucrados	10 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Proyecto • Especialista ITIL • Especialista de área • Personal de O&M
Definición de base de datos de conocimiento	Procedimientos definidos para el uso de BDC	3 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Proyecto • Especialista ITIL • Especialista de área • Personal de O&M
Definir Centro de Servicio	Punto único de contacto Procedimientos de contacto	5 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Proyecto • Especialista ITIL • Especialista de área • Personal de O&M

Resultado esperado	Medida de evaluación	Tiempo	Responsable
Definir Procesos de Gestión de incidencias y problemas	Indicadores de gestión Métodos definidos para los diversos procesos involucrados	5 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Proyecto • Especialista ITIL • Especialista de área • Personal de O&M
Definir métricas e informes	Métricas para evaluar el desempeño Reportes para evaluar la operación	8 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Tecnología de Información y Procesos • Gerente de Proyecto • Especialista ITIL • Especialista de área • Personal de O&M
Definición de Gestión de Cambio	Capacitación de personal interno Capacitación de personal externo Promoción de cambio de la gerencia de TI a la organización	5 semanas	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente de Proyecto • Especialista de área capacitado • Personal de Gestión de cambio

6.3. Productos

- Inicio
 - Documento de situación de la organización
 - Plan de capacitación de equipo de trabajo
- Estrategia
 - Valoración de servicios
 - Cartera de Servicios
- Diseño
 - Catálogo de servicio
 - Hojas de Especificación del Servicio
 - Acuerdo de Nivel de Requerimientos
 - Acuerdo de Nivel de Servicio

- Acuerdo de nivel de operación
- Matriz de Disponibilidad y continuidad
- Roles y Responsabilidades
- Transición
 - Proceso de Gestión de cambio
 - Procesos de Gestión de configuración
 - Proceso de Gestión de Versiones
 - Proceso de Gestión de Conocimiento
- Operación
 - Centro de servicio
 - Proceso de Gestión de incidencias
 - Proceso de Gestión de Problemas
- Mejora Continua
 - Métricas
 - Informes
- Cierre
 - Plan de capacitación
 - Procesos de Gestión de Cambio
 - Documento de Cierre

6.4. Plan de trabajo

Nombre de tarea	Duración
Mejora de Gestión de Servicios de Tecnología	195 días
Inicio	15 días
Situación de la organización	15 días
Capacitación de equipo de trabajo	5 días
Informe de la gerencia y Personal capacitado	0 sem.
Estrategia de Servicio	40 días
Valoración de servicios	15 días
Cartera de Servicios	25 días
Documento Cartera de Servicios y su valoración	0 días
Diseño de Servicio	50 días
Gestionar los niveles de servicio	6 sem.

Nombre de tarea	Duración
Catálogo de servicio, SLA, OLA, SLR y UC	0 días
Definir Gestión de Disponibilidad y continuidad	3 sem.
Definir Gestión de Seguridad	3 sem.
Matriz de Disponibilidad y continuidad, Documento de roles y Responsabilidades	0 días
Transición de Servicio	35 días
Definir los procesos para la Gestión de cambio	4 sem.
Definir los procesos para la Gestión de configuración	3 sem.
Definir los procesos para la Gestión de Versiones	3 sem.
Definir los procesos para la Gestión de Conocimiento	3 sem.
Documentos de procesos de gestión involucrados	0 días
Operación de Servicio	60 días
Definir Centro de servicio	5 sem.
Definir Procesos de Gestión de incidencias	3 sem.
Definir Procesos de Gestión de Problemas	2 sem.
Documentos de procesos de gestión involucrados	0 días
Mejora Continua de Servicios	40 días
Definir Informes para el desempeño de la operación	4 sem.
Definir Métricas de desempeño de la gerencia	4 sem.
Métricas e informes para el desempeño	0 días
Cierre	50 días
Gestión de Cambio	45 días
Desarrollar Documento de Cierre	1 sem
Firma de Documento de Cierre	0 días

6.5. Presupuesto

El cálculo de presupuesto está dado por el esfuerzo del personal y equipo asociado para el desarrollo

Nombre del recurso	Cantidad	Horas de Trabajo	Costo
Patrocinador FI	1	120	800.000,40
Patrocinador TI	1	440	2.933.334,80
Gerente de proyectos	1	2.564	8.546.658,12
Grupo Especialista del área	6	1.160	6.766.662,80
Líderes de área	3	1.720	10.750.000,00
Especialista ITIL	1	2.320	7.733.325,60
Personal de O&M	1	504	734.998,32
Personal de Gestión del cambio	1	224	326.665,92
Clientes externos clave	4	204	1.189.999,32

Papelería y material de escritorio			192.000,00
Equipos y Suministro	5 equipos y video beam		1.147.500,00
Capacitación		12	2.400.000,00
Equipo y suministro			1.500.000,00
		9.256	45.021.145,00

Dentro de estos costos no se incluyen ocupación de sala de reuniones, motivado a que la gerencia cuenta con una. Los costos de equipos mensual, son calculados en base a la depreciación que estos presentan, determinado por el precio de equipos a la fecha con un tiempo de depreciación lineal a 4 años y un valor residual del 10% de facturación inicial.

El concepto de equipos y suministro, cubre lo correspondiente a refrigerios y cualquier enser necesario en presentaciones magistrales. Dentro de los costos de capacitación solo se incluye una cantidad de 12 personas, motivado a que se impartirá un curso solo a 12 integrantes del equipo y posteriormente un grupo de ellos será los encargados de dictar el curso al personal restante de TI y a los clientes externos.

Dentro de este presupuesto no se esta considerando el impacto inflacionario en el transcurrir del tiempo. Este tiene que ser analizado a detalle para una mayor precisión del costo total requerido en el proyecto

7. Marco de Gestión de Proyectos

7.1. Estructura

La estructura que conforma al equipo del proyecto, es la siguiente:

Integrantes	Cantidad de recurso	Tipo de recurso
Patrocinadores	2	Corporativo, conformado por Vice-presidente de Finanzas y el Gerente de tecnología
Gerente de Proyecto	1	Interno a la gerencia
Especialistas en ITIL	1	Asesor externo
Especialistas de cada área	3	Interno a la gerencia
Gestores de cambio	1	Externo a la gerencia

Integrantes	Cantidad de recurso	Tipo de recurso
Especialista de Organización y Métodos	1	Externo a la gerencia
Clientes Internos	6	Interno a la gerencia
Cliente externo	4	Externo a la gerencia

Siendo los tres principales elementos de gobernanza: Patrocinadores, Gerente de Proyectos y el asesor ITIL.

7.2. Gestión de la Calidad

La definición de cada elemento dentro de los procesos involucrados en el proyecto, es analizado con los especialistas del área y su verificación con las políticas y procedimientos vigentes en la gerencia, para el correcto cumplimiento de los lineamientos

Al detectar la definición de un nuevo servicio o proceso requerido, este será validado con el personal de Organización y Método y verificado con casa matriz de ser necesario, para evaluar la afectación de algún punto regulatorio fijado por el corporativo.

Como procedimiento de verificación y aprobación, se considera por para cada fase realizada la presentación de un documento para la aceptación por parte de los involucrados y patrocinadores del proyecto.

7.3. Impacto Organizacional

La ejecución de proyectos para la mejora de procesos en un departamento de la organización, implica un cambio cultural y posiblemente hasta organizacional, por lo que implica un alto riesgo y resistencia al cambio. Para ello se debe considerar la realización de actividades de integración previas con el personal del área y así buscar el entendimiento y comprensión de lo esperado y el nivel de participación que lo involucra

La reestructuración de la gerencia basados en las mejores prácticas a nivel mundial y la definición clara de los procesos internos basados en la gestión de servicio según ITIL, ayudara a cumplir con regulaciones y así optar por certificaciones como ISO 27001, ISO 20000 y COBIT 5. Haciendo que la gerencia asuma como su metodología

7.4. Realización del resultado

La gerencia de Servicios dentro de Tecnología de Información y Procesos, será la encargada de la administración de los productos finales generados en el proyecto.

Referente a los procedimientos, normas o políticas definidas, será la gerencia de Organización y Método la encargada de la actualización de los documentos involucrados y custodio de su proceso de actualización en un futuro.

El personal de base de datos estará a cargo de la administración y mantenimiento de la base de datos de conocimiento.

7.5. Revisión post-proyecto

Evaluar periódicamente los resultados de la gestión de servicio para visualizar el desempeño de la gerencia.

Evaluar la calidad del servicio dado al cliente y que cumpla con los parámetros de calidad definidos, de lo contrario tomar las acciones respectivas para su control.

Evaluar el número de solicitudes que no estén dentro del catálogo de servicio, y dependiendo de su frecuencia y recurrencia incluirla

8. Análisis de Riesgo

La categoría de riesgos a considerar esta agrupado en dos categorías claves que pueden afectar el desarrollo del proyecto:

- Externos: Económicos, políticos, sociales
- Internos: Operativos, estratégicos, tecnológicos, organizacional.

Para la definición de las probabilidades de ocurrencia, se estableció una escala de 10% a 90%, en el cual un riesgo menor al 25% se recomienda el no brindarle su pronta atención, pero si implica el mantener su monitoreo.

- Muy alta : 90%, gran probabilidad de ocurrencia, del riesgo
- Alta : 75%, Existe una posibilidad mayor de presentarse el riesgo
- Probable : 50%, nivel moderado de ocurrir o no.
- Baja : 25%, nivel posible poco probable de presencia
- Muy baja: 10% no existe posibilidad de ocurrencia

Para la evaluación del impacto se establece una lista de factores que va desde muy bajo hasta con un peso de 10% hasta muy alto cuyo peso es 80%.

- Muy Bajo : 10%
- Bajo : 25%
- Moderado : 50%
- Alto : 75%
- Muy alto : 80%

Realizando el cruce de impacto versus ocurrencia se determina la matriz de riesgo, tabla siguiente, que permitirá determinar la prioridad de relativa a cada situación, donde el color rojo marca los de mayor relevancia, amarillo califica a como de riesgo moderado, y la de color verde señala a las de riesgo tolerable:

	Impacto	Muy bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy alto
Ocurrencia		10%	25%	50%	75%	80%
Muy baja	10%	1,00%	2,50%	5,00%	7,50%	8,00%
Baja	25%	2,50%	6,25%	12,50%	18,75%	20,00%
Probable	50%	5,00%	12,50%	25,00%	37,50%	40,00%
Alta	75%	7,50%	18,75%	37,50%	56,25%	60,00%
Muy alta	90%	9,00%	22,50%	45,00%	67,50%	72,00%

Basado en la tabla de factores generado, se estableció que sí un riesgo presenta un factor superior al 20%, se requiere definir qué acciones deben realizarse para tratarlo, pudiendo ser:

- **Evitarlo:** tareas que deben ser tomadas para eliminar la causa que lo puede generar, minimizando a casi cero la probabilidad de ocurrencia.
- **Mitigarlo:** disminuir la probabilidad de ocurrencia y consecuencias que genere a un nivel aceptable por el equipo y los involucrados.
- **Asumirlo:** no se realizan actividades para tratar de mitigar, por ello se prepara al área que pueda ser afectada para la aceptación de las consecuencias que esto acarrearía
- **Transferirlo:** llevar el riesgo y el impacto que se puede generar, a un tercero.

Para la determinación de riesgos posibles, se procedió en apoyarse en la experticia de proyectos anteriores realizados en la gerencia, y validarlos con los líderes de área, así también mediante la documentación de diversos trabajos relacionados con implementaciones ITIL. Se despliega la siguiente lista de riesgos identificados que pueden afectar el desarrollo del proyecto.

Riesgo	Tipo de riesgo	causa	Consecuencia	Plan de acción
Documentación en los procesos del área	Organizacional	Falta de documentación que identifique los procesos de la gerencia	Afectación de tiempo y calidad	Evitar: establecer mediante proyecto previo la de definición de procesos de la gerencia
Situación socio-política del país	Política	Situación socio-política del país	Afectación de tiempo	Aceptación del impacto en tiempo causado.
Compromiso del equipo de trabajo	Organizacional	Falta de comunicación, problemas de clima organizacional	Conflicto en el proyecto	Transferir: contratación de empresa que ayude a integrar al personal
Personal capacitado	Organizacional	carencia de personal capacitado en las metodología y herramientas a usar	Afectación de tiempo y costo	Mitigar: realizar adiestramiento previo al comienzo del proyecto
Apoyo de la directiva	Organizacional	Falta de visión del impacto esperado. Poca expectativa de la dirección	ejecución o no del proyecto	Evitar: realizar una propuesta bien detallada haciendo énfasis en las ventajas estratégica y ahorros en costo y tiempo que genera a la organización

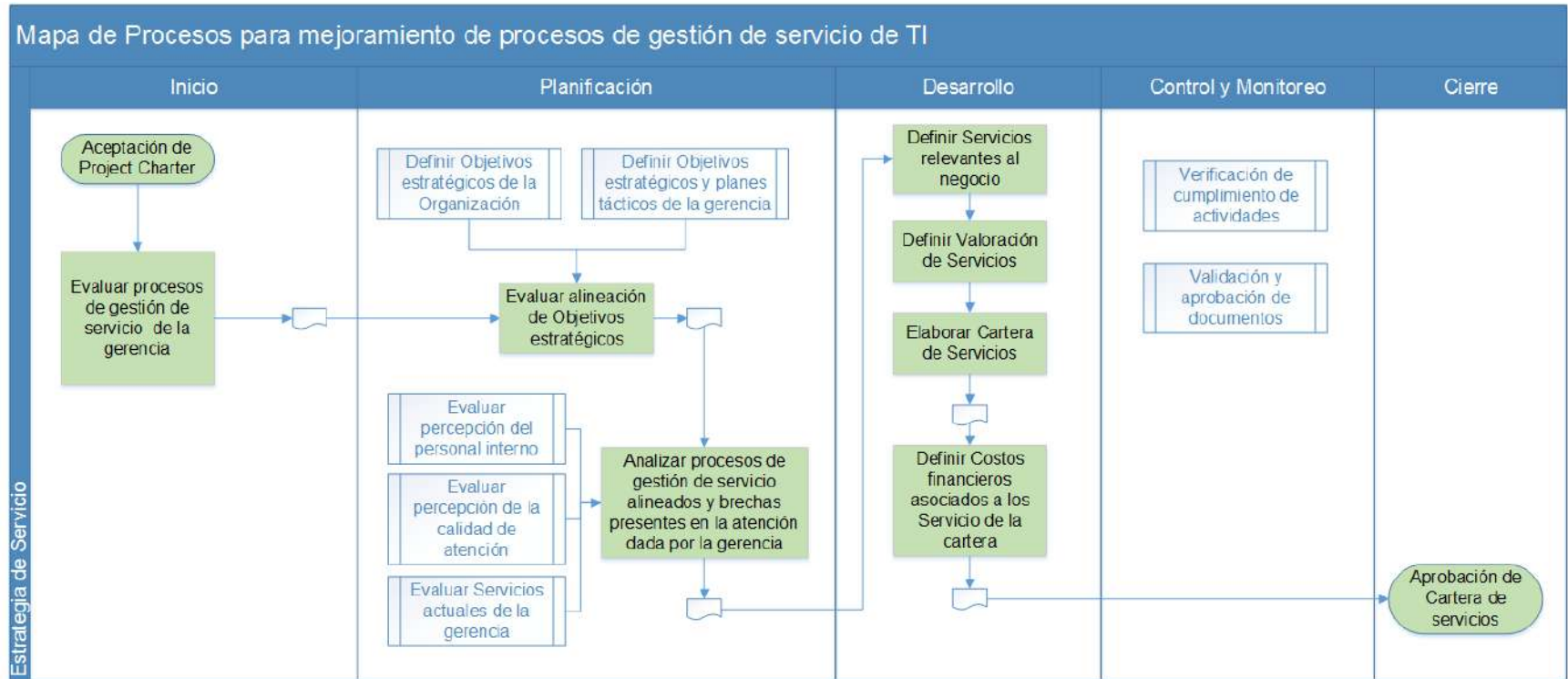
Riesgo	Tipo de riesgo	causa	Consecuencia	Plan de acción
Resistencia al cambio	Organizacional	Poca aceptación de los procesos propuestos o forma de trabajar	Afectación de tiempo	Mitigar: realizar campañas que permitan a los integrantes involucrarlos en la solución, tenerlos informados y capacitarlos.
Solicitud de cambio en fase final	Operacional	Falta de información en el levantamiento de información, cambio de procedimientos a última hora	Afectación de tiempo y costo	Evitar: verificar y asegurar que toda la información este acorde a lo pedido y definido en el alcance. Se planifica su ejecución en una siguiente fase

Riesgo	Tipo de riesgo	causa	Consecuencia	Plan de acción
Salida del Personal Involucrado en el Proyecto	Social	Cambio del lugar de trabajo	Afectación de tiempo y costo	Mitigar: mediante asignación de responsabilidad a líder especialista del área, tener un plan de sucesión. Búsqueda de personal.
Incompatibilidad de la herramienta tecnológica requerida con las funcionalidades de la gerencia	Tecnológico	mal análisis de herramientas tecnológicas de apoyo, falta de conocimiento del personal	Afectación de costo y alcance	Evitar: establecer procedimientos claros para evaluar las herramientas requeridas y su impacto dentro de la organización
Documentación en los procesos del proyecto	Operacional	Falta de comunicación entre el personal, documentación no completa dentro de la organización	Afectación de tiempo y calidad	Evitar: establecer mediante proyecto previo la de definición de procesos de la gerencia
Mala definición o ambigüedad de los requerimientos	Operacional	Requerimientos definidos con el personal no acorde al caso	Afectación de tiempo	Mitigar: evaluar y definir procedimientos para la correcta definición de requerimientos

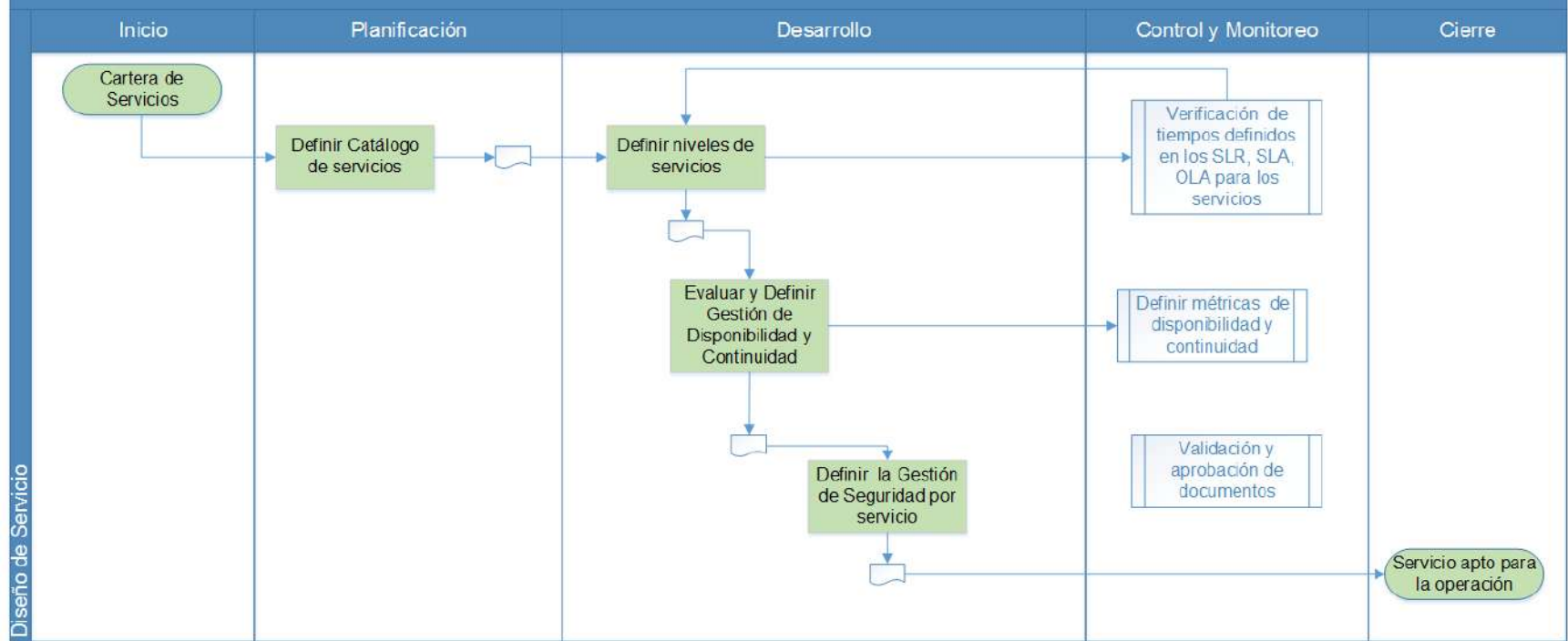
Riesgo	Tipo de riesgo	causa	Consecuencia	Plan de acción
Carencia de personal	Operacional	No se cuenta con personal suficiente en la gerencia	Afectación de tiempo, costo y alcance	Transferir: realizar contratación de personal temporal o con una consultora
Insuficiente presupuesto para el proyecto	Económica	Situación inflacionaria del país	Afectación de costo	Mitigar: planificar el presupuesto en una moneda que reduzca el efecto inflacionario
Mala dirección del proyecto	Organizacional	falta de experiencia	Afectación de tiempo y calidad	Mitigar: establecer políticas de dirección de proyectos claras
Desconocimiento de los planes de la gerencia y / o Organización	Estratégico	Desconocimiento de Planes estratégicos de la gerencia	Afectación de tiempo y alcance	Evitar: Definir proyecto previo , para la definición de lineamientos estratégicos de la gerencia
Desconocimiento técnico de los procedimientos del área	Organizacional	Desconocimiento y falta de documentación de los diversos procedimientos de la gerencia	Afectación de tiempo y alcance	Evitar: Definir proyecto previo , para la definición de lineamientos estratégicos de la gerencia

Riesgo	Tipo de riesgo	causa	Consecuencia	Plan de acción
Cambios de objetivos del negocio	Organizacional	Cambio en los planes estratégicos	Afectación de tiempo y alcance	Aceptación del impacto en tiempo causado.
Cambio de Políticas de procedimientos en el área de tecnología, de manera imprevista	Organizacional	Reestructuraciones en la organización, nuevos consideraciones a nivel de casa matriz	Afectación de tiempo, costo y alcance	Aceptación: evaluar grado de afectación y procesos afectados
No se cuenta con un ambiente para pruebas y validación	Operacional	Falta de presupuesto para incluir un ambiente de pruebas	Afectación de tiempo y costo	Mitigar: definir una estructura virtual o temporal para las pruebas respectivas
Mala definición del alcance del proyecto	Operacional	falta de experiencia	Afectación de tiempo, costo y calidad	Mitigar: aplicar metodología para la gestión de proyectos

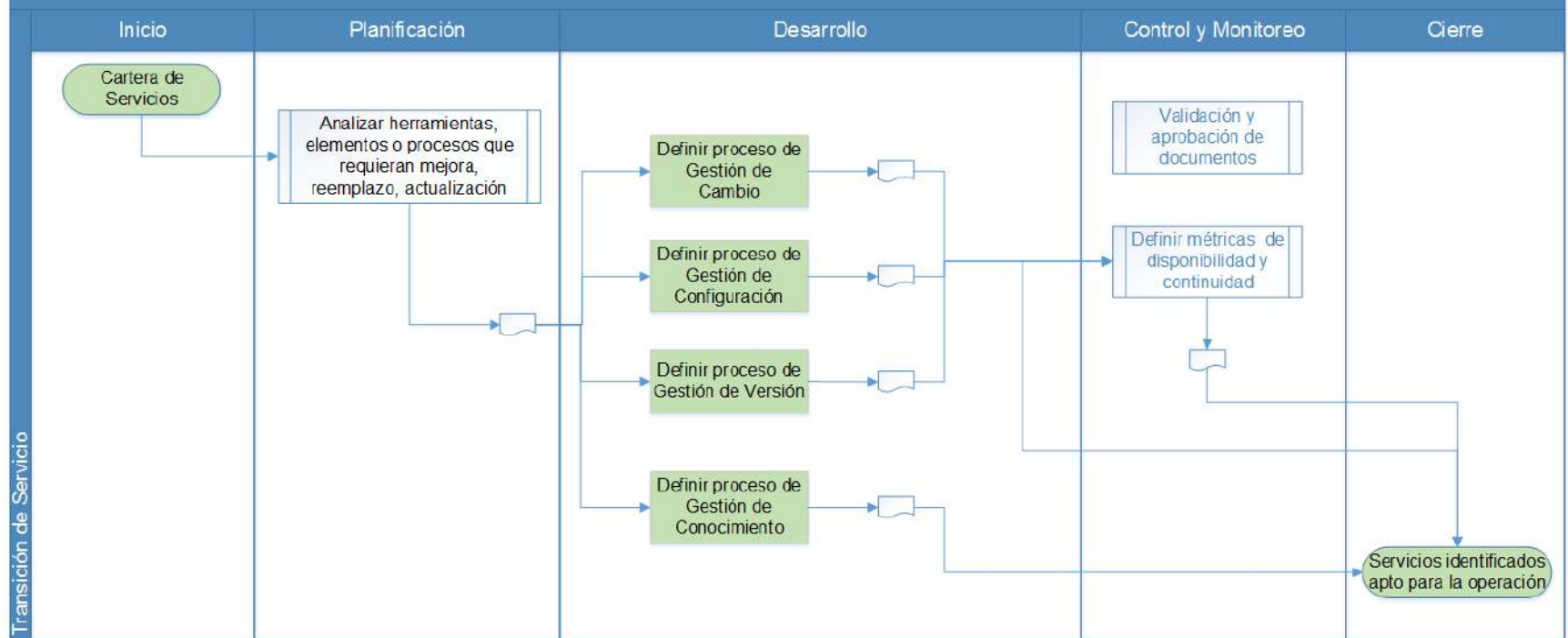
Anexo G. Mapa de Procesos del Plan de Implementación ITIL



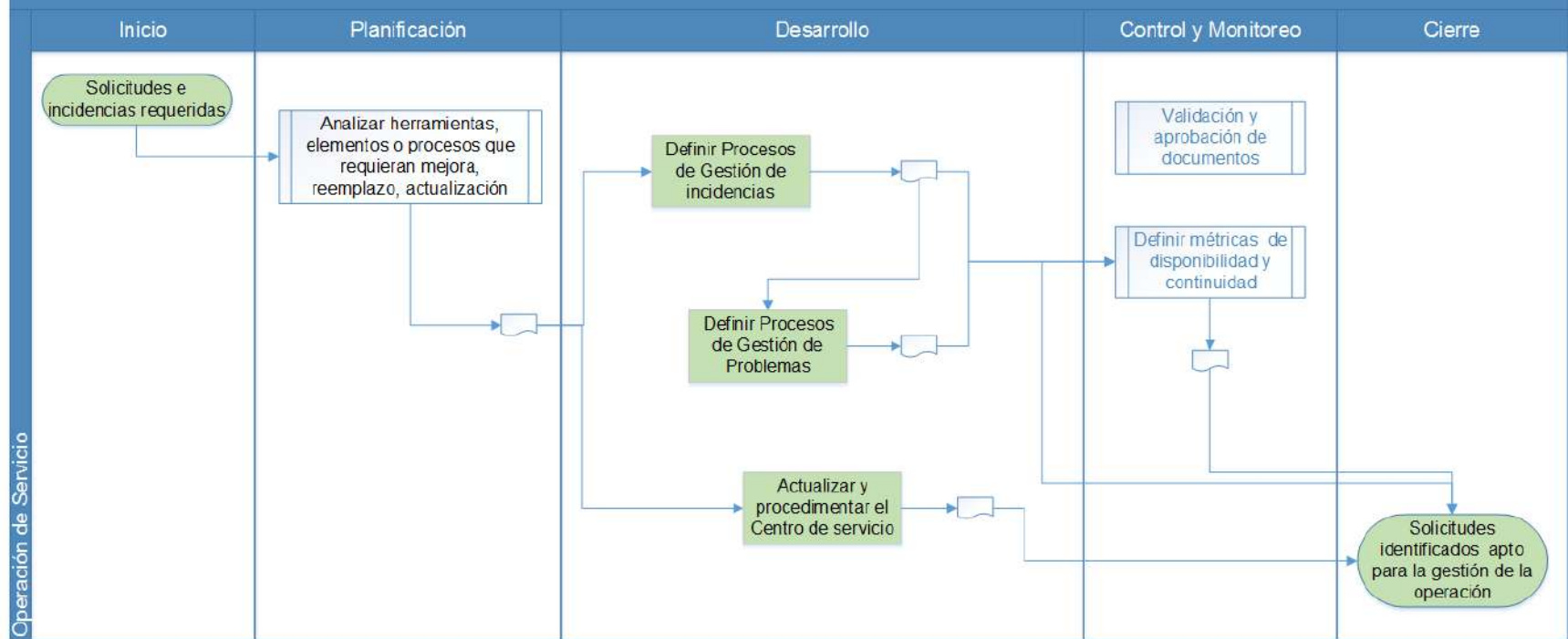
Mapa de Procesos para mejoramiento de procesos de gestión de servicio de TI



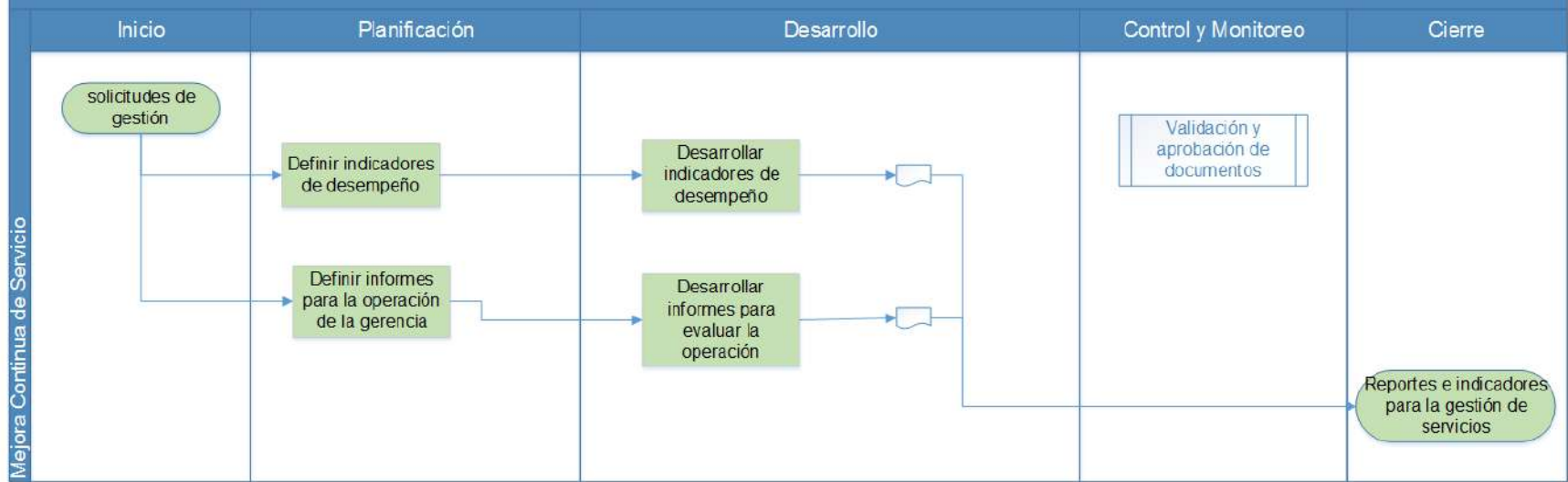
Mapa de Procesos para mejoramiento de procesos de gestión de servicio de TI



Mapa de Procesos para mejoramiento de procesos de gestión de servicio de TI



Mapa de Procesos para mejoramiento de procesos de gestión de servicio de TI



Mapa de Procesos para mejoramiento de procesos de gestión de servicio de TI

