



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
MAESTRÍA EN GESTIÓN DE PROYECTOS

TEMA:

“Diseño e integración de un sistema de gestión de relaciones con clientes fidelizados (CRM) para una empresa retail del Ecuador”

AUTOR:

ESPINOZA BUENAÑO Anthony Hernán

TUTOR:

RUIZ LÓPEZ Gina Angélica, MsC, PMP

Guayaquil – Ecuador

Año 2024

Dedicatoria

El presente trabajo de titulación está dedicado a Dios quien me da fortaleza y conocimiento en todo momento, mi querida esposa por ser no solo mi inspiración para alcanzar mis objetivos planteados sino también mi compañía ideal durante todo este periodo de estudio.

Anthony Hernán Espinoza Buenaño

Agradecimiento

A Dios por darme cada día una nueva oportunidad para seguir cosechando éxitos.

A mi madre por ser mi ejemplo para seguir adelante, brindándome su apoyo incondicional en cada momento.

A mi esposa que con su apoyo incondicional me demuestra que no existen metas inalcanzables.

A mi padre y mis hermanos que me demuestran cada día que siempre puedo contar con ellos.

Anthony Hernán Espinoza Buenaño



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
ESCUELA DE POSTGRADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ACTA DE GRADUACIÓN No. ESPAE-POST-1339

APELLIDOS Y NOMBRES	ESPINOZA BUENAÑO ANTHONY HERNAN
IDENTIFICACIÓN	0916899537
PROGRAMA DE POSTGRADO	Maestría en Gestión de Proyectos
NIVEL DE FORMACIÓN	Maestría Profesional
CÓDIGO CES	750413C03
TÍTULO A OTORGAR	Magíster en Gestión de Proyectos
TÍTULO DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN	DISEÑO E INTEGRACIÓN UN SISTEMA DE GESTIÓN DE RELACIONES CON CLIENTES FIDELIZADOS (CRM) PARA UNA EMPRESA RETAIL DEL ECUADOR.
FECHA DEL ACTA DE GRADO	2024-05-06
MODALIDAD ESTUDIOS	SEMIPRESENCIAL
LUGAR DONDE REALIZÓ SUS ESTUDIOS	GUAYAQUIL
PROMEDIO DE LA CALIFICACIÓN DEL TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN	(10,00) DIEZ CON CERO CENTÉSIMAS

En la ciudad de Guayaquil a los seis días del mes de Mayo del año dos mil veinticuatro a las 12:02 horas, con sujeción a lo contemplado en el Reglamento de Graduación de la ESPOL, se reúne el Tribunal de Sustentación conformado por: RUIZ LOPEZ GINA ANGELINA, Director del trabajo de Titulación, GONZALEZ CHERREZ PATRICIA DELFINA, Vocal y ENRÍQUEZ ALVAREZ JORGE IGNACIO, Vocal; para calificar la presentación del trabajo final de graduación "DISEÑO E INTEGRACIÓN UN SISTEMA DE GESTIÓN DE RELACIONES CON CLIENTES FIDELIZADOS (CRM) PARA UNA EMPRESA RETAIL DEL ECUADOR.", presentado por el estudiante ESPINOZA BUENAÑO ANTHONY HERNAN.

La calificación obtenida en función del contenido y la sustentación del trabajo final es de: 10,00/10,00, DIEZ CON CERO CENTÉSIMAS sobre diez.

Para dejar constancia de lo actuado, suscriben la presente acta los señores miembros del Tribunal de Sustentación y el estudiante.



RUIZ LOPEZ GINA ANGELINA
DIRECTOR



GONZALEZ CHERREZ PATRICIA DELFINA
EVALUADOR / PRIMER VOCAL



ENRIQUEZ ALVAREZ JORGE IGNACIO
EVALUADOR / SEGUNDO VOCAL



ESPINOZA BUENAÑO ANTHONY HERNAN
ESTUDIANTE

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE GENERAL.....	iii
INDICE DE TABLAS	ix
INDICE DE ILUSTRACIONES	xii
1. CAPÍTULO A: ENTORNO INSTITUCIONAL.....	1
1.1. Introducción General	1
1.1.1. Hitos Institucionales.....	1
1.1.2. Contexto nacional	3
1.1.3. Contexto internacional	3
1.2. Filosofía institucional	4
1.2.1. Misión	4
1.2.2. Visión	5
1.2.3. Valores	5
1.3. Modelo de negocio	6
1.3.2. Propuesta de valor.....	6
1.3.3. Relación con clientes	6
1.3.4. Canales de servicios	7
1.3.5. Actividades claves	9
1.3.6. Recursos claves.....	10
1.3.7. Alianzas claves	11
1.3.8. Estructura de costo.....	12
1.3.9. Estructura de ingresos	13
1.3.10. Canvas del negocio.....	14
1.4. Estrategia Institucional	15
1.4.1. Estrategia general.....	15
1.4.2. Pilares estratégicos.....	15
1.4.3. Objetivos estratégicos	15
1.4.4. Cuadro de mando integral	18
1.5. Arquitectura Empresarial.....	20
1.5.1. Cadena de valor	20
1.5.2. Matriz de Arquitectura Empresarial.....	21

1.5.3.	Organigrama institucional	24
1.5.4.	Sistemas de información	25
1.5.5.	Infraestructura Tecnológica.....	26
2.	CAPÍTULO B: CASO DE NEGOCIO	27
2.1.	Resumen Ejecutivo	27
2.1.1.	Definición del problema / oportunidad	27
2.1.2.	Análisis de brechas	28
2.1.3.	Iniciativas claves.....	32
2.2.	Estudio de alternativas.....	32
2.2.1.	Alternativa 1	32
2.2.1.1.	Alcance de la solución	32
2.2.1.1.1.	Beneficios	32
2.2.1.1.2.	Problemas	33
2.2.1.1.3.	Supuestos.....	33
2.2.1.1.4.	Restricciones.....	33
2.2.1.2.	Estudio administrativo.....	34
2.2.1.2.1.	Estructura de la organización (RBS).....	34
2.2.1.2.2.	Planificación de recursos humanos.....	34
2.2.1.2.3.	Aspectos laborales y contractuales	36
2.2.1.3.	Estudio técnico.....	36
2.2.1.3.1.	Tamaño del proyecto.....	36
2.2.1.3.2.	Infraestructura requerida	37
2.2.1.3.3.	Procesos y parámetro productivos.....	38
2.2.1.4.	Estudio económico	38
2.2.1.4.1.	Análisis de ingresos y egresos	38
2.2.1.4.2.	Determinación del capital de trabajo.....	41
2.2.1.4.3.	Proyección del flujo de efectivo	41
2.2.1.5.	Estudio Financiero.....	42
2.2.1.6.	Estudio de riesgos.....	42
2.2.1.6.1.	Categorización de riesgo	42
2.2.1.6.2.	Scoring de riesgos.....	43

2.2.1.6.3.	Análisis de riesgo empírico.	43
2.2.2.	Alternativa 2	44
2.2.2.1.	Alcance de la solución	44
2.2.2.1.1.	Beneficios	44
2.2.2.1.2.	Problemas	44
2.2.2.1.3.	Supuestos	44
2.2.2.1.4.	Restricciones	45
2.2.2.2.	Estudio administrativo	45
2.2.2.2.1.	Estructura de la organización (RBS).....	45
2.2.2.2.2.	Planificación de recursos humanos	46
2.2.2.2.3.	Aspectos laborales y contractuales	46
2.2.2.3.	Estudio técnico.	47
2.2.2.3.1.	Tamaño del proyecto.....	47
2.2.2.3.2.	Infraestructura requerida	47
2.2.2.3.3.	Procesos y parámetro productivos.	48
2.2.2.4.	Estudio económico	49
2.2.2.4.1.	Análisis de ingresos y egresos	49
2.2.2.4.2.	Determinación del capital de trabajo.	50
2.2.2.4.3.	Proyección del flujo de efectivo	51
2.2.2.5.	Estudio Financiero.....	51
2.2.2.6.	Estudio de riesgos.....	52
2.2.2.6.1.	Categorización de riesgo	52
2.2.2.6.2.	Scoring de riesgos	52
2.2.2.6.3.	Análisis de riesgo empírico.	53
2.3.	Evaluación multicriterio	53
2.3.1.	Criterios de selección	54
2.3.2.	Rating de selección	54
2.3.3.	Matriz de priorización	55
2.3.4.	Justificación seleccionada	55
2.4.	Enfoque de implementación	56
2.4.1.	Inicialización del proyecto	56

2.4.2.	Planeación del proyecto	56
2.4.3.	Ejecución del proyecto.....	57
2.4.4.	Supervisión del proyecto.....	57
2.4.5.	Cierre del proyecto.....	57
2.4.6.	Post-gestión del proyecto	58
2.4.7.	Aprobaciones	58
3.	CAPÍTULO C: ACTA DE CONSTITUCIÓN.....	59
4.	CAPÍTULO D: PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO.....	67
4.1.	Plan de Gestión de la Integración.....	67
4.1.1.	Gestión de la integración del proyecto.....	67
4.1.2.	Gestión de desempeño del proyecto	67
4.1.3.	Gestión de cambios	68
4.1.4.	Gestión de la Configuración.....	70
4.1.5.	Cierre del Proyecto	74
4.2.	Plan de gestión de interesados	75
4.2.1.	Registro de Interesados	75
4.2.2.	Análisis de Clasificación de Interesados	79
4.2.3.	Participación Actual y Deseada de Interesados	79
4.2.4.	Estrategia de Gestión de Interesados	80
4.2.5.	Requisitos de Información de Interesados.....	82
4.2.6.	Seguimiento de Gestión de Interesados	86
4.3.	Plan de gestión del alcance	87
4.3.1.	Gestión de Alcance del proyecto	87
4.3.2.	Enunciado del Alcance.....	89
4.3.3.	Estructura de Desglose de trabajo.....	93
4.3.4.	Diccionario de Estructura de Desglose de Trabajo (EDT).....	94
4.3.5.	Matriz de Trazabilidad de Requisitos	99
4.4.	Plan de Gestión del Cronograma.....	102
4.4.1.	Escala de tiempo	104
4.4.2.	Líneas Base del Cronograma.....	105
4.4.3.	Hitos del Proyecto.....	108

4.4.4.	Ruta crítica.....	110
4.4.5.	Secuencia de Actividades.....	113
4.4.6.	Estimación de Duración de Actividades	114
4.5.	Plan de Gestión de los Costos	117
4.5.1.	Estimación de Costos	119
4.5.2.	Presupuesto del Proyecto.....	121
4.5.3.	Presupuesto en el tiempo del proyecto (Curva S).....	121
4.6.	Plan de Gestión de la Calidad	122
4.6.1.	Línea Base de la calidad del proyecto.....	122
4.6.2.	Matriz de Actividades de Calidad.....	122
4.6.3.	Organigrama para la Gestión de Calidad	123
4.6.4.	Documentos normativos para la calidad	124
4.6.5.	Procesos de Gestión de Calidad.....	124
4.6.6.	Métricas de Calidad	125
4.6.7.	Lista de Verificación de Calidad	127
4.7.	Plan de Gestión de Recursos.....	128
4.7.1.	Organigrama del proyecto	129
4.7.2.	Matriz de Asignación de Responsabilidades (RACI)	129
4.7.3.	Descripción de Roles	132
4.8.	Plan de Gestión de las Comunicaciones	135
4.8.1.	Gestión de las Comunicaciones	137
4.9.	Plan de Gestión de los Riesgos	140
4.9.1.	Matriz de Gestión de Riesgos del Proyecto.....	140
4.9.2.	Análisis Cualitativo.....	142
4.9.3.	Análisis Cuantitativo y Respuesta a Riesgos.....	145
4.10.	Plan de Gestión de Adquisiciones	148
4.10.1.	Criterios de selección de proveedores	150
5.	CAPÍTULO E: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	152
6.	CAPÍTULO F: BIBLIOGRAFÍA	153

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Estructura de Costo.....	12
Tabla 2 Estructura de Ingresos	13
Tabla 3 Cuadro de mando integral.....	19
Tabla 4 Matriz Arquitectura Empresarial.....	23
Tabla 5 Análisis de brechas	29
Tabla 6 Iniciativas claves	32
Tabla 7 Planificación de recursos humanos	35
Tabla 8 Personal requerido Proveedor	35
Tabla 9 Clientes situación actual	39
Tabla 10 Proyección clientes	39
Tabla 11 Participación clientes	39
Tabla 12 Crecimiento ventas	39
Tabla 13 Costo Mantenimiento equipos.....	40
Tabla 14 Costo sueldos y beneficios.....	40
Tabla 15 Costo Comunicación.....	40
Tabla 16 Costo Licencias tecnológicas	40
Tabla 17 Costo capacitaciones.....	40
Tabla 18 Costo Asesorías Profesionales	40
Tabla 19 Flujo de caja.....	41
Tabla 20 Cálculos financiero.....	42
Tabla 21 Categorización de riesgo.....	42
Tabla 22 Escala probabilidad e impacto.....	43
Tabla 23 Scoring de riesgos.....	43
Tabla 24 Planificación de recursos humanos	46
Tabla 25 Personal requerido Proveedor	46
Tabla 26 Proyección ventas.....	49
Tabla 27 Crecimiento venta del proyecto.....	49
Tabla 28 Costos mantenimiento de equipos	49
Tabla 29 Costos Sueldos y beneficios.....	50
Tabla 30 Costo Licencias tecnológicas	50

Tabla 31 Costo capacitaciones.....	50
Tabla 32 Costo asesoría profesional	50
Tabla 33 Flujo de caja.....	51
Tabla 34 Cálculos financieros	52
Tabla 35 Categorización de riesgo.....	52
Tabla 36 Scoring de riesgos.....	52
Tabla 37 Análisis de riesgo empírico.....	53
Tabla 38 Criterios de selección.....	54
Tabla 39 Rating de selección	54
Tabla 40 Matriz de priorización.....	55
Tabla 41. Contenido del informe de desempeño del proyecto	67
Tabla 42. Revisión de la gestión	68
Tabla 43. Política de Gestión de Cambio del proyecto	68
Tabla 44. Gestión de la configuración	71
Tabla 45 Gestión de cierre del proyecto.....	74
Tabla 46 Matriz de registro de interesados del proyecto.....	76
Tabla 47 Descripción del nivel de participación actual y deseable de los Involucrados en el Proyecto.....	79
Tabla 48 Estrategia de Gestión de Interesados	80
Tabla 49 Información para entregar a los interesados	82
Tabla 50 Gestión de Alcance del proyecto.....	87
Tabla 51 Enunciado del Alcance	89
Tabla 52 Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)	94
Tabla 53 Matriz de trazabilidad de requerimientos	99
Tabla 54 Plan de Gestión del Tiempo	102
Tabla 55 Hitos del proyecto.....	108
Tabla 56 Matriz de secuencia de actividades	113
Tabla 57 Estimación duración de actividades	114
Tabla 58 Plan de Gestión del presupuesto.....	117
Tabla 59 Estimación de Costos.....	119
Tabla 60 Presupuesto del proyecto	121

Tabla 61 Métricas de calidad del proyecto.....	122
Tabla 62 Métricas de calidad de los entregables	122
Tabla 63 Métrica de calidad de la variable costo del Proyecto	125
Tabla 64 Métrica de calidad de la variable tiempo del Proyecto.....	125
Tabla 65 Métrica de calidad de la variable aprobación de entregables.....	126
Tabla 66 Lista de verificación de calidad.....	127
Tabla 67 Plan de gestión de Recursos.....	128
Tabla 68 Leyenda Matriz RACI	129
Tabla 69 Abreviaturas de los principales Roles.....	129
Tabla 70 Matriz RACI.....	130
Tabla 71 Rol de Patrocinador	132
Tabla 72 Rol del Director del Proyecto.....	133
Tabla 73 Plan de Gestión de las Comunicaciones	135
Tabla 74 Matriz de comunicación del proyecto.....	137
Tabla 75 Metodología para la Gestión de Riesgos	140
Tabla 76 Matriz Probabilidad - Impacto	141
Tabla 77 Calificación del riesgo	141
Tabla 78 Escalas de probabilidad e impacto de un riesgo.....	142
Tabla 79 Análisis Cualitativo de Riesgo	143
Tabla 80 Análisis Cuantitativo y respuesta a riesgos.....	145
Tabla 81 Plan de Gestión de Adquisiciones	148
Tabla 82 Matriz de Adquisiciones del Proyecto	149
Tabla 83 Formulario de criterios de selección de proveedores	151

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Gobierno corporativo	4
Figura 2 Modelo Canvas	14
Figura 3 Mapa Estratégico.....	17
Figura 4 Cadena de Valor.....	20
Figura 5 Proceso Negocio Gestión Marketing.....	21
Figura 6 Organigrama Institucional	24
Figura 7 Estructura de la organización (RBS) Alternativa 1	34
Figura 8 Estructura de la organización (RBS) Alternativa 2.....	45
Figura 9 Matriz interés vs poder	79
Figura 10 Estructura de Desglose de Trabajo – Plan para la dirección del proyecto	93
Figura 11 Escala de tiempo	104
Figura 12 Línea base del Plan para la dirección del proyecto	105
Figura 13 Línea base - Planeación	105
Figura 14 Línea base - Diseño y Desarrollo	106
Figura 15 Línea base - Pruebas.....	106
Figura 16 Línea base - Implementación.....	107
Figura 17 Línea base - Capacitación	107
Figura 18 Línea base - Cierre	108
Figura 19 Ruta crítica (1/3)	110
Figura 20 Ruta crítica (2/3)	111
Figura 21 Ruta crítica (3/3)	112
Figura 22 Curva S del proyecto	121
Figura 23 Organigrama Comité de Calidad.....	123
Figura 24 Estructura Organizacional del Proyecto	129
Figura 25 Mapa de calor.....	145

1. CAPÍTULO A: ENTORNO INSTITUCIONAL

1.1. Introducción General

La empresa para la cual se dirige este caso de negocio es una cadena de supermercado, la cual se dedica a la compra y venta de productos de consumo masivo.

Su historia empieza en Ecuador y en su puerto principal, Guayaquil, un 29 de noviembre de 1960, en una ciudad caracterizada por la calidez de su gente y el trabajo.

Lleva más de 60 años sirviendo a la sociedad ecuatoriana y posee en operación 230 tiendas ubicadas en 88 ciudades principales de las 22 provincias del territorio ecuatoriano, con una cobertura del 92%.

1.1.1. Hitos Institucionales

La empresa de retail empieza sus operaciones el 29 de noviembre de 1960 con la inauguración y apertura del primer gran Almacén en la ciudad de Guayaquil. Luego de un año de operaciones, en homenaje a la fundación de Quito el 06 de diciembre de 1961, abren el primer local en la ciudad capital. Con mucho entusiasmo el 13 de julio de 1969 se abre las puertas de un nuevo local en el tradicional Mercado Central de Guayaquil.

Empieza la expansión a nivel nacional para el año 1993 la organización estaba presente en 9 ciudades del país. En el mes de septiembre de 1993 se inicia el cambio de isla al esquema de autoservicio.

Para el año 2002 mejoraron su infraestructura tecnológica migrando de caja registradora o PC's como puntos de ventas a aplicar tecnología IBM SuperMarket Application (SMA)¹; en ese

¹ SuperMarket Application (SMA)

mismo año, como parte de la innovación financiera, se implementa el primer sistema ERP financiero contable con el objetivo de simplificar todo los procesos operativos y financieros.

En el año 2004 se planteó mejorar el servicio a los proveedores utilizando la tecnología al servicio del proveedor logrando implementar el sistema de gestión de pedidos a través de la web.

La empresa en el año 2005 llega al Oriente Ecuatoriano inaugurando la sucursal del Puyo; en ese mismo 2005, con el objetivo de dar soporte al crecimiento de la compañía y permitir su proyección al futuro, el 18 de octubre entra en operación el Centro Nacional de Distribución (CND).

En el año 2006 se crea la página web oficial de la compañía con la opción de comercialización de pedidos locales y de emigrantes en España, USA e Italia.

El 7 de agosto del 2008 se apertura el local número 100 ubicada en la ciudad de Guayaquil.

En el año 2012 se incursiona en el negocio de las plazas comerciales inaugurando el primer “strip mall” un complejo que además de contar con un supermercado integran otros negocios que complementan y satisfacen las necesidades de los consumidores.

Se inaugura el nuevo Centro Nacional de Distribución (CND) de clase mundial en el año 2019.

Para el año 2018 buscando ser líderes e ir a la vanguardia de la tecnología se innova en el modelo de caja implementando las primeras cajas de autopagos siendo la primera empresa de retail en el Ecuador en brindar al cliente una nueva experiencia de compra en donde el cliente marca sus productos y elige el medio de pago que prefiera.

Para el año 2020 se entrega ayuda en alimentos a más de 250.000 personas con el programa “Unidos alimentamos más personas”, programa que luego fue ganador del premio Super Héroes del desarrollo.

1.1.2. Contexto nacional

La empresa de retail es una cadena de tiendas que ofrece productos alimenticios de consumo cotidiano y hogareño. Su especialización es brindar a todos sus clientes ofertas innovadoras con cobertura a nivel nacional

La disposición (layout) de tienda tienen más de 700 m² de área de venta, y ofrece el surtido más completo de 7.000 a 8.000 referencias y actualmente es el de mayor cobertura nacional.

Formato venta a domicilio el cual facilita la compra de productos para los clientes con solo una llamada, obteniendo los productos que necesitan desde la comodidad de su hogar.

“Compras online” es un producto que atiende las compras de sus clientes sin salir de casa, tan solo con un clic puede comprar lo que desea en tecnología y hogar.

Desde los inicios siempre se ha confiado en la producción local, debido a ello año a año se incrementa el número de pequeños y medianos proveedores ecuatorianos logrando que sus productos tengan la oportunidad y posibilidad de llegar a todo el país a través de las perchas de la empresa de retail.

1.1.3. Contexto internacional

El grupo empresarial tiene presencia en otros países de la comunidad andina como son los países de Uruguay y Argentina manteniendo el compromiso y orientación al cliente, generando el fortalecimiento en la organización con un enfoque de crecimiento internacional.

1.1.4. Gobierno corporativo

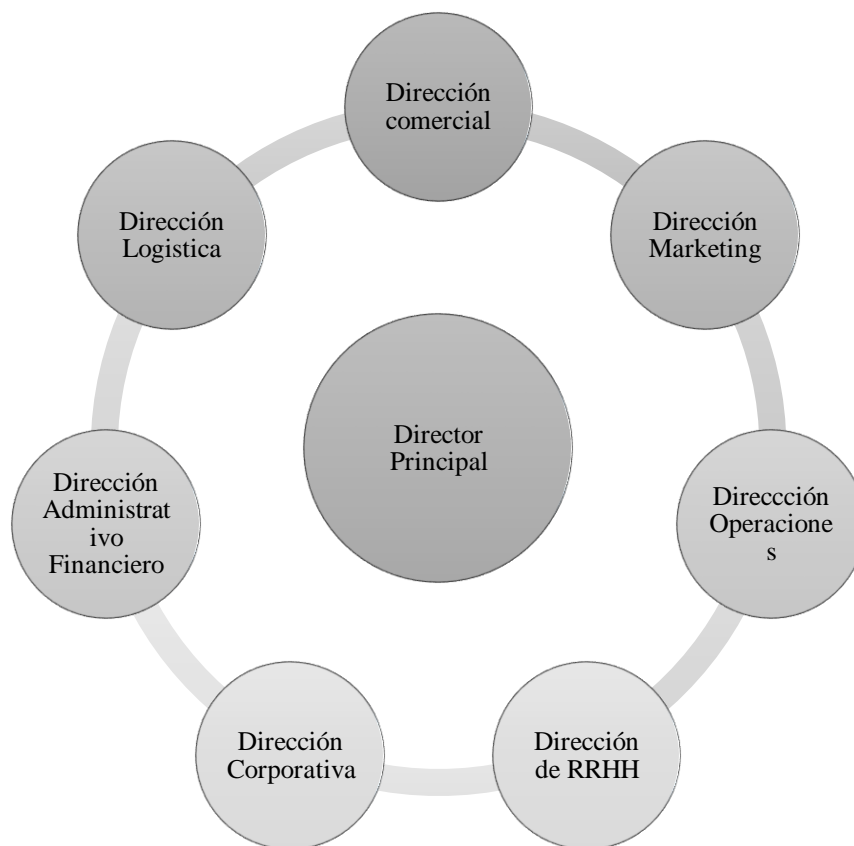


Figura 1 Gobierno corporativo
Fuente: empresa de retail

1.2. Filosofía institucional

La empresa de retail nace con la misión de estar cerca de las familias ecuatorianas, acompañando a todo el país con una oferta de productos y servicios variadas y de calidad a precios accesibles. Generando oportunidades de empleo dignas para cada vez más personas, promoviendo el desarrollo sostenible local e impulsando las economías regionales.

1.2.1. Misión

- Generar bienestar en los hogares ecuatorianos.

- Promover el crecimiento profesional de nuestros colaboradores.
- Generar nuevas plazas de trabajo.
- Incrementar año a año el valor de nuestra compañía.

1.2.2. Visión

Seguir afianzándonos como la mayor empresa de retail con mayor cobertura geográfica en el Ecuador, con la oferta más variada para los consumidores, poseedora de un eficiente plan de negocio y cuya principal satisfacción es llevar beneficios económicos, sociales y ambientales a todo el país.

1.2.3. Valores

Los valores corporativos que la empresa ha definido para guiar en todo momento sus acciones son:

- Honestidad.
- Ética.
- Orientación al cliente.
- Actitud de servicio.
- Cumplimiento de las leyes.
- Desarrollo de la gente.
- Calidez y Sencillez.
- Conocimiento.
- Trabajo en equipo.

1.3. Modelo de negocio

1.3.1. Segmento de mercado

El segmento de mercado al cual está dirigida esta empresa es al público en general enfocado en compra al por menor de productos de consumo básicos con un particular enfoque en los sectores más vulnerables de la población.

1.3.2. Propuesta de valor

La propuesta de valor de la organización es el consumo hogareño y personal, especializada en ofertas innovadoras en un mismo lugar, además de ofrecer accesibilidad a los hogares razón por lo que existen alrededor de 230 locales distribuidos en 88 ciudades de las 23 provincias con fin de poner al alcance productos tanto de primera necesidad por eso su propuesta de valor indica; *“Calidad Variedad y Economía”*. Sin dejar a un lado la calidez de nuestro personal para recibir día a día a más de 200.000 clientes generando una experiencia de compra única en el territorio nacional.

1.3.3. Relación con clientes

Cerca de 220.000 consumidores visitan diariamente los almacenes. Detrás de cada una de las tiendas existe una familia que ha convertido a esta empresa en parte vital de su existencia, por ello buscamos atenderlos de la mejor manera posible.

El primer contacto con el cliente es mediante una atención personal para entregarle la propuesta de valor; calidad, variedad y economía, que ha caracterizado a la empresa de retail por 60 años, manteniendo un enfoque particular para servir a los sectores más vulnerables de la

población. Las actuales tecnologías de comunicación permiten generar y mejorar el acercamiento ahora virtual a través de nuestros portales web, redes sociales y comunicados vía email.

La organización brinda periódicamente ofertas, descuentos, sorteos y concursos para los clientes.

Se ha invertido en un programa de fidelización de clientes en donde se ofrece al cliente múltiples beneficios al comprar fortaleciendo al cliente fidelizado.

1.3.4. Canales de servicios

Los canales de atención con los que dispone la organización para brindar una atención de calidad a su distinguida clientes son:

Puntos de venta Tradicional: Cada local cuenta con una atención personalizada de un cajero con el cliente, el cual lo espera en las líneas de cajas para recibir sus productos, enfundarlos adecuadamente y dar a conocer los diversos beneficios que el cliente puede gozar en el momento de realizar su pago.

(Auto servicio): Un nuevo estilo que dispone la organización para que nuestra clientela realiza sus compras, la solución de Autopago le brinda al cliente un mecanismo en donde el cliente completa su propia transacción marcando sus productos y eligiendo su forma de pago ideal sin necesidad de una asistencia tradicional con personal permitiendo al cliente obtener una experiencia de auto atención diferente a las cajas tradicionales

Pago Express (Compras por celular): Es una herramienta para pagos virtuales de las compras a través de una App, la aplicación permite al cliente marcar sus productos mientras recorre la tienda, la herramienta cuenta con geolocalización para identificar automáticamente el

local donde se encuentra el cliente de manera que puede acceder a los beneficios que tiene el local en el instante de la compra así mismo esta herramienta le permite finalizar su compra con sus tarjetas de empresariales, crédito/ debito preferida.

Venta a Domicilio (1800 / WhatsApp / App): La organización cuenta con el servicio de venta a domicilio para lo cual la empresa tiene habilitado el servicio de llamadas al número telefónico 1800, así como cada sucursal pone a disposición un número de celular para recibir pedidos a través de la aplicación Whatsapp y por último la empresa cuenta con una aplicación app para realizar los pedidos a domicilio la cual brinda al cliente las seguridades correspondientes para que el cliente realice el pago a través de la app.

Pickup: El servicio consiste en convertir nuestras tiendas como punto de recogida de las compras. Estas compras son realizadas y pagadas a través de la App previamente y son retiradas por el cliente en las ubicaciones pickup del local.

Ecommerce: El E-commerce o comercio electrónico, brinda al cliente la facilidad de poder comprar los productos mediante nuestra página web.

Su principal ventaja es que el cliente puede efectuar su compra las 24 horas del día a través de la página web, además de darle al cliente la opción de seleccionar entre múltiples formas de pago.

Para la organización la comunicación directa con los clientes es una meta relevante. Por ello, la organización cuenta con diferentes canales públicos para receptar sus mensajes y sugerencia:

- Página Web.
- Redes sociales.

- Correo electrónico.
- Buzón de sugerencia.
- Líneas telefónicas.

1.3.5. Actividades claves

Para el cumplimiento de sus objetivos la empresa tiene las siguientes actividades claves:

Compra Mercadería: Esta actividad desarrolla una relación mutuamente benéfica entre proveedor y comprador. Para la organización es muy importante que exista una buena relación de forma que exista siempre una colaboración de ambas partes para llegar a los mejores acuerdos que generen satisfacción al cliente.

Estas actividades son importantes desde la selección de un proveedor pasando por el diseño y análisis del producto o servicio que se brinda al consumidor, hasta llegar a acuerdos mutuos para el abastecimiento en los centros de distribución.

Ventas: Las ventas al por menor de los productos de consumo masivo el cual representa el mayor porcentaje de sus ingresos. Con el crecimiento de los formatos de tienda, la organización mantiene el negocio de las plazas comerciales dando facilidades para el alquiler de otros negocios que generen el crecimiento a la plaza comercial.

Esta actividad clave dio origen a ver formas innovadoras de crecimiento dando oportunidad a las ventas Ecommerce la cual es una de las actividades principales de la organización en la actualidad, aquí intervienen todos los procesos necesarios para una gestión de venta en línea desde el producto que se va a presentar en el Ecommerce hasta los análisis de satisfacción del cliente en todo el proceso de la compra.

Marketing: Dentro de esta actividad se encuentran todas las acciones que se realizan con el fin de atraer más clientes y generar ingresos a la organización como generación de publicidad, promociones, captación de clientes, investigación de mercado, comunicación de políticas de precio y términos de promociones.

Dentro de Marketing también se integran todas las actividades de responsabilidad y compromiso social en la cual la organización está muy comprometida a efectuar.

Logística Recepción y Almacenamiento: Relacionada con las actividades de recepción y almacenamiento de todos los productos, entre ellos las compras de mercadería, compra de enseres para la gestión administrativa de la organización.

Logística Distribución: En esta actividad clave tenemos todos los procesos de la logística de distribución de Ecommerce y distribución a los locales.

Distribución Locales: Esta actividad orientada directamente con la distribución del producto hacia los locales a nivel regional y nacional asegurando el stock adecuado en cada sucursal logrando así cumplir con los objetivos de servicio hacia nuestros clientes.

Distribución Clientes Ecommerce: Esta actividad es clave para una adecuada distribución del producto al consumidor final asegurando que los productos se entreguen en tiempo, forma y calidad cumpliendo con los objetivos de servicio hacia el cliente tanto en entregas directas como en tipo de entregas Dropshipping.

1.3.6. Recursos claves

Para la organización es importante estar innovando con las nuevas tendencias tecnológicas.

Infraestructura informática: Equipos informáticos, Puntos de venta, equipos comunicación, enlaces nivel nación local-oficina.

Los colaboradores son el recurso más importante de la empresa, sin la contribución de cada uno de ellos sería muy difícil llegar a los hogares del territorio nacional.

Inventario de productos: Contar con un stock de inventario adecuado el cual permite abastecer a cada local a nivel nacional.

Infraestructuras físicas de locales y Centro de Distribución Nacional y Regional las cuales cuentan con instalaciones y tecnología que ayuda y garantiza tener procesos ágiles y rápido para cumplir con los objetivos de servicio al cliente.

1.3.7. Alianzas claves

La empresa de retail fomenta una relación transparente y justa con todos los proveedores. Desde sus inicios ha confiado y confía en la producción local, por eso año a año se incrementa el número de pequeños y medianos proveedores ecuatorianos que tienen la posibilidad de llegar a todo el país a través de nuestras perchas siendo pieza clave para el crecimiento de la compañía y de la sociedad.

Para la organización es importante el crecimiento de la sociedad por ende mantiene y fortalece las alianzas con: (i) fabricantes y proveedores para la generación de acuerdos comerciales e industriales, (ii) transportistas para el proceso de distribución y logística, (iii) socios tecnológicos para el desarrollo de plataformas de e-commerce y, (iv) gobierno para obtener beneficios en los gravámenes de las actividades económicas; alianzas que, marcan diferencia con sus precios competitivos.

1.3.8. Estructura de costo

Con el fin de transparentar todos los saldos y gastos que demanda la compañía se muestran los siguientes costos:

Costos
Costos de venta
Descuento y bonificaciones en compras
Gastos
Sueldo y salarios
Servicio de vigilancia y logística
Jubilación Patronal
Desahucio
Remuneración del directorio
Participación trabajadores
Arriendos
Publicidad
Servicios Básicos
Mantenimiento y reparaciones
Impuestos y contribuciones
Suministro de oficina
Gasto de viajes y movilización
Honorarios en general
Materiales de empaque
Gastos financieros
Seguros
Donaciones

Tabla 1 Estructura de Costo

1.3.9. Estructura de ingresos

Los ingresos de la organización se detallan en tabla 2, en el cual se muestran las dos actividades de ingresos de la empresa, que representan: (i) la venta de mercadería de la empresa en todos sus formatos de tienda y, (ii) los ingresos por arriendo de locales, cajeros, farmacias y otros negocios.

Ingresos
Ventas
Facturas Retorno
Arriendos y concesiones

Tabla 2 Estructura de Ingresos

1.3.10. Canvas del negocio

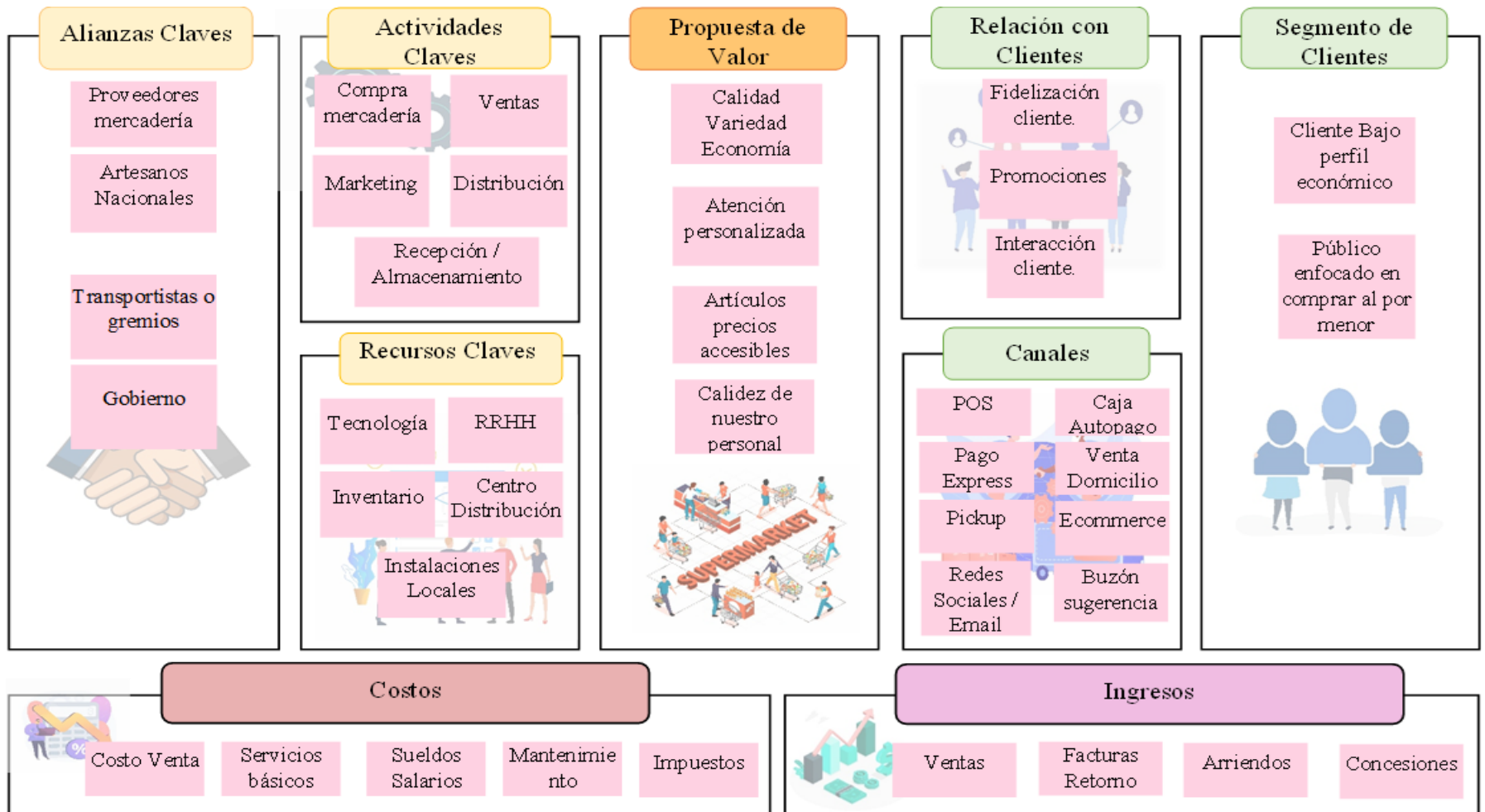


Figura 2 Modelo Canvas

1.4. Estrategia Institucional

1.4.1. Estrategia general

Los clientes son parte importante de la organización, no se desprecia al cliente pobre ni se piensa o decide que colocar una tienda en un sector de bajo recursos es hacerle un favor.

Se ha definido las siguientes estrategias:

- Satisfacer las necesidades básicas del consumidor con un servicio sencillo y de respeto llegando con nuestros locales a zonas donde otros locales no llegan.
- Asumir costos como parte de la inversión, ofreciendo en nuestros locales servicios de internet llegando ser primeros en llegar con servicio de internet en ciertas zonas.
- Generar estimación al cliente siempre buscando generar alianzas y ofrecer diversos planes de ahorro para nuestro consumidor ofreciendo descuentos, bonificaciones, sorteos.

1.4.2. Pilares estratégicos

- Crecimiento continuo de mercado.
- Innovación tecnológica de acuerdo con las tendencias internacionales.
- Crecimiento financiero continuo.
- Mejores empleadores.
- Mejores servicios a los clientes.
- Mejores amigos del planeta

1.4.3. Objetivos estratégicos

Financieras

- Incrementar en un 8% el margen de rentabilidad bruta en ventas, hasta diciembre del 2028.
- Incrementar el volumen de ventas en un 10% hasta diciembre del 2028.
- Reducir los gastos en un 6% hasta diciembre del 2028.
- Reducir la merma en un 20% hasta diciembre del 2028.

Mercado / Cliente

- Incrementar en un 15% el número de clientes fidelizados hasta diciembre del 2028.
- Incrementar el consumo de productos de mayor margen (Marcas Propias) en al menos un 10% hasta diciembre del 2028.
- Inaugurar 30 nuevas tiendas en sectores de alta densidad poblacional hasta diciembre del 2028.

Procesos Internos

- Mejorar las exhibiciones de las góndolas y perchas hasta obtener una mejora en la rentabilidad de al menos 4%
- Optimizar los procesos de construcción y remodelación de las sucursales, disminuyendo los tiempos de ejecución de los proyectos en apertura al menos un 20%
- Mejorar el proceso de captación de clientes en las tiendas y aplicaciones.
- Reducir las horas extras del personal en al menos un 20 % optimizando procesos operativos de cierre.
- Optimizar los procesos de la toma de inventario reduciendo la merma por hurto y botados en al menos un 20%

Experiencia y Aprendizaje

- Capacitaciones en servicios al cliente para atraer cliente.
- Personal capacitado para el buen manejo de los procesos operativos de cierre de locales.
- Personal capacitado para el buen manejo de los procesos de toma de inventario de los locales.
- Capacitaciones en gestión de proyectos y buenas prácticas en construcción y remodelación de locales comerciales.

Mapa estratégico

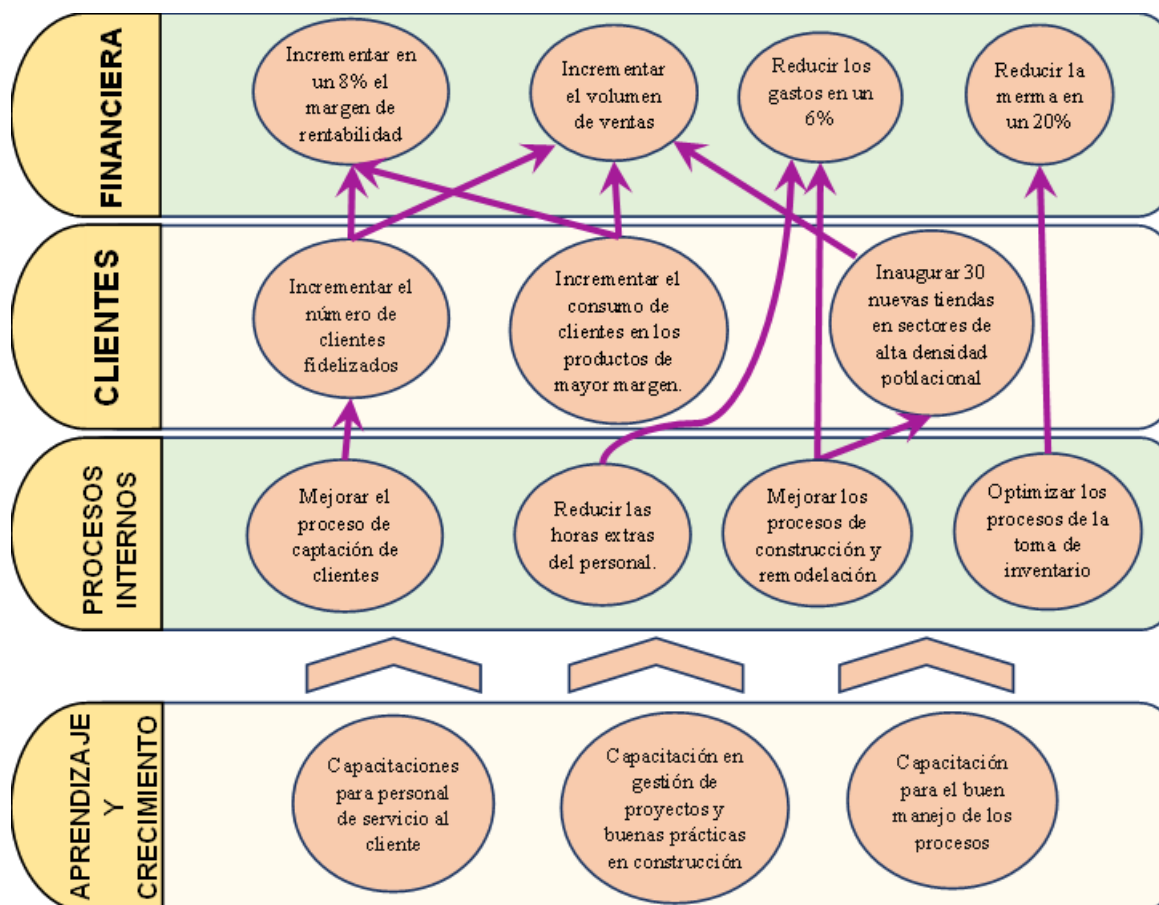


Figura 3 Mapa Estratégico

1.4.4. Cuadro de mando integral

Perspectiva	Objetivos estratégicos	Indicadores	Factor de éxito
Financieras	OE1: Incrementar en un 8% el margen de rentabilidad bruta en ventas, hasta diciembre del 2023	(Margen de rentabilidad bruta acumulado año actual / Margen rentabilidad bruta acumulado año anterior) - 1	% >= 8%
	OE2: Incrementar el volumen de ventas en un 10% hasta diciembre del 2023	(Venta acumulada año actual/ Venta acumulada año anterior) – 1	% >= 10%
	OE3: Reducir los gastos en un 6% hasta diciembre del 2023	(Gastos acumulado año actual / Gastos acumulado año anterior) – 1	% >= 6%
	OE4: Reducir la merma en un 15% hasta diciembre del 2023	(Merma acumulada año actual / Merma acumulado año anterior) - 1	% >= 20%
Mercado / Cliente	OE5: Incrementar en un 15% el número de clientes fidelizados hasta diciembre del 2023	(Total de clientes / Total de clientes nuevos) - 1	% >= 15%
	OE6: Incrementar el consumo de clientes en los productos de mayor margen (Marcas Propias) en al menos un 10% hasta diciembre del 2023	(Consumo de productos de mayor margen año actual / Consumo de productos de mayor margen año anterior) - 1	% >= 10%
	OE7: Inaugurar 30 nuevas tiendas en sectores de alta densidad poblacional hasta diciembre del 2023.	Número de tiendas hasta diciembre 2022	# >= 30
Procesos Internos	OE8: Mejorar las exhibiciones en góndolas y perchas hasta obtener una mejora en la rentabilidad de al menos 6%	(Margen de rentabilidad bruta año actual / Margen de rentabilidad bruta año anterior) – 1	% >= 6%
	OE9: Mejorar los procesos de construcción y remodelación de las sucursales, disminuyendo tiempos de ejecución en las aperturas al menos un 20%	(Tiempo promedio invertido en construcción de un local año actual / Tiempo promedio invertido en construcción de un local año anterior) -1	% >= 20%
	OE10: Mejorar el proceso de captación de clientes en las tiendas y aplicaciones.	(Cantidad de clientes captados año actual / Cantidad de clientes captados año anterior) -1	%>=
	OE11: Reducir las horas extras del personal en al menos un 20 % optimizando procesos operativos de cierre.	(Cantidad horas extras año actual / Cantidad horas extras año anterior) – 1	% >= 20%
	OE12: Optimizar los procesos de la toma de inventario reduciendo la merma por hurto y botados en al menos un 20%	(Merma acumulada año actual / Merma acumulada año anterior) – 1	% >= 20%
Experiencia y Aprendizaje	OE13: Capacitaciones para personal de servicio al cliente para atraer nuevos clientes.	Número de colaboradores de Servicio al Cliente capacitados / Número total de colaboradores de Servicio al Cliente	% > 80 %
	OE14: Personal capacitado para el buen manejo de los procesos operativos de cierre de locales.	Número de empleados operativos y de mando medio capacitados / Número total de empleados operativos y de mando medio	% > 80 %
	OE15: Personal capacitado para el buen manejo de los procesos de toma de inventario de los locales.	Número de empleados operativos capacitados / Número total de empleados operativos.	% > 80 %

Perspectiva	Objetivos estratégicos	Indicadores	Factor de éxito
	OE16: Capacitaciones en gestión de proyectos y buenas prácticas en construcción y remodelación de locales comerciales	Colaboradores área técnica capacitados / Total colaboradores área técnica	% > 80 %

Tabla 3 Cuadro de mando integral

1.5. Arquitectura Empresarial

1.5.1. Cadena de valor

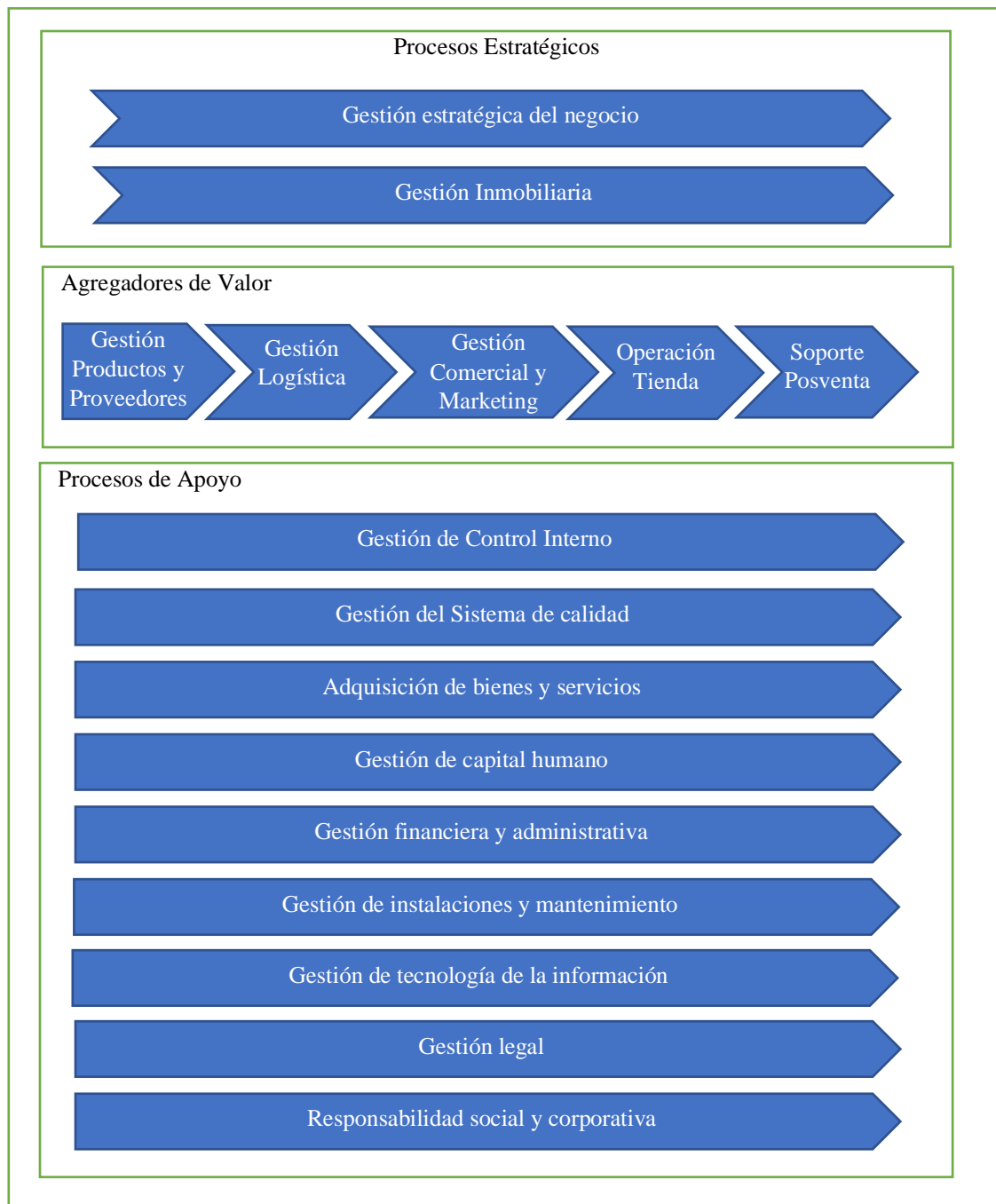


Figura 4 Cadena de Valor

1.5.2. Matriz de Arquitectura Empresarial

El proceso de negocio seleccionado “Gestión Marketing” está conformado por 16 procesos contenidos en 5 grupos.

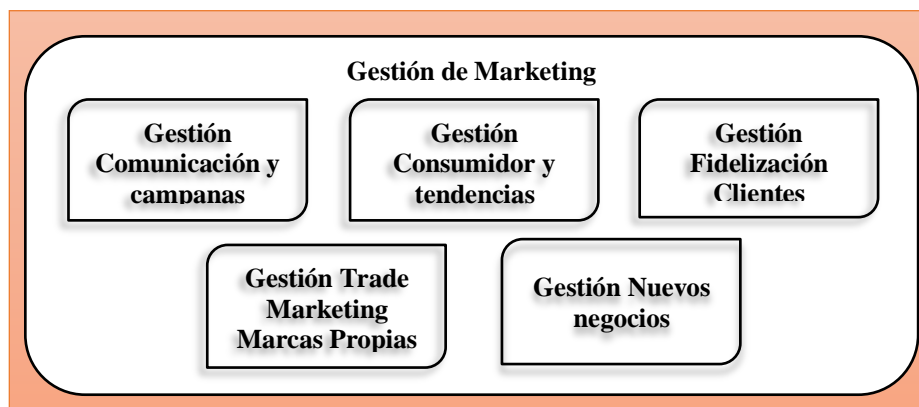


Figura 5 Proceso Negocio Gestión Marketing

Gestión Comunicación y campanas digitales

- Estrategias de avisos publicitario y comunicación (canal YouTube, radio, tv, prensa y vallas).
- Estrategias de perifoneo y volanteo.
- Estrategias de comunicación y campañas en medios digitales.
- Creaciones de Diseños gráficos de producto e imágenes de publicidad.
- Cuidado de Imagen de los locales hacia el cliente.

Gestión Consumidor y tendencias

- Investigación de Mercado (Competencia, Tendencias, Niveles Socio económicos).
- Evaluación de zonas de los consumidores.
- Gestión del Servicio al cliente.

Gestión Fidelización Clientes

- Segmentación de clientes
- Captación y Fidelización de Cliente
- Proceso de Maduración y generación de Compras de clientes
- Retención de Clientes.
- Recuperación de clientes.

Gestión Trade Marketing Marcas Propias

- Creación y Difusión de campanas BTL marcas propias.
- Ejecución eventos de lanzamiento

Gestión Nuevos negocios

- Negociaciones promociones para fidelización con proveedores.
- Negociaciones de venta de información a proveedores (Analíticas).
- Considerando esta agrupación y los tipos de recursos que están clasificados como Personas, Tecnología, Información, Regulaciones e Infraestructura, se elabora la matriz de arquitectura empresarial “MAE”.

Luego del análisis de cada uno de los procesos, se lograron identificar 18 brechas en los 5 grupos de procesos. A continuación, se muestra una tabla del número de brechas por procesos.

Tabla 4 Matriz Arquitectura Empresarial

Proceso Recursos	Gestión Comunicación y campanas digitales	Gestión Consumidor y tendencias.	Gestión Fidelización Clientes	Gestión Trade Marketing Marcas Propias	Gestión Nuevos negocios.
Personas	<ul style="list-style-type: none"> - 1 asistente marketing - 1 asistente comunicación - 2 asistentes de medios ATL. - 2 asistentes de Medios digitales. - 1 jefe BTL – Producción. - 3 asistentes Producción - 4 diseñadores grafico 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 jefe consumo y tendencia - 1 asistente marketing - 3 asistentes consumidor y tendencia. 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 asistente marketing - 1 jefe de fidelización - 3 asistentes fidelización - 1 asistente servicio cliente (locales) 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 jefe marcas propias - 1 asistente marketing - 1 asistente de marcas propias - 1 asistente actividades promocional - 1 diseñador grafico - 1 diseñador empaques 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 jefe Nuevos Negocios - 2 asistentes nuevos negocios
Tecnología	<ul style="list-style-type: none"> - Computadoras - Red - Impresoras - Equipos de radio y comunicación. - Equipos de video y fotografía. 	<ul style="list-style-type: none"> - Computadora. - Red. - Impresora. 	<ul style="list-style-type: none"> - Computadora. - Red. - Impresora 	<ul style="list-style-type: none"> - Computadora. - Red. - Impresora. - Equipos de video y fotografía. 	<ul style="list-style-type: none"> - Computadora. - Red. - Impresora.
Información	<ul style="list-style-type: none"> - Ranking de audiencia de publicidades. - Reportes de impactos de marca en redes sociales. - Detalle de productos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reportes de tendencias de consumidores. - Información de quejas y sugerencias. - Detalle de productos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Detalle de ventas y clientes. - Reportes de tendencias de consumidores. 	<ul style="list-style-type: none"> - Detalle de ventas marcas propias. - Detalle de proveedores. - Detalle de productos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Información venta proveedores.
Regulaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Ley de propiedad intelectual. - Acceso restringido para publicidades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ley del consumidor 	<ul style="list-style-type: none"> - Ley de Seguridad Datos. - Ley del consumidor. - Contratos con clientes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contratos con proveedores. - Acceso restringido para publicidades. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contratos con proveedores.
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> - Área disponible para puestos de trabajo. - Área disponible para almacenamiento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Área disponible para puestos de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - 1 stand en cada local. - Área disponible para puestos de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Área disponible para puestos de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Área disponible para puestos de trabajo.

Elaborado por el autor

1.5.3. Organigrama institucional

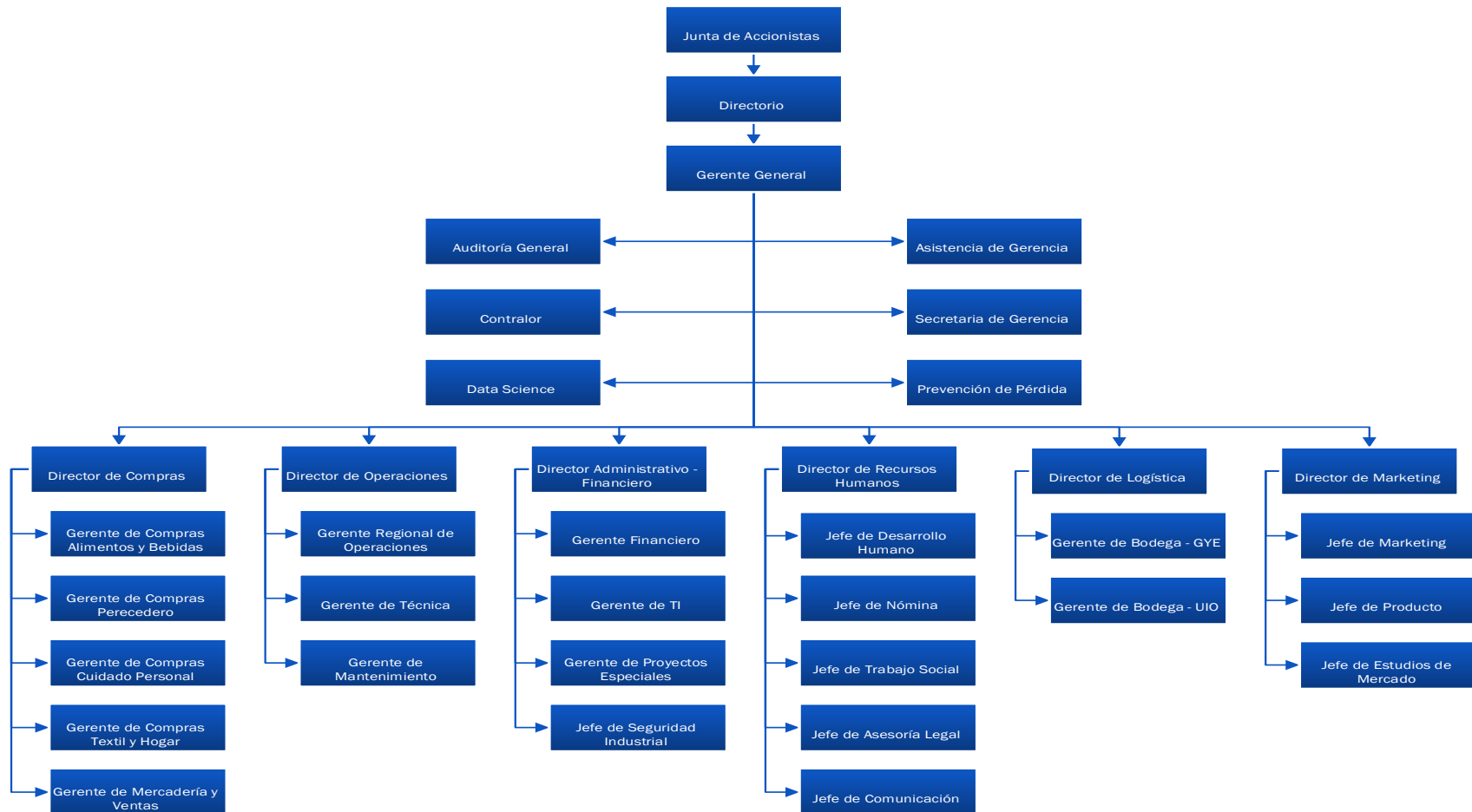


Figura 6 Organigrama Institucional

1.5.4. Sistemas de información

Supermarket IBM es el sistema de punto de venta con el que cuenta la organización el cual le brinda a la compañía la seguridad para manejar un gran número de transacciones realizadas por el consumidor.

Correo electrónico ZIMBRA: La organización implemento desde el 2012 la suite de servicio Zimbra la cual es la plataforma de mensajería que permite a toda la organización enviar y recibir correo electrónico, agendar citas y reuniones, crear contactos, organizar tareas y compartir documentos y archivos.

La herramienta permite acceder al correo y trabajar con otros miembros de la organización y con terceros directamente desde cualquier navegador web con total libertad y comodidad.

Esta herramienta además permite sincronizar toda la información del correo a los dispositivos móviles Android, iPhone, Windows Mobile, BlackBerry.

Idempiere (Sistema Locales): El sistema permite efectuar la gestión comercial de los precios, costos, stocks de los productos así también dentro de este ERP se controla todo lo relacionado con los ingresos y egresos que cada local tiene en la operación diaria.

Oracle Finacial: Este Sistema maneja toda la contabilidad de la organización, este sistema tiene vinculados diversos módulos en el cual se maneja los activos fijos, cuentas x pagar, cuentas x cobrar, facturación servicios que se dan fuera de los puntos de ventas y tiene la integración para la contabilización de la información registradas en el Sistema Idempiere que manejan los locales a nivel nacional.

Actualmente la organización se encuentra trabajando en un proyecto de implementación de la suite de Oracle el cual tiene diversos módulos de los cuales para el primer semestre del año

2022 tentativamente se integrarán para uso de las actividades diarias, las cuales son las siguientes:

Oracle Retail Sales Audit (ReSA): Proporciona las herramientas para evaluar la información de las ventas efectuadas en el punto de venta y los datos de los pedidos de los clientes para garantizar la precisión y la integridad de la información exportada a los sistemas posteriores utilizados en los procesos de optimización, informes financieros y análisis.

Retail Merchandising System (RMS): Ejecuta actividades de comercialización básicas, incluida la gestión de productos, el reabastecimiento de inventario, las compras, la gestión de proveedores y el seguimiento financiero.

1.5.5. Infraestructura Tecnológica

La Empresa de Retail entre sus activos tecnológicos tiene un centro integrado de cómputo que responde a las necesidades de integración y auditoría de las actividades administrativas, contables, comerciales, financieras, tributarias y de operación, enlazada con las comunicaciones entre el cliente interno y externo.

2. CAPÍTULO B: CASO DE NEGOCIO

2.1. Resumen Ejecutivo

2.1.1. Definición del problema / oportunidad

Actualmente en la organización la participación de venta del cliente fidelizado es del 54.75% siendo un resultado alentador para el crecimiento de la empresa; actualmente la organización no cuenta con un sistema de gestión que integre todos los datos de los clientes fidelizados en los diferentes sistemas que tiene la empresa.

Esto origina que la organización presente el siguiente listado de problemas:

- Que el área de marketing, comercial y financiera demore en realizar una planeación de estrategias de crecimiento debido que no cuenta con los datos requeridos en tiempo y forma de acuerdo con sus requerimientos de proyección.
- No contar con una segmentación de cliente por comportamiento, sector de compra, días de compra, entre otros datos relevantes para una proyección de mercado de acuerdo con el crecimiento planificado por la organización.
- Insatisfacción de los clientes fidelizados al no conocer promociones, ofertas, actividades que la empresa les otorga en base a su comportamiento de compra.
- Pérdida de clientes fidelizado al no operar con un seguimiento de sus compras y/o necesidades.
- Base de datos limitada con la información personalizada de los clientes en base a su comportamiento de compra.
- Carecer de un sistema que permita organizar los datos que se tiene de los clientes fidelizados.

El CRM se presenta como una estrategia de negocio que se centra en el cliente, diseñada para optimizar los ingresos y tener un mayor y mejor conocimiento del cliente. Esta solución permitirá crear y mejorar la relación con el cliente desde la captación y durante todo el ciclo de fidelización, logrando un seguimiento detallado de las necesidades del cliente al momento de efectuar sus compras.

Permite a la empresa ofrecer al cliente un servicio personalizado, en tiempo real, optimizando el canal de comunicación al momento de dar a conocer su portafolio de opciones de compra; propuestas como son:

- Nuevos Productos y Servicios.
- Promociones.
- Productos destacados.
- Servicios Postventa.
- Corresponsalía Bancaria

2.1.2. Análisis de brechas

En la siguiente tabla se presenta el análisis de brechas, la cual es una herramienta que permite comparar a la empresa en su situación actual, respecto a uno o más puntos de referencia seleccionado.

Tabla 5 Análisis de brechas

COD	Descripción	Necesidad	Beneficio	Alternativas	Objetivo Estratégico
BR-01	El equipo de trabajo se toma muchas horas de su jornada para obtener información de las compras de los clientes.	Optimizar y automatizar el proceso de obtención de información de compras del cliente.	Reducir el número de horas hombre, lo que ayudaría a disminuir el número de horas extras.	Diseñar e integrar un modelo de gestión de relación de clientes (CRM) para una empresa de retail.	OE-10
					OE-11
BR-02	No existe una manera de conocer el comportamiento de compra de los clientes de manera inteligenciada.	Base de datos de comportamiento de compra del cliente para análisis y toma decisiones para una gestión comercial rentable.	<p>Conocer las necesidades del consumidor permitirá el desarrollo de una estrategia comercial y de comunicación adaptada a la necesidad del consumidor, incrementando la demanda de los productos ofrecidos.</p> <p>Identificar el comportamiento de compra de nuestro cliente ayudará a decidir formas correctas para presentar un producto o servicio que consiga un mayor impacto en los consumidores.</p>	Diseñar e integrar un modelo de gestión de relación de clientes (CRM) para una empresa de retail.	OE-1 OE-2 OE-5 OE-6
BR-03	Diferencias de percepción de la necesidad del cliente, la empresa no conoce realmente lo que el cliente desea o necesita.	Identificar de modo más efectivo las necesidades actuales y futuras del cliente.	Conocer las necesidades del consumidor permitirá el desarrollo de una estrategia comercial y de comunicación adaptada a la necesidad del consumidor, incrementando la demanda de los productos ofrecidos.	Diseñar e integrar un modelo de gestión de relación de clientes (CRM) para una empresa de retail.	OE-1 OE-2 OE-5 OE-6
		Segmentar los diferentes tipos de clientes.			
BR-04	Los clientes fidelizados de la empresa no sienten realmente la certeza	Mejorar la estrategia de comunicación con los clientes.	Aumentar la frecuencia de compra de los clientes fidelizados.	Diseñar e integrar un modelo de gestión de relación de	OE-1 OE-2 OE-5 OE-6

	de la calidad y los beneficios que tienen al ser parte del programa de fidelización.	Obtener su confianza y asegurar su fidelidad.	Retener un cliente es siempre más económico que conseguir uno nuevo.	clientes (CRM) para una empresa de retail.	
BR-05	El proceso actual muestra que hay un alto índice de desafiliación de clientes fidelizados al no conocer los beneficios de este.	Mejorar la estrategia de comunicación con los clientes.	Retener un cliente es siempre más económico que conseguir uno nuevo.	Diseñar e integrar un modelo de gestión de relación de clientes (CRM) para una empresa de retail.	OE-3 OE-5
		Atraer a los clientes fidelizados que no realizan compras en determinados rangos de tiempo.	Aumentar el % de ventas de los clientes fidelizados con menos frecuencia de compra.		
		Retener los clientes fidelizados.			
BR-06	Las áreas estratégicas de la organización al no conocer el comportamiento de compra de los clientes no pueden elaborar una buena estrategia de comunicación personalizada o dirigida a varios segmentos de clientes.	Planificar de modo más efectivo la acción comercial.	Conocer las necesidades del consumidor permitirá el desarrollo de una estrategia comercial y de comunicación adaptada a la necesidad del consumidor, incrementando la demanda de los productos ofrecidos.	Diseñar e integrar un modelo de gestión de relación de clientes (CRM) para una empresa de retail.	OE-1 OE-2 OE-3 OE-10
		Base de datos para análisis y toma			
		decisiones para una gestión comercial rentable.			
BR-07	Las promociones que presenta la organización para los clientes no se ajustan al comportamiento de consumo de los clientes.	Disponer de promociones que se ajusten a la necesidad de los clientes.	Aumentar el flujo de clientes e ingresos de venta al disponer productos de acuerdo con el tipo de cliente.	Diseño de un Sistema de Gestión de Promociones.	OE-1 OE-6
BR-08	La organización no conoce la satisfacción del cliente una vez que ha realizado sus compras en los distintos canales de venta que tiene la empresa.	Medir la satisfacción de los clientes desde varios aspectos.	Levantar estadísticas confiables en cuanto a la calidad de servicio de la compañía.	Cambio del sistema de facturación del punto de venta a nivel nacional.	OE-1 OE-2 OE-5
			Mejorar la calidad del servicio que se brinda en las tiendas.		
BR-09	No tener a disposición el saldo en línea del stock de	Disponer el stock real de cada producto tanto en el	Mejorar la administración de la mercadería en las tiendas.	Cambio del sistema de facturación del	OE-4 OE-8

	los productos en los locales.	área de venta como en bodega	Disminuir la pérdida de venta por falta de mercadería en el área de venta	punto de venta a nivel nacional.	
BR-10	No existe suficientes equipos de cómputo para realizar diferentes procesos operativos del local, toma inventario, control recepción de mercadería.	Incrementar la cantidad de PDT o reemplazarlas por algún otro mecanismo.	Aumenta la productividad de los colaboradores, reduciendo horas extras.	--	OE-11

Elaborado por el autor

2.1.3. Iniciativas claves

Considerando los objetivos propuestos por la compañía se procedió a plantear algunos proyectos que podrían dar un aporte para cubrir las brechas existentes en la organización de manera que se pueda satisfacer las necesidades de los presente y futuros clientes, logrando obtener los beneficios esperados.

Estos proyectos son los siguientes:

No	PROYECTOS
1	Diseñar e integrar un modelo de gestión de relación de clientes (CRM) para una empresa de retail.
2	Cambio del sistema de facturación del punto de venta a nivel nacional (250 locales).

Tabla 6 Iniciativas claves

2.2. Estudio de alternativas

2.2.1. Alternativa 1

2.2.1.1. Alcance de la solución

2.2.1.1.1. Beneficios

- Incremento en los ingresos por venta en un 3.5 %
- Aumento de las ventas de los clientes fidelizados en un 2.5 %
- Aumento de la productividad del equipo de trabajo a través de la mejora continua de los procesos internos para obtener información de los clientes.
- Disminución del número de clientes perdidos.
- Mejora de la base de datos de información de los clientes con un 90% fidedigna.

- Implementación de acciones comerciales que permitan la efectividad de los canales de comunicación con los clientes en base a su comportamiento de compra.
- Mejora del nivel de satisfacción del cliente, generando experiencia de compra.
- Levantamiento y proceso de reportes estadístico de clientes fidelizados.

2.2.1.1.2. Problemas

- Complejidad en la implementación de nuevos procesos.
- Resistencia al cambio en los usuarios internos de las áreas involucradas en la organización.

2.2.1.1.3. Supuestos

- Financiamiento disponible para el apalancamiento del proyecto.
- Disponibilidad de los recursos de capital en todas las áreas para brindar el apoyo necesario para cumplir con el proyecto.
- Disposición de los recursos, infraestructura y equipos necesarios para la ejecución del proyecto.
- Los niveles de cliente fidelizados se mantengan durante el proyecto.
- Indicadores de mercado ayudan al monitoreo del comportamiento de compras del cliente.

2.2.1.1.4. Restricciones

- La organización no será encargada de desarrollar la plataforma de gestión de relación de cliente.
- El área de sistemas de la organización será la encargada de realizar el diseño de datos de la plataforma.
- El proyecto no puede pasar del presupuesto.
- La plataforma debe ser compatible tanto en navegadores web como en dispositivos móviles.

2.2.1.2. Estudio administrativo

2.2.1.2.1. Estructura de la organización (RBS)

La estructura organizacional de la alternativa 1 de detalla en la siguiente ilustración:

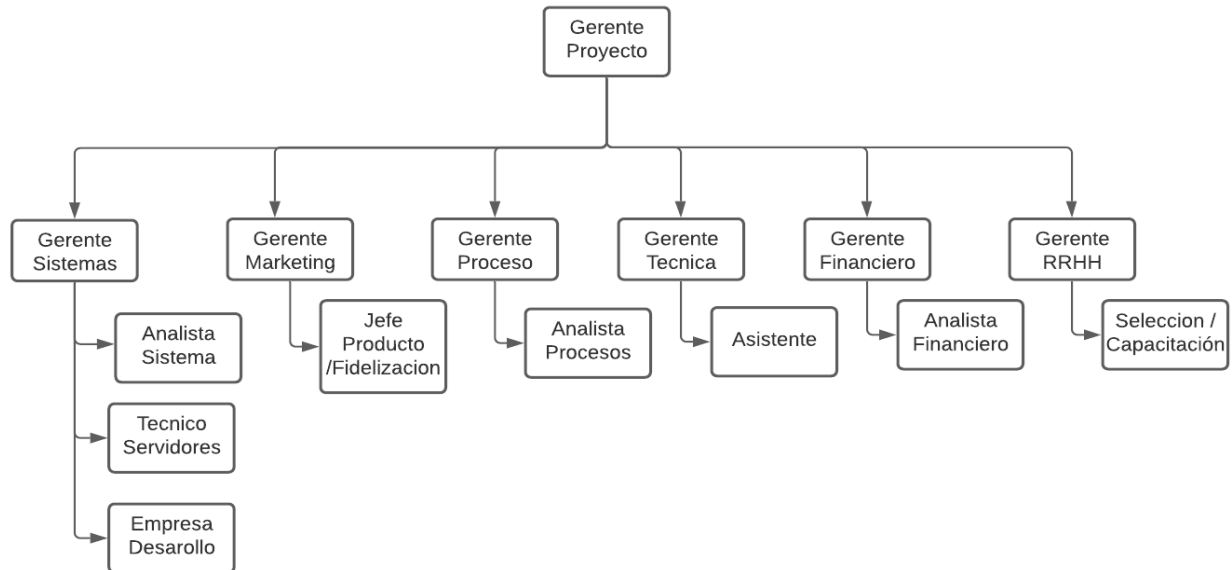


Figura 7 Estructura de la organización (RBS) Alternativa 1

2.2.1.2.2. Planificación de recursos humanos

La organización en cada proyecto analiza la necesidad de personal, define la carga operativa de cada función determinando cuales son los recursos necesarios sobre la

experiencia del cargo actual de manera que se constituya un equipo multidisciplinario que pueda llevar a cabo cada proyecto a ejecutar.

Los perfiles de las personas requeridas se definen entre las direcciones competentes relacionada al proyecto junto con el Gerente asignado al proyecto quien liderará la implementación.

El área de desarrollo de sistemas será la principal área involucrada en el diseño e integración del Sistema, serán los responsables directos que el sistema de gestión de relación de cliente se ejecute y cumpla con los estándares definidos para la operación de la plataforma a nivel nacional.

Personal requerido	Cantidad
Analista Sistema	2
Asistente Sistema	1
Técnico Servidores	2
Analista Procesos	1
Analista Financiero	1
Analista selección RRHH.	1
Personal capacitación RRHH	2
Analista financiero	1
Analista Marketing producto / fidelización	2
Asistente técnico	1
Personal alineado al proyecto	4
Total recurso humano de la organización	18

Tabla 7 Planificación de recursos humanos

Personal requerido que se solicitó a la empresa de desarrollo para la ejecución del diseño del sistema.

Personal requerido	Cantidad
Analista Sistema	4
Técnico Servidores	3
Total recurso humano del proveedor	7

Tabla 8 Personal requerido Proveedor

2.2.1.2.3. Aspectos laborales y contractuales

Para el proyecto de diseño e integración de un modelo de gestión de relación de cliente se ha analizado los aspectos laborales y contractuales disponibles para los procesos de contratación de acuerdo con las leyes del Estado Ecuatoriano.

Para la contratación de la empresa de desarrollo se va a ejecutar un contrato de prestación de servicios profesionales los cuales se pagará un 30% al inicio del proyecto y el 70 % al finalizar el proyecto. Este contrato será analizado por el área legal de la empresa el cual ejecutará el proceso de la elaboración del contrato incorporando cláusulas especiales para mitigar riesgos de incumplimiento contractuales y futuras afectaciones en tiempo y costo.

Para la contratación de personal de la organización se ejecutará un contrato laboral a tiempo indefinido de acuerdo con la legislación ecuatoriana, los valores de los gastos por sueldo y sus beneficios estarán determinados en el contrato sobre la base de la política interna de contratación de la empresa.

2.2.1.3. Estudio técnico.

2.2.1.3.1. Tamaño del proyecto

Se estima que la plataforma capte más de 600,000 solicitudes a nivel nacional entre captaciones de clientes, recuperación cliente, actualizaciones, además de manejar información transaccional de más de 2,000,000.00 de clientes con una disponibilidad de servicio mayor al 95%.

El impacto del proyecto ocasionará un incremento proporcional en las operaciones de venta con relación al aumento de ventas efectivas y la captación de clientes en las tiendas a nivel nacional. La organización aplicará un plan de capacitación para sus trabajadores en

todos los temas relacionados con el manejo de sistema, negocios colaborativos, generación experiencia de usuario esto para una mejor comunicación entre la empresa y el cliente.

2.2.1.3.2. Infraestructura requerida

Para la implementación del proyecto, será necesario cumplir con varios requerimientos de adquisición de equipos y servicios que permitan cumplir con el funcionamiento del producto durante la ejecución del proyecto y después del cierre del proyecto.

Los equipos que se van a adquirir para ejecutar el proyecto serán los siguientes:

Tecnología:

Servidor: El cual deberá cumplir con las siguientes características:

- 2 procesadores
- Memoria RAM 12 GB
- Espacio Disco Duro 5 TB
- Sistema Operativo Linux Red Hat

Equipo Computo: Se adquirirá laptops con las siguientes características:

Analistas de Procesos / Marketing

- Sistema Operativo Windows 10
- Memoria RAM 8 GB
- Procesador Intel Core i5/i7.
- Espacio Disco Duro 1 TB

Analista Sistema:

- Sistema Operativo Windows 10
- Memoria RAM 12 GB
- Procesador Intel Core i7.

- Espacio Disco Duro 1 TB

Servicios Comunicación:

- Mailing correos, sms
- Mensajes whatsapp

Licencias:

- Licencias Base de Dato Oracle Enterprise

Capacitación:

- Para las capacitaciones se adquirirá bajo contrato de prestación de servicio los equipos de cómputo como laptop los cuales deberán cumplir con las características y especificaciones técnicas de las laptops de un analista de procesos/Marketing.

2.2.1.3.3. Procesos y parámetro productivos.

El presente proyecto requiere para el proceso y parametrización, se cumpla con los siguientes procesos:

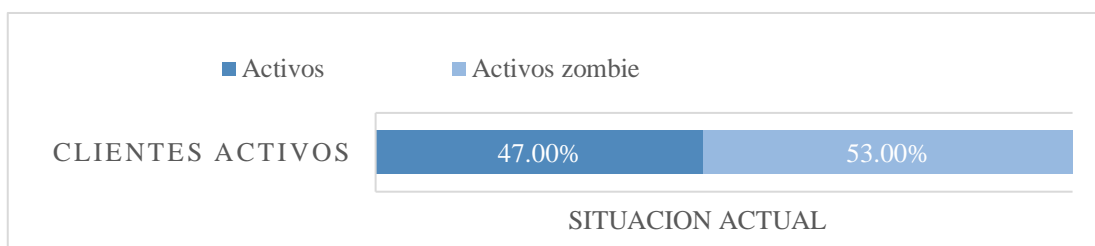
- Inducción a todo el personal para el nuevo proceso de captación de clientes fidelizados.
- Implementar herramientas de control de proyectos para monitorear el cumplimiento de las buenas prácticas.
- Aplicar matrices de trabajo para el manejo de información e indicadores.
- Levantamiento del proceso y procesamiento de información de captación de clientes.

2.2.1.4. Estudio económico

2.2.1.4.1. Análisis de ingresos y egresos

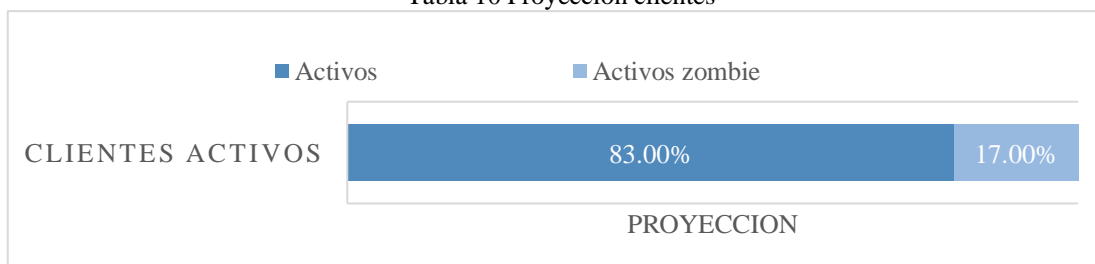
Con la implementación del proyecto se espera aumentar en un 2.5 % las ventas de los clientes fidelizados, así como lograr disminuir en un 53% del 17 % de los clientes activos que no han realizado compras desde su captación.

Tabla 9 Clientes situación actual



Elaborado por el autor

Tabla 10 Proyección clientes



Elaborado por el autor

En la siguiente tabla se muestra lo ingresos proyectados a 5 años

Tabla 11 Participación clientes

DETALLE	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05
*Participación cliente fidelizado	54.75%	56.75%	58.75%	60.75%	62.75%
*Históricamente la participación de los clientes fidelizados en los últimos años se ha incrementado en 2 puntos de manera que se sigue con esta proyección.					

Elaborado por el autor

Tabla 12 Crecimiento ventas

DETALLE	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05
*Crecimiento venta del proyecto	2.5%	2.5%	2.3%	2.0%	2.0%
Proyección ventas incrementales	6,898,500	7,264,908	7,029,973	6,422,260	6,739,832
Costo de ventas	5,774,734	6,081,454	5,884,790	5,376,074	5,641,913
Ganancia bruta	1,123,765	1,183,45	1,145,182	1,046,186	1,097,918
*El crecimiento de venta del proyecto es de 2.5 %, para el 3er y 4to año se proyecta un 2.3% para el 4to y 5to año un 2.0%.					

Elaborado por el autor

En la siguiente tabla se muestra lo gastos proyectados a 5 años.

Tabla 13 Costo Mantenimiento equipos

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS					
Incremento Anual		2.00%			
Detalle	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05
Servidor	40,000.00	40,800.00	41,616.00	42,448.32	43,297.29
Software	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
TOTALES	100,000.00	100,800.00	101,616.00	102,448.32	103,297.29

Tabla 14 Costo sueldos y beneficios

SUELDOS Y BENEFICIOS SOCIALES						
Incremento sueldo		2.00%				
Detalle	Mensual	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05
Analista sistemas	1,800.00	21,600.00	-	-	-	-
Analista Marketing	1,700.00	20,400.00	20,808.00	21,224.16	21,648.64	22,081.62
Diseñadores	1,600.00	19,200.00	19,584.00	19,975.68	20,375.19	20,782.70
TOTALES	5,100.00	61,200.00	40,392.00	41,199.84	42,023.84	42,864.31

Tabla 15 Costo Comunicación

COMUNICACION (mail, mensajes, WhatsApp)						
Precio mensaje WhatsApp			0.0127			
Cantidad mensajes WhatsApp			2,000,000			
Detalle	Mensual	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05
* Mailing correos, SMS	2,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
* Mensaje WhatsApp	25,400.00	304,800.00	304,800.00	304,800.00	304,800.00	304,800.00
TOTALES	27,400.00	328,800.00	328,800.00	328,800.00	328,800.00	328,800.00

*Tarifa mensual para 2 millones de mensajes

Tabla 16 Costo Licencias tecnológicas

LICENCIAS TECNOLÓGICAS					
Detalle	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05
Licencia Base Dato Enterprise	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
TOTALES	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00

Tabla 17 Costo capacitaciones

CAPACITACIONES					
Detalle	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05
Capacitaciones Nuevas Estrategias	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
TOTALES	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00

Tabla 18 Costo Asesorías Profesionales

ASESORIA PROFESIONAL					
Detalle	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05
Asesoría Profesional	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
TOTALES	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00

2.2.1.4.2. Determinación del capital de trabajo.

Para la ejecución del proyecto de diseño e integración del modelo de gestión de relación de cliente se tiene como capital de trabajo una inversión de US\$400,000 que aportan los socios de la organización, este valor será utilizado para gestionar los contratos de adquisición de equipamiento, cubrir la contratación de un equipo externo calificado para el diseño e implementación del proyecto, realización de levantamiento de información de los flujos de captación de clientes a nivel nacional, adquisición de software y licencias, contratación de capacitaciones relacionadas con la gestión de los clientes y nuevas estrategias de mejoras en los servicios de captaciones.

2.2.1.4.3. Proyección del flujo de efectivo

En la siguiente la tabla se muestra la proyección de flujo de efectivo siguiendo la estructura general de un flujo de caja, la cual contiene el flujo de ingresos, de egresos, inversión inicial.

Tabla 19 Flujo de caja

Descripción	Inversión	1	2	3	4	5
Inversión	-400,000					
Proyección ventas incrementales		6,898,500	7,264,908	7,029,973	6,422,261	6,739,832
Costo de ventas		-5,774,734	-6,081,454	-5,884,790	-5,376,075	-5,641,914
Mantenimiento de equipos		-100,000	-100,800	-101,616	-102,448	-103,297
Sueldos y beneficios sociales		-61,200	-40,392	-41,200	-42,024	-42,864
Comunicación (mail, mensajes, WhatsApp)		-328,800	-328,800	-328,800	-328,800	-328,800
Licencias tecnológicas		-50,000	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000
Capacitaciones		-5,000	-5,000	-5,000	-5,000	-5,000
Asesoría profesional		-20,000	-20,000	-20,000	-20,000	-20,000
Saldo ante de impuesto	-400,000	558,766	638,462	598,567	497,914	547,957
Impuesto a la renta		-139,691	-159,615	-149,642	-124,479	-136,989
Saldo después de impuesto	-400,000	419,074	478,846	448,925	373,436	410,968
Utilidad de empleados		-62,861	-71,827	-67,339	-56,015	-61,645
FLUJO FINAL	-400,000	356,213.10	407,019.21	381,586.31	317,420.26	349,322.65

2.2.1.5. Estudio Financiero.

El proyecto muestra índices financieros positivos y recomendables para la ejecución del proyecto, para los cálculos de los índices financieros se está utilizando una tasa de descuento del 12.00%, el análisis de las variables financieras como el TIR presenta un 78.88%, el VAN es positivo con un valor de 904,535, el índice de rentabilidad es de 3.29 es decir que por cada dólar invertido se gana \$ 2.29, el PAYBACK del proyecto es de 2.11 lo que indica que la organización tendrá que esperar al segundo año para recuperar el capital invertido.

Tabla 20 Cálculos financiero

Valor Presente	Tasa Descuento	VAN	TIR	Payback	IR
1,314,068	12.00%	914,068	78.88%	2.11	3.29

2.2.1.6. Estudio de riesgos

2.2.1.6.1. Categorización de riesgo

Se identifican riesgos preliminares que pueden afectar la implementación de la Alternativa 1. En la siguiente tabla se muestra la categorización de riesgos se con sus respectivas categorías e impacto.

Tabla 21 Categorización de riesgo

Cod	Riesgo	Categoría	Probabilidad / Ocurrencia	Impacto
R1	Personal del área de operaciones no disponible para el levantamiento de información.	Interno	Media	Alto
R2	Dificultades en la comunicación entre organización y empresa de servicios informáticos a cargo del desarrollo.	Externo	Alta	Alto
R3	Retraso en la entrega de equipos informáticos.	Externo	Baja	Alto
R4	Debido a que el software podría ser complejo para el uso de los usuarios.	Interno	Media	Media
R5	Implementación de nueva tecnología.	Interno	Media	Alto
R6	Retrasos en entrega de software por parte del proveedor.	Externo	Alta	Alto
R7	Rotación de personal de la empresa que está desarrollando el software.	Externo	Media	Alto
R8	Incumplimiento en contratos con la empresa de Desarrollo	Externo	Baja	Alto
R9	Dirección o área de marketing insisten en tomar decisiones técnicas que pueden alargan la planificación del proyecto.	Interno	Baja	Media
R10	El presupuesto varía de acuerdo con el plan del proyecto.	Interno	Media	Muy Alto

2.2.1.6.2. Scoring de riesgos

Los riesgos identificados en la tabla del punto anterior se califican a nivel cualitativo a través de los factores Probabilidad de Ocurrencia del Riesgo y de Impacto sobre el proyecto.

Para la calificación de los riesgos se utilizarán las siguientes escalas.

Tabla 22 Escala probabilidad e impacto

Probabilidad		Impacto	
Escala	Rango	Escala	Rango
Muy alta	90%	Muy alto	90%
Alta	75%	Alto	70%
Media	55%	Medio	50%
Baja	30%	Bajo	30%
Muy Baja	10%	Muy bajo	10%

2.2.1.6.3. Análisis de riesgo empírico.

Luego de la categorización y scoring de los riesgos, se procede a efectuar el análisis y propuestas de acciones a tomar para reducir el impacto de los riesgos considerados.

Tabla 23 Scoring de riesgos

Cod	Riesgo	Prob.	Impacto
R1	Personal del área de operaciones no disponible para el levantamiento de información.	55%	0.70
R2	Debido a que el software lo va a diseñar e integrar una empresa de servicios informáticos podríamos tener dificultades en la comunicación.	75%	0.70
R3	Retraso en la entrega de equipos informáticos.	30%	0.70
R4	Debido a que el software podría ser complejo para el uso de los usuarios.	55%	0.60
R5	Implementación de nueva tecnología.	60%	0.70
R6	Retrasos en entrega de software por parte del proveedor.	70%	0.70
R7	Rotación de personal de la empresa que está desarrollando el software.	70%	0.70
R8	Incumplimiento en contratos con la empresa de Desarrollo	30%	0.70
R9	Dirección o área de marketing insisten en tomar decisiones técnicas que pueden alargar la planificación del proyecto.	30%	0.60
R10	El presupuesto varía de acuerdo con el plan del proyecto.	55%	0.90

2.2.2. Alternativa 2

2.2.2.1. Alcance de la solución

2.2.2.1.1. Beneficios

- Incremento en las ventas y ganancias brutas en un 0.5 %
- Aumento de la productividad del equipo de venta mejorando los procesos de facturación.
- Reducción de merma en puntos de venta por mala marcación de los productos en un 5%

2.2.2.1.2. Problemas

- Puntos de venta de la organización cumplieron su tiempo de vida útil.
- Puntos de venta de la organización no tienen contrato de soporte con el fabricante.
- El 40% de puntos de venta de la organización no son compatibles con tecnología actual.
- Complejidad de los nuevos procesos.
- Resistencia al cambio en los usuarios.

2.2.2.1.3. Supuestos

- Financiamiento del proyecto disponible.
- Disponibilidad de los recursos de todas las áreas para brindar el apoyo necesario para cumplir con el proyecto.

- Disponer de la infraestructura necesaria para la ejecución del proyecto.
- Mejor monitoreo del control e inventario de mercadería.

2.2.2.1.4. Restricciones

- El proyecto no puede pasar del presupuesto.
- El software debe ser compatibles con los puntos de venta que utiliza la compañía.
- El área de sistemas de la organización será la encargada de revisar el diseño de datos de la plataforma.
- La organización no será encargada de desarrollar la plataforma de gestión de relación de cliente.

2.2.2.2. Estudio administrativo

2.2.2.2.1. Estructura de la organización (RBS)

La estructura organizacional de la alternativa 2 se detalla en la siguiente ilustración:

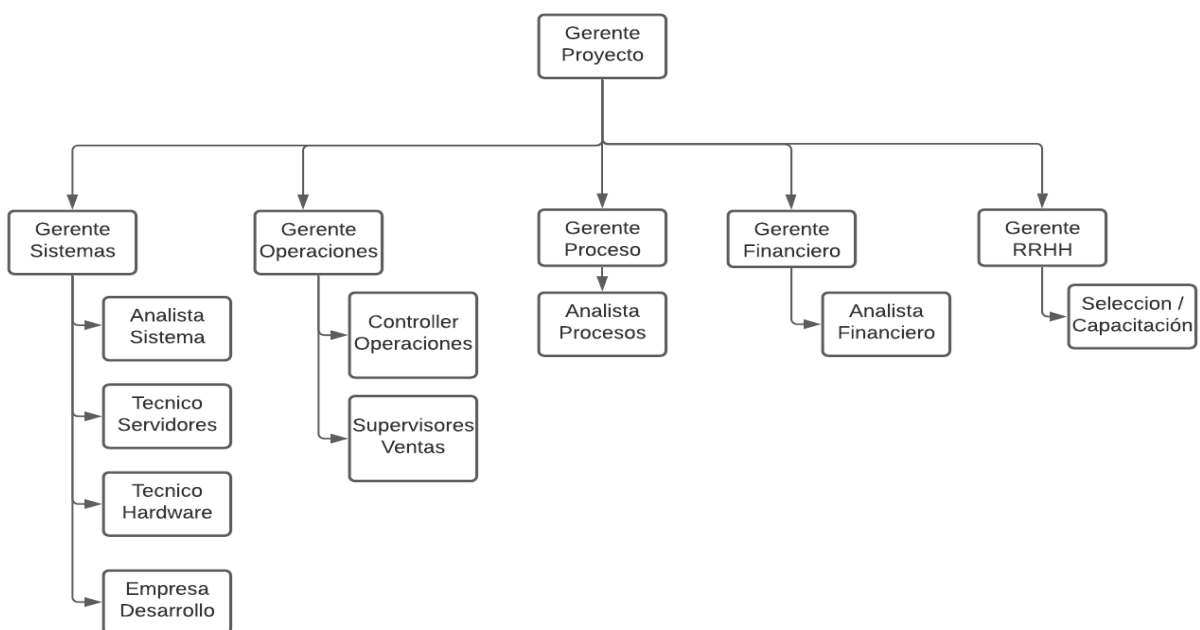


Figura 8 Estructura de la organización (RBS) Alternativa 2

2.2.2.2.2. Planificación de recursos humanos

La organización en cada proyecto analiza su necesidad de personal, define la carga operativa de cada función definiendo cuales son los recursos necesarios considerando cargo actual, nivel de experiencia, nivel estudio de manera que se encuentre un equipo multidisciplinario que pueda llevar a cabo cada proyecto a ejecutar.

Los perfiles de las personas requeridas se definen entre las direcciones competentes relacionada al proyecto junto con el Gerente asignado al proyecto quien liderará la implementación.

El área de desarrollo de sistemas será la principal área involucrada en el diseño del Sistema, serán los responsables directos de que el sistema de facturación se desarrolle bajo los estándares definidos para la operación de la plataforma a nivel nacional.

Tabla 24 Planificación de recursos humanos

Personal requerido	Cantidad
Analista Sistema	3
Asistente Sistema	1
Técnico Hardware	2
Técnico Servidores	2
Analista Procesos	1
Analista Financiero	1
Controller Operaciones	1
Supervisores Ventas	4
Analista selección RRHH.	1
Personal capacitación RRHH	2
Personal alineado al proyecto	4
TOTAL	22

Personal requerido que se solicitó a la empresa de desarrollo para la ejecución del diseño del sistema.

Tabla 25 Personal requerido Proveedor

Personal requerido Proveedor	Cantidad
Analista Sistema	4
Técnico Servidores	2
TOTAL	6

2.2.2.2.3. Aspectos laborales y contractuales

Para el proyecto de cambio del sistema de facturación en los puntos de venta se ha analizado los aspectos laborales y contractuales disponiendo de los procesos de contratación según la ley de Ecuador lo indica.

Para la contratación de la empresa de desarrollo se va a ejecutar un contrato de prestación de servicios profesionales los cuales se pagará un 30% al inicio del proyecto y el 70 % al finalizar el proyecto. Además, este contrato será analizado por el área legal de la empresa el cual ejecutará el proceso de la elaboración del contrato mismas que tendrá cláusulas especiales para mitigar cualquier incumplimiento de los contratos.

Para la contratación de personal de la organización se ejecutó un contrato laboral a tiempo indefinido de acuerdo con la legislación ecuatoriana los valores del sueldo están fijados en el contrato y son definidos de acuerdo con la tabla de sueldo por cargo de la empresa.

2.2.2.3. Estudio técnico.

2.2.2.3.1. Tamaño del proyecto

El proyecto influirá en las áreas de Ventas, Operaciones, Financiero, Post Ventas.

Se estima que la plataforma efectúe por día cerca de 300,000 transacciones a nivel nacional entre venta de mercadería, servicios, consultas de información con una disponibilidad de servicio mayor al 95%.

El impacto del proyecto dará un aumento proporcional en las operaciones de venta con relación al aumento de ventas en los almacenes a nivel nacional al tener un sistema de mayor rendimiento, la organización efectuará un plan de capacitación para sus empleados en todos los temas relacionados con el manejo de sistema.

2.2.2.3.2. Infraestructura requerida

Para la implementación del proyecto, será necesario cumplir con varios requerimientos de adquisición de equipos y servicios que permitan cumplir con el

funcionamiento del producto durante la ejecución del proyecto y después del cierre del proyecto.

Los equipos que se van a adquirir para ejecutar el proyecto serán los siguiente:

Tecnología:

Servidor: El cual deberá cumplir con las siguientes características:

- 2 procesadores
- Memoria RAM 12 GB
- Espacio Disco Duro 5 TB
- Sistema Operativo Linux Red Hat

Puntos de Venta:

- POS Toshiba modelo versión 743
- Versión Sistema Operativo 4690 R 5

Analista Sistema:

- Sistema Operativo Windows 10
- Memoria RAM 12 GB
- Procesador Intel Core i7.
- Espacio Disco Duro 1 TB

Licencias:

- Licencias Base de Dato Oracle Enterprise

Capacitación: Para las capacitaciones se adquirirá bajo contrato de prestación de servicio los equipos de cómputo como laptop los cuales deberán tener las mismas características de las laptops de un analista de sistemas

2.2.2.3.3. Procesos y parámetro productivos.

El presente proyecto requiere que se cumpla con los siguientes procesos:

- Inducción a todo el personal para el nuevo proceso de facturación en los puntos de ventas.
- Herramientas de control de proyectos para monitorear el cumplimiento de las buenas prácticas.
- Matrices de trabajo para evaluar el desempeño del proyecto.
- Procesamiento de información de las transacciones de venta.

2.2.2.4. Estudio económico

2.2.2.4.1. Análisis de ingresos y egresos

Con la implementación del proyecto se espera aumentar en un 0.6% las ventas, así como logra disminuir un 3% la merma que se origina en el punto de venta con controles y alarmas que se dan por mala marcación de productos en la línea de caja.

Tabla 26 Proyección ventas

DETALLE	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05
Venta Anual	504,000	512,064	520,257	528,581	537,038

En la siguiente tabla se muestra lo ingresos proyectados a 5 años.

Tabla 27 Crecimiento venta del proyecto

DETALLE	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05
*Crecimiento venta del proyecto	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
Proyección ventas incrementales	3,024,000.00	3,072,384.00	3,121,542.14	3,171,486.82	3,222,230.61
Costo de ventas	2,390,169.60	2,428,412.31	2,467,266.91	2,506,743.18	2,546,851.07
Ganancia bruta	633,830.40	643,971.69	654,275.23	664,743.64	675,379.54

*El crecimiento de venta del proyecto es de 0.60 %.

En la siguiente tabla se muestra lo gastos proyectados a 5 años.

Tabla 28 Costos mantenimiento de equipos

MANTENIMIENTO DE EQUIPOS					
Incremento Anual		2.00%			
Detalle	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05
Servidor	40,000.00	40,800.00	41,616.00	42,448.32	43,297.29
Software	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
TOTALES	100,000.00	100,800.00	101,616.00	102,448.32	103,297.29

Tabla 29 Costos Sueldos y beneficios

SUELDOS Y BENEFICIOS SOCIALES						
Incremento sueldo		2.00%				
Detalle	Mensual	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05
Analista Procesos	1,800.00	21,600.00	-	-	-	-
Analista Sistemas	3,800.00	45,600.00	46,512.00	47,442.24	48,391.08	49,358.91
Soporte Usuario	2,000.00	24,000.00	24,480.00	24,969.60	25,468.99	25,978.37
TOTALES	7,600.00	91,200.00	70,992.00	72,411.84	73,860.08	75,337.28

Tabla 30 Costo Licencias tecnológicas

LICENCIAS TECNOLÓGICAS						
Detalle	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05	
Licencia Base Dato Enterprise	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	
TOTALES	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	

Tabla 31 Costo capacitaciones

CAPACITACIONES						
Detalle	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05	
Capacitaciones	50,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
TOTALES	50,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	

Tabla 32 Costo asesoría profesional

ASESORÍA PROFESIONAL						
Detalle	Año_01	Año_02	Año_03	Año_04	Año_05	
Asesoría Profesional	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
TOTALES	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	

2.2.2.4.2. Determinación del capital de trabajo.

Para la ejecución de esta alternativa de Cambio del sistema de facturación del punto de venta a nivel nacional (250 locales) se tiene planificado una inversión para el primer año de US\$450,000 la cual consiste en aportaciones de los socios de la organización, este valor será usado para gestionar los contratos de adquisición de equipamientos y mobiliario, levantamiento de información de los flujos del sistema de facturación, software y licencias, coordinación de trabajos de personal técnico y administrativo.

2.2.2.4.3. Proyección del flujo de efectivo

En la siguiente la tabla se muestra la proyección de flujo de efectivo siguiendo la estructura general de un flujo de caja, la cual contiene el flujo de ingresos, de egresos, inversión inicial.

Tabla 33 Flujo de caja

Descripción	Inversión	1	2	3	4	5
Inversión	-450,000					
Proyección ventas incrementales		3,024,000	3,072,384	3,121,542	3,171,487	3,222,231
Costo de Ventas		-2,390,170	-2,428,412	-2,467,267	-2,506,743	-2,546,851
Mantenimiento de equipos		-100,000	-100,800	-101,616	-102,448	-103,297
Sueldos y beneficios sociales		-91,200	-70,992	-72,412	-73,860	-75,337
Licencias tecnológicas		-50,000	-50,000	-50,000	-50,000	-50,000
Capacitaciones		-50,000	-15,000	-15,000	-15,000	-15,000
Asesoría profesional		-20,000	-20,000	-20,000	-20,000	-20,000
Saldo ante de impuesto	-450,000	322,630	387,180	395,247	403,435	411,745
Impuesto a la renta		-80,658	-96,795	-98,812	-100,859	-102,936
Saldo después de impuesto	-241,973	290,385	296,436	302,576	308,809	241,973
Utilidad de empleados		-36,296	-43,558	-44,465	-45,386	-46,321
Flujo final	-450,000	205,676.88	246,827.05	251,970.21	257,189.97	262,487.42

2.2.2.5. Estudio Financiero.

El proyecto muestra índices financieros positivos y recomendables para la ejecución del proyecto, para los cálculos de los índices financieros se está utilizando una tasa de descuento del 12.00%, el análisis de las variables financieras como el TIR presenta un 22.43%, el VAN es positivo con un valor de 872,148, el índice de rentabilidad es de 1.94 es decir que por cada dólar invertido se gana \$ 0.94 , el PAYBACK del proyecto es de 2.99 lo que indica que la organización tendrá que esperar llegar al segundo año mes 11 para recuperar el capital invertido.

Tabla 34 Cálculos financieros

Valor Presente	Tasa Descuento	VAN	TIR	Payback	IR
872,148	12.00%	422,148	22.43%	2.99	1.94

2.2.2.6. Estudio de riesgos

2.2.2.6.1. Categorización de riesgo

Tabla 35 Categorización de riesgo

Cod	Riesgo	Categoría	Probabilidad / Ocurrencia	Impacto
R1	Matriz de requerimiento no cumple con todas las necesidades del usuario.	Interno	Media	Muy Alto
R2	Modificaciones en las leyes tributarias del estado SRI.	Externo	Alta	Muy Alto
R3	El presupuesto varía de acuerdo con el plan del proyecto.	Interno	Media	Alto
R4	Falta de retroalimentación por parte de los interesados en cada fase del proyecto.	Interno	Baja	Alto
R5	Retrasos en entrega de software por parte del proveedor.	Externo	Baja	Muy Alto
R6	Rotación de personal de la empresa que está desarrollando el software.	Externo	Baja	Alto
R7	Retraso en entregas de equipos informáticos	Externo	Baja	Alto
R8	Incompatibilidad con procesos de integraciones con las demás plataformas de la organización.	Interno	Baja	Muy Alto
R9	Falta de experiencia en personal de la organización en el lenguaje utilizado para el software.	Interno	Muy Alta	Muy Alto
R10	Integración de los datos del sistema no cumple lo requerido	Interno	Medio	Alto

2.2.2.6.2. Scoring de riesgos

Los riesgos identificados en la table del punto anterior, se califican a nivel cualitativo a través de los factores Probabilidad de Ocurrencia del Riesgo y de Impacto sobre el proyecto.

Para la calificación de los riesgos se utilizarán las siguientes escalas.

Tabla 36 Scoring de riesgos

Probabilidad		Impacto	
Escala	Rango	Escala	Rango
Muy alta	90%	Muy alto	90%
Alta	75%	Alto	70%
Media	55%	Medio	50%
Baja	30%	Bajo	30%
Muy Baja	10%	Muy bajo	10%

2.2.2.6.3. Análisis de riesgo empírico.

Luego de la categorización y scoring de los riesgos, se procede a efectuar el análisis y propuestas de acciones a tomar para reducir el impacto de los riesgos considerados.

Tabla 37 Análisis de riesgo empírico.

Cod	Riesgo	Prob.	Impacto
R1	Matriz de requerimiento no cumple con todas las necesidades del usuario.	60 %	0.90
R2	Modificaciones en las leyes tributarias del estado SRI.	75 %	0.90
R3	El presupuesto varía de acuerdo con el plan del proyecto.	55 %	0.70
R4	Falta de retroalimentación por parte de los interesados en cada fase del proyecto.	30 %	0.70
R5	Retrasos en entrega de software por parte del proveedor.	40 %	0.90
R6	Rotación de personal de la empresa que está desarrollando el software.	40 %	0.70
R7	Retraso en entregas de equipos informáticos	30 %	0.70
R8	Incompatibilidad con procesos de integraciones con las demás plataformas de la organización.	30 %	0.90
R9	Falta de experiencia en personal de la organización en el lenguaje utilizado para el software.	90 %	0.90
R10	Integración de los datos del sistema no cumple lo requerido	60 %	0.70

2.3. Evaluación multicriterio

Las 2 alternativas que serán analizadas son las siguientes:

Alternativa 1. Diseñar e integrar un modelo de gestión de relación de clientes (CRM) para una empresa de retail.

Alternativa 2. Cambio del sistema de facturación del punto de venta a nivel nacional (250 locales).

Luego de analizar las dos alternativas, se procede a realizar una evaluación con múltiples criterios para seleccionar la alternativa cuyos resultados sean los más altos.

2.3.1. Criterios de selección

Los criterios con sus respectivos pesos para evaluar las alternativas se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 38 Criterios de selección

Criterio	Descripción	Peso
Brechas	Nivel de cumplimiento de las brechas definidas.	25%
Regulatorio	Nivel de complicaciones con respecto a temas legales.	5 %
Técnico	Nivel de complejidad técnica declaradas en el estudio técnico para la implementación de la alternativa.	15 %
Organizacional	Determina la complejidad de cambios a nivel de organización que puedan existir para implementar la alternativa.	10 %
Financiero	Determina el nivel de retorno financiero de acuerdo con las condiciones detalladas en el estudio financiero.	25 %
Riesgos	Determina el nivel de riesgos de acuerdo con las condiciones detalladas en el estudio de riesgos.	20 %

2.3.2. Rating de selección

Para la evaluación de cada alternativa con respecto al criterio de selección se considera una evaluación del 1 al 5, tomando en cuenta lo siguiente

Tabla 39 Rating de selección

Evaluación	Criterio de medición
1	No muy preferida
2	Moderadamente Preferida
3	Fuertemente Preferida
4	Muy fuertemente preferida
5	Extremadamente preferida

2.3.3. Matriz de priorización

Tabla 40 Matriz de priorización

Criterio	Peso	Evaluación		Ponderación	
		Alternativa 1	Alternativa 2	Alternativa 1	Alternativa 2
Brechas	25%	4	2	1.00	0.50
Regulatorio	5%	5	5	0.25	0.25
Técnico	10%	5	2	0.50	0.20
Organizacional	10%	4	3	0.30	0.30
Financiero	25%	4	3	1.00	0.75
Riesgos	25%	4	4	1.00	1.00
TOTAL				4.05	3.00

2.3.4. Justificación seleccionada

Del análisis de evaluación multicriterio, se selecciona la alternativa 1 Diseño e integración de un modelo de gestión de relación de clientes (CRM) para una empresa de retail, dado que obtuvo un mayor puntaje en la matriz de priorización. Las razones que lleva esta alternativa a tener un mayor puntaje se describen las siguientes:

- La alternativa seleccionada identifico que tiene más brechas las cuales puede mejorar en comparación con la alternativa 2.
- No existe restricciones en temas legales, tributarios, licencias de equipos, etc.
- El análisis de los flujos realizados para el cálculo del valor presente neto (VPN), valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno de ambas alternativas demostró que los resultados de la alternativa 1 son mejores que la alternativa 2.
- El tiempo de retorno de la inversión se recuperará en menos tiempo en comparación con la alternativa 2.
- Al ser una alternativa que está muy relacionada con las operaciones de Marketing no tiene cambios estructurales en el organigrama que afecten a las operaciones de venta en los locales.

2.4. Enfoque de implementación

2.4.1. Inicialización del proyecto

En esta fase se da inicio al proyecto, la misma comprende el Caso de Negocio, en esta fase se procede a formalizar el proyecto en los siguientes pasos.

1. Análisis de toda la información obtenida acerca de la alternativa seleccionada.
2. Documentar el Caso de Negocio.
3. Revisión y aprobación del Caso de Negocio.
4. Realizar el acta de constitución del proyecto detallando los objetivos, alcance, costos, tiempos.
5. Revisión y aprobación del Acta de constitución del proyecto.
6. Formalizar el nombramiento del gerente de proyecto.
7. Seleccionar el equipo responsable para gestionar el proyecto.

2.4.2. Planeación del proyecto

En la fase de planeación del proyecto se desarrollará el Plan para Dirección del Proyecto, el cual deberá de contener la siguiente documentación, cada uno de ellos tiene su valor e importancia en el desarrollo, así como la aprobación y aceptación por los interesados.

1. Acta de Constitución del Proyecto.
2. Gestión de la Integración.
3. Gestión del Alcance.
4. Gestión de Cronograma.
5. Gestión de Presupuesto.
6. Gestión de Calidad.
7. Gestión de Recursos.
8. Gestión de Comunicaciones.

9. Gestión de Riesgos.
10. Gestión de Adquisición.
11. Gestión de Interesados.

2.4.3. Ejecución del proyecto

En esta fase se procede a organizar el recurso humano que va a trabajar en el proyecto, se dará a conocer las funciones principales de cada integrante del equipo.

El siguiente paso será monitorear y controlar que todo empieza funcionando correctamente tanto con el personal como con las asignaciones de actividades y de recurso.

2.4.4. Supervisión del proyecto

En esta fase se monitorea que todo lo indicado en el proyecto se esté cumpliendo de acuerdo con el plan, que los recursos del proyecto estén listos para iniciar las actividades correspondientes a cada hito del proyecto y asegurar que el proyecto se inicie y se ejecute con éxito.

2.4.5. Cierre del proyecto

Para la fase del cierre del proyecto, el cual genera la culminación del proyecto en todas las fases y se procede a poner en funcionamiento el proyecto para lo cual se deberá de cumplir con los siguientes procesos.

1. Acta de cierre del proyecto.
2. Realización de las pruebas de funcionamiento del entregable.
3. Liquidación de contratos de todos los proveedores y terceros involucrados.
4. Informe del documento de entregables correspondientes.
5. Recepción del documento de inconformidad y de cambios solicitados.
6. Informe de lecciones aprendidas.
7. Entrega del producto.
8. Liberación de los recursos asignados.

9. Cierre final y firmas correspondientes entre los interesados

2.4.6. Post-gestión del proyecto

Esta fase comprende cualquier entrega después de la puesta en funcionamiento del proyecto, esta fase consiste en verificar que lo planificado se esté ejecutando sin ningún tipo de imprevisto de riesgo sobre los entregables realizados en la fase anterior, en este punto se verifican toda la solicitud de cambios después de ser revisados, si se aceptan en esta fase deberá de entregarse tales cambios solicitados.

2.4.7. Aprobaciones

En la fase de aprobaciones se deberán aceptar las aprobaciones finales por parte los interesados y el gerente de proyectos sobre el alcance pactado y la asignación de recursos según lo programado.

3. CAPÍTULO C: ACTA DE CONSTITUCIÓN

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO
Diseño e integración de un sistema de gestión de relaciones con clientes fidelizados (CRM) para una empresa retail		DINCRM
PATROCINADOR		PROJECT MANAGER
Director General		PM
FECHA DE INICIO DE PROYECTO	FECHA DE FIN DE PROYECTO	
02/May/2023	16/Feb/2024	
Objetivos del Proyecto		
Concepto	Objetivos	Criterio
Alcance	<p>Diseñar un sistema que permite gestionar los datos de los clientes, comportamiento de compra, oportunidades de venta, promociones, etc.</p> <p>El sistema CRM se integrará con los medios de promoción existentes en la empresa entre estos: Puntos venta, sitio web, redes sociales, intranet, otras.</p> <p>Identificar oportunidades de negocio en base con los datos de consumo de los clientes.</p> <p>Evaluar las estrategias de ventas implementadas en periodos de tiempo.</p> <p>Centralizar la información de todos los clientes.</p>	Certificaciones técnicas y funcionales de la plataforma en un rango de 95% al 100%
Cronograma	Cumplir con la entrega del sistema de gestión de clientes en un tiempo estimado de ejecución de 209 días.	Finalización del proyecto dentro de los 209 días.
Costo	Cumplir con el presupuesto estimado del proyecto de \$400,000.00	No exceder el presupuesto del proyecto.
Justificación del proyecto		

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	
NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Diseño e integración de un sistema de gestión de relaciones con clientes fidelizados (CRM) para una empresa retail	DINCRM
<p>La organización en busca de ser más competitivo en el sector de supermercados ha identificado una de las problemáticas de la empresa.</p> <p>Actualmente la organización no cuenta con las herramientas adecuadas que faciliten lograr una mejor atracción, retención y relaciones con el cliente se toma demasiado tiempo y esfuerzos en generar estrategias de servicio al cliente.</p> <p>Datos históricos demuestran que del 100% de clientes fidelizado solo el 43% son clientes activos que realizan compras frecuentes mientras que el 57% restantes son clientes que no volvieron a realizar compras aun gozando de beneficios de fidelización.</p> <p>Con el presente proyecto se tiene una proyección de disminuir de un 57% a un 17% los clientes que dejaron de comprar.</p> <p>Así mismo esta herramienta brindara un control de toda la información del cliente y así mejorar la gestión de los datos, mejorando la calidad del servicio a los clientes, conocer las necesidades y preferencias del cliente, elaborar estrategias que permitan a la compañía atraer, retener y generar una relación con el cliente, de manera que se logre cumplir con los objetivos estratégicos de la organización.</p>	
Entregables finales del proyecto	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se entregará el sistema de gestión de cliente integrado con los programas que actualmente cuenta la organización. ▪ La aplicación permitirá que los usuarios ingresen al sistema desde diferentes dispositivos, teniendo acceso a información de los clientes según los respectivos roles y privilegios de usuarios. 	
FASES	ENTREGABLES
Inicio	Reunión de Inicio Proyecto Acta de Constitución. Entrega de formatos de los planes de gestión.
Planeación	Documentación de requerimiento. Documentación y diseño de procesos del sistema.
Diseño y Desarrollo	Diseño de datos. Desarrollo de base datos.

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO
Diseño e integración de un sistema de gestión de relaciones con clientes fidelizados (CRM) para una empresa retail		DINCRM
	Desarrollo interfaz del sistema. Entrega prototipo del sistema. Entrega del sistema de gestión cliente por modulo.	
Pruebas	Pruebas y evaluación del sistema.	
Implementación	Adecuación de infraestructura. Instalación del sistema en ambiente desarrollo. Instalación del sistema en ambiente producción.	
Capacitación	Reunión y presentación del sistema gestión de clientes. Reunión demostrativa de la plataforma Capacitación a altos mandos de la organización. Capacitación a los empleados.	
Cierre	Preparación de resultados finales de puesta en producción. Presentación de resultados finales al equipo de proyectos. Presentación de resultados finales a directores. Documento lecciones aprendidas.	
Identificación de grupos de interés (Stakeholders)		
Interesado Clave	Rol	Clasificación
Director Principal	Sponsor	Interno
Director Comercial	Sponsor	Interno
Director Marketing	Sponsor	Interno
Director del Proyecto	Director Proyecto	Interno
Gerente TI	Equipo Dirección Proyecto	Interno
Gerente Procesos	Equipo Dirección Proyecto	Interno
Jefe Fidelización Clientes	Equipo Dirección Proyecto	Interno
Jefe Desarrollo	Miembro de equipo	Interno
Líder Soporte Técnico	Miembro de equipo	Interno
Analista Financiero	Miembro de equipo	Interno
Analista Marketing	Miembro de equipo	Interno

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO
Diseño e integración de un sistema de gestión de relaciones con clientes fidelizados (CRM) para una empresa retail		DINCRM
Analista fidelización	Miembro de equipo / Usuario	Interno
Diseñador Grafico	Miembro de equipo	Interno
Servicio cliente	Usuario	Interno
Analista venta	Usuario	Interno
Requerimientos Alto Nivel		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La plataforma tiene que estar alojada en los servidores del centro computo de la organización. ▪ Se requiere servidores de datos y de aplicaciones que servirá para el montaje del sistema en el ambiente de producción y desarrollo. ▪ La empresa de desarrollo debe contar con alto nivel de conocimiento en desarrollo de aplicaciones móviles en Android e IOS, desarrollo de páginas webs con Java, Python, react, bootstrap y CSS ▪ El sistema debe contar con interfaz WEB e interfaz Móvil. ▪ La plataforma deberá usar una arquitectura de sistema basado en capas. ▪ Compatibilidad con los exploradores Google Chrome, Mozilla, Internet Explorer, Safari. ▪ La versión móvil de la plataforma debe correr sobre los sistemas operativos: (i) Android, (ii) IOS ▪ Base de datos a utilizarse es Oracle 12g. ▪ El sistema deberá manejar integraciones que permita comunicar el sistema con las otras plataformas de la organización. ▪ La certificación funcional debe ser aprobada por la Gerencia de TI y director Proyecto antes de pasar a la etapa implementación. ▪ Generación de informes quincenales del progreso del proyecto. ▪ Entrega del plan de trabajo para la implementación del sistema el cual debe contener un plan de contingencia que garantice la disponibilidad del software. ▪ Entrega de documentación técnica y funcional del sistema. 		

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	
NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
Diseño e integración de un sistema de gestión de relaciones con clientes fidelizados (CRM) para una empresa retail	DINCRM
Recursos	
<p>Los recursos que serán parte del equipo de proyecto son:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Líder de proyecto. ▪ Asistente de director de proyecto. ▪ Secretaria. ▪ Desarrolladores de sistemas. ▪ Administrador Base Dato. ▪ Técnicos de servidores y producción. ▪ Analista Marketing / Fidelización. ▪ Diseñadores gráficos. ▪ Analista Financiero. ▪ Analista Procesos. ▪ Analista comercial. ▪ Equipo desarrollo empresa externa. 	
Riesgos	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incumplimiento en entregables por parte del proveedor. ▪ Adaptación a los nuevos procesos. ▪ Incumplimiento en entrega de equipos de cómputo. ▪ Desviaciones en el presupuesto. ▪ Cambios en la directiva que patrocina el proyecto. ▪ Aplicar una incorrecta metodología en el análisis de diseño y levantamiento de información podría incidir que los requerimientos no sean entregados a tiempo. ▪ Pruebas del sistema arroje malos resultados. ▪ Falta de compromiso de los integrantes del equipo de proyecto. ▪ Surgimiento de nuevos requerimientos funcionales con un alto grado de complejidad que no se puedan realizar en el nuevo sistema. ▪ No cumplimiento de los plazos establecidos en el cronograma. ▪ Diferencias entre el producto entregado con el producto planificado. 	
Beneficios	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Incremento en los ingresos por venta en un 3.5 % 	

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO
Diseño e integración de un sistema de gestión de relaciones con clientes fidelizados (CRM) para una empresa retail		DINCRM
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aumentar las ventas de los clientes fidelizados en un 2.5 % ▪ Aumentar la productividad del equipo de trabajo mejorando los procesos internos. ▪ Retener y recuperar clientes rentables. ▪ Aumentar la lealtad de los clientes. ▪ Obtener un 90% de información fidedigna de los clientes. ▪ Tener información centralizada de los clientes. ▪ Potenciar acciones comerciales y estratégicas en base a la información sistematizada. ▪ Elaborar pronósticos de ventas más acertados. ▪ Mejorar el nivel de satisfacción del cliente, generando experiencia de compra. ▪ Contar con reportes estadístico de clientes fidelizados. ▪ Mayor conocimiento de las necesidades del cliente. 		
Asignación del director del Proyecto		
Nombre	Cargo	Área
Anthony Espinoza	Líder Desarrollo Puntos Venta	Sistemas
Nivel de Autoridad del Project Manager		
<p>El director de proyectos ha sido asignado por la organización para que sea la persona responsable de dirigir y supervisar el proyecto de principio a fin, reportara directamente a la Dirección Principal los avances del proyecto garantizando que se cumpla con los objetivos del proyecto y las expectativas de los interesados en cada una de las etapas del proyecto.</p> <p>A continuación, se detalla su nivel de autoridad en las diferentes áreas que puede manejar.</p>		
Área de Autoridad	Nivel Autoridad	Descripción
Decisión de equipo	Alto	Tiene autoridad para gestionar el personal de los equipos de trabajo, lo horarios, el cronograma del proyecto, en coordinación con el Patrocinador.
Gestión del Presupuesto	Bajo	Cualquier afectación al presupuesto establecido se lo debe coordinar con el Gerente Financiero.

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO		
NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO
Diseño e integración de un sistema de gestión de relaciones con clientes fidelizados (CRM) para una empresa retail		DINCRM
Decisiones Técnicas	Bajo	Las decisiones sobre temas técnicos que se presenten se toman en conjunto con la Gerencia TI.
Resolución de Conflicto	Alto	Si se presentan inconvenientes a nivel del equipo de proyecto de la organización, tiene total autoridad para resolver conflictos. Si los conflictos son con el proveedor del servicio de desarrollo, si no se logran resolver con el representante y la Gerencia TI de la organización, se elevará el caso al director general.
Supuestos		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La organización contara con el financiamiento necesario para la ejecución del proyecto. ▪ Disponibilidad del personal involucrado para el cumplimiento del proyecto. ▪ Disponer de los recursos, infraestructura y equipos necesarios para la ejecución del proyecto. ▪ Se cuenta con la empresa de desarrollo idónea, con experiencia en implementaciones de software CRM en organizaciones similares. ▪ La capacidad tecnológica del software y hardware soporta la tecnología requerida para el proyecto. ▪ El director de Proyecto tiene el apoyo total de los Sponsor para la toma de decisiones y ejecución del proyecto. ▪ La empresa cuenta con las licencias adecuadas y vigentes para los sistemas que se van a utilizar. 		
Restricciones		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El desarrollo de la plataforma de gestión de relación de cliente será realizado por una empresa externa sin embargo el proyecto será liderado por personal de la organización. ▪ El área de sistemas de la organización será la encargada de realizar el diseño de datos de la plataforma. ▪ El proyecto no puede superar el presupuesto asignado. ▪ La plataforma debe ser compatible tanto en navegadores web como en dispositivos móviles. ▪ La sala de capacitación para las pruebas y entrenamiento acerca del uso del sistema no debe superar la capacidad permitida. 		

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO			
NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO	
Diseño e integración de un sistema de gestión de relaciones con clientes fidelizados (CRM) para una empresa retail		DINCRM	
Cronograma de Hitos			
Hito		Fecha Programada	
Inicio de proyecto.		martes, 02 de mayo de 2023	
Planificación del Proyecto.		martes, 30 de mayo de 2023	
Requerimientos levantados.		martes, 27 de junio de 2023	
Documentación y procesos diseñados.		martes, 11 de julio de 2023	
Terminación módulo cliente.		martes, 25 de julio de 2023	
Terminación módulo de venta.		martes, 12 de septiembre de 2023	
Terminación modulo postventa.		martes, 07 de noviembre de 2023	
Terminación modulo soporte.		martes, 14 de noviembre de 2023	
Fin prueba de usuarios		martes, 28 de noviembre de 2023	
Resultados de pruebas del sistema.		jueves, 15 de febrero de 2024	
Capacitación Finalizada.		martes, 19 de diciembre de 2023	
Cierre proyecto.		viernes, 16 de febrero de 2024	
FIRMAS DE RESPONSABILIDAD			
ROL	NOMBRE	FECHA	FIRMA
Patrocinador Proyecto	Director de Principal	Mayo 2.2023	
	Director de Comercial		
	Director de Marketing		
Director Proyecto	Anthony Espinoza	Mayo 2.2023	

4. CAPÍTULO D: PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Plan de Gestión de la Integración

4.1.1. Gestión de la integración del proyecto

La Gestión de la Integración del Proyecto incluye los procesos y actividades para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de dirección del proyecto dentro de los Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos. (PMI, 2017)

4.1.2. Gestión de desempeño del proyecto

El control y cumplimiento del avance y cierre del proyecto estará bajo la autoridad y responsabilidad del Director del Proyecto; su función es, presentar los informes de desempeño del proyecto con el análisis de recomendaciones en las sesiones de trabajo que, de acuerdo con la programación establecida, se realizarán semanal y/o mensualmente.

El informe contiene los siguientes requerimientos, así:

Tabla 41. Contenido del informe de desempeño del proyecto

Estado actual del proyecto
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Situación del alcance: el avance real versus el avance planificado. ▪ Eficiencia del cronograma: SV (variación del cronograma) y SPI (índice de rendimiento del cronograma). ▪ Eficiencia del Costo: CV (variación del costo) y CPI (índice de rendimiento del costo). ▪ Cumplimiento y verificación de los objetivos y entregables del proyecto. ▪ Avance, fechas y desviaciones de hitos.
Reporte de avance
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Valor ganado del período: el valor ganado planificado versus el valor ganado real. ▪ Costo del periodo: el costo planificado versus el costo real. ▪ Eficiencia del cronograma en el período: el SV del periodo versus el SPI del periodo. ▪ Eficiencia del costo del periodo: el CV del periodo versus el CPI del periodo
Pronósticos

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estimación total al finalizar (EAC) ▪ Valor de estimación a la conclusión (ETC) ▪ Variación a la conclusión (VAC) ▪ Fecha de término planificada ▪ Fecha de término pronosticada.
Otros
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Problemas y pendientes por tratar y resolver. ▪ Estimado de los riesgos del proyecto. ▪ Curva S del proyecto.

Elaborado por AEspinoza

En la tabla 42 se establecen los parámetros a cumplir para el desarrollo de las sesiones de trabajo que corresponden a la revisión de la gestión y avance del proyecto.

Tabla 42. Revisión de la gestión

Tipo de coordinación	Temas	Alcance	Frecuencia
Reunión de revisión y coordinación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis de informe de desempeño del proyecto. ▪ Análisis del estado de los entregables. ▪ Aprobar la coordinación de actividades. 	Se revisará el avance del proyecto, sus cumplimientos, acuerdos y resoluciones aprobadas. En ella participarán todos los integrantes del equipo del proyecto.	Convocatoria: Realizada por Director del Proyecto. Frecuencia: semanal, los viernes.
Reuniones y comunicaciones informales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Propios de la gestión. 	Coordinar actividades inherentes al avance y desarrollo del proyecto.	Las requeridas en función del evento a analizar.
Reunión con el Patrocinador	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Coordinación previa agenda. 	Revisar: Avance y desempeño del proyecto y sus entregable. Revisión y aprobación de informes y/o actas.	Cada vez que lo solicite el director y Patrocinador del proyecto.

Elaborado por AEspinoza

4.1.3. Gestión de cambios

Tabla 43. Política de Gestión de Cambio del proyecto

Título del Proyecto:	Diseño e integración de un sistema de gestión de relaciones con clientes fidelizados (CRM) para una empresa retail del Ecuador
Política de Gestión de los cambios	

Los cambios requeridos que afectan al proyecto deben ser requeridos por el Director del Proyecto y aprobado por el Patrocinador, siendo los interesados y/o miembros del equipos quienes lo realizarán.			
Tipos de Cambios			
Acción preventiva	El Director del Proyecto tiene la autoridad para aprobar y realizar su ejecución directa.		
Acción correctiva	El Patrocinador tiene autoridad para aprobar y autorizar la actualización y ejecución, respaldado del informe de análisis e impacto de el o los cambios.		
Corrección de defectos	El Patrocinador tiene autoridad para aprobar y autorizar la actualización y ejecución, respaldado del informe de análisis e impacto de el o los cambios, remitido por el Director del Proyecto.		
Cambio al plan del proyecto	Este tipo de cambio pasa obligatoriamente por el proceso de gestión de cambios.		
Proceso de Gestión de Cambios			
Solicitud	El interesado y/o miembro del equipo requiere el o los cambios a través de una solicitud de cambios remitida al Director del Proyecto, quien procede a la codificación y registro.		
Verificación	El Director del Proyecto con la solicitud de cambios recibida, procede a realizar la verificación del requerimiento.		
Evaluación	El Director del Proyecto procede al análisis de el o los cambios y su impacto en la línea base del proyecto; como resultado, emite un informe.		
Toma de decisión	El Patrocinador recibe del Director del Proyecto la Solicitud de Cambio y el Informe de Impacto para revisar y observar y/o archivar y/o aprobar. En caso de observar se reunirán para resolver y/o archivar y/o aprobar.		
Implantación	El Director del Proyecto con la aprobación de la solicitud de cambio procede: <ul style="list-style-type: none"> a) Actualizar el plan del proyecto, b) Informa de los cambios y sus efectos a los interesados y integrantes del equipo del proyecto y, c) Coordina la implementación. 		
Cierre	El Director del Proyecto realiza seguimiento a la ejecución del cambio, actualiza el estado de la solicitud de cambios y sus anexos y, prepara lecciones aprendidas.		
Roles de la Gestión de Cambios			
Nombre del Rol	Persona Asignada	Responsabilidad	Nivel de Autoridad

Patrocinador	Director de Principal Director de Comercial Director de Marketing	Decidir sobre la solicitud de cambio.	Total sobre el proyecto
Director del Proyecto	Anthony Espinoza	Receptar las solicitudes de cambio, informar su impacto y, autorizar la implementación y seguimiento.	Determinar conclusiones y recomendaciones.
Integrantes del equipo del proyecto	Cualquiera	Remitir cambios a través de la solicitud de cambios.	Solicitar cambios

Elaborado por AEspinoza

4.1.4. Gestión de la Configuración

Describe los elementos configurables del proyecto e identifica los elementos que serán registrados y actualizados de modo que el producto del proyecto se mantenga consistente y operable. (PMI, 2017)

En la Tabla 44, se enfoca en los parámetros del plan de la gestión de la configuración y su aplicación.

Tabla 44. Gestión de la configuración

Título del Proyecto:	Diseño e integración de un sistema de gestión de relaciones con clientes fidelizados (CRM) para una empresa retail del Ecuador					
Roles de la Gestión de la Configuración:						
Nombre del Rol	Persona Asignada	Responsabilidades		Niveles de Autoridad		
Patrocinador	Director de Principal, Director de Comercial y Director de Marketing	Supervisa el funcionamiento de la gestión de la configuración		Toda autoridad sobre el proyecto y sus funciones		
Director del Proyecto	Anthony Espinoza	Supervisa el cumplimiento de la gestión de la configuración		Toda autoridad sobre el proyecto y sus funciones		
Analista Financiero	Harold Espinoza	Ejecuta la aprobación de la gestión de la configuración		Autoridad para operar las funciones de la Gestión de Configuración		
Integrantes del equipo de proyecto	Varios	Realiza consultas y solicita modificaciones de la gestión de la configuración		Depende de cada miembro		
Plan de Documentación:						
Documentos	Formato	Acceso Rápido Necesario	Disponibilidad Amplia Necesaria	Seguridad de Acceso	Recuperación de Información	Retención de Información
Acta de Constitución	En físico y medios magnéticos	On-line	Interesados y/o integrantes del equipo del proyecto	Solo lectura y comentarios Restricciones a cambios sin autorización	Back-up físico (disco duro) y en la nube.	Durante todo el proyecto
Plan para la dirección del proyecto	En físico y medios magnéticos	On-line	Interesados y/o integrantes del equipo del proyecto	Solo lectura y comentarios Restricciones a cambios sin autorización	Back-up físico (disco duro) y en la nube.	Durante todo el proyecto
	En físico y medios magnéticos	On-line	Interesados y/o integrantes del	Solo lectura y comentarios		Durante todo el proyecto

Documentos técnicos, estudios, planes, informes, entregables parciales y finales			equipo del proyecto	Restricciones a cambios sin autorización	Back-up físico (disco duro) y en la nube.	
Informes de avance de ejecución	En físico y medios magnéticos	On-line	Interesados y/o integrantes del equipo del proyecto	Solo lectura y comentarios	Back-up físico (disco duro) y en la nube.	Durante todo el proyecto
				Restricciones a cambios sin autorización		
Formato de acta de reunión	En físico y medios magnéticos	On-line	Interesados y/o integrantes del equipo del proyecto	Solo lectura y comentarios	Back-up físico (disco duro) y en la nube.	Durante todo el proyecto
				Restricciones a cambios sin autorización		
Solicitud de cambio del proyecto	En físico y medios magnéticos	On-line	Interesados y/o integrantes del equipo del proyecto	Solo lectura y comentarios	Back-up físico (disco duro) y en la nube.	Durante todo el proyecto
				Restricciones a cambios sin autorización		
Actas de entrega recepción de entregables	En físico y medios magnéticos	On-line	Interesados y/o integrantes del equipo del proyecto	Solo lectura y comentarios	Back-up físico (disco duro) y en la nube.	Durante todo el proyecto
				Restricciones a cambios sin autorización		

Ítems De Configuración:

Código del ítem de Configuración	Nombre del ítem de Configuración	Categoría	Fuente	Formato (Software + Versión + Plataforma)	Observaciones
		1=Físico	P=Proyecto		
		2=Documento	C=Contratista		
		3=Formato	V=Proveedor		
		4=Registro	E=Empresa		
1	Plan para la dirección del proyecto	2	V,E	Original impresa y digital	Firmado y aprobado
2	Diagnóstico de la Oficina de Proyectos	2	V	Original impresa y digital	Firmado y aprobado
3	Diseño de Oficinas de Gestión de Proyectos.	1	V	Original impresa y digital	Firmado y aprobado

4	Diseño e implementación de una metodología de gestión de proyectos	1	V	Original impresa y digital	Firmado y aprobado
5	Capacitación en Fundamentos de Gestión de Proyectos	1	V	Original impresa y digital	Firmado y aprobado
6	Gestión del Cambio Organizacional para la Gestión de Proyectos	1	V,E	Original impresa y digital	Firmado y aprobado
Gestión del Cambio:					
Solicitud		El interesado y/o miembro del equipo requiere el o los cambios a través de una solicitud de cambios remitida por el Director del Proyecto, quien procede al codificación y registro.			
Verificación		El Director del Proyecto con la solicitud de cambios recibida, procede a realizar la verificación del requerimiento.			
Evaluación		El Director del Proyecto procede al análisis de el o los cambios y su impacto en las líneas bases del proyecto; como resultado, emite un informe.			
Toma de decisión		El Patrocinador recibe del Director del Proyecto la Solicitud de Cambio y el Informe de Impacto para revisar y observar y/o archivar y/o aprobar. En caso de observar se reunirán para resolver y/o archivar y/o aprobar.			
Implantación		El Director del Proyecto con la aprobación de la solicitud de cambio procede: a) Actualizar el plan del proyecto, b) Informa de los cambios y sus efectos a los interesados y integrantes del equipo del proyecto y, c) Coordina la implementación.			
Cierre		El Director del Proyecto realiza seguimiento a la ejecución del cambio, actualiza el estado de la solicitud de cambios y sus anexos y, prepara lecciones aprendidas.			
Contabilidad de Estado y Métricas de Configuración:					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Repositorio de Información: Archivo con la estructura del WBS, abierto a subcarpetas de administración y control, conteniendo todo el plan del proyecto. ▪ Versiones de los documentos: Se registrará las versiones de los documentos de acuerdo con sus actualizaciones. ▪ Codificación: Todos los documentos registrados en los archivos respetarán la codificación aprobada para el proyecto. 					
Verificación y Auditorías de Configuración:					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se realizarán los procesos de auditoría y control en todas las actualizaciones de información. 					

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.1.5. Cierre del Proyecto

El cierre del proyecto debe ser aprobado por el Patrocinador respaldado en los informes y análisis presentados por el Director del Proyecto, además que se hallen satisfechos todos los entregables en conformidad y calidad.

Tabla 45 Gestión de cierre del proyecto

Nombre del Proyecto	Diseño e integración de un sistema de gestión de relaciones con clientes fidelizados (CRM) para una empresa retail del Ecuador		
Política de la gestión de cierre del proyecto			
El patrocinador es quien tiene la autoridad y responsabilidad de formalizar el cierre del proyecto.			
Proceso para el cierre del proyecto			
Solicitud	El Director del Proyecto remite al Patrocinador toda la documentación de respaldo que da inicio al proceso de cierre del proyecto.		
Aprobación	El Patrocinador acepta la solicitud y documentación de respaldo, luego de revisar y/o observar y/o aprobar se instruye al Director del Proyecto que proceda al cierre del proyecto. En caso de observación, se reúnen ambas partes, revisan y aprueba el cierre.		
Cierre	El Patrocinador y el Director del Proyecto formalizan el cierre del proyecto comunicando a los interesados y/o integrantes del equipo del proyecto, transfieren los entregables y certifican el cierre de los procesos contractuales.		
Roles para el cierre del proyecto			
Nombre del Rol	Persona Asignada	Responsabilidad	Nivel de autoridad
Patrocinador	Director de Principal Director de Comercial Director de Marketing	Aprobar o rechazar el cierre del proyecto	Máxima autoridad
Director del Proyecto	Anthony Espinoza	Recopilar toda la documentación y solicitar el cierre del proyecto	Solicitar el cierre del proyecto

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.2. Plan de gestión de interesados

La gestión de los interesados del proyecto incluye los procesos requeridos para identificar a las personas, grupo u organizaciones que pueden afectar o ser afectados por el proyecto, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, y para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto. (PMI, 2017).

4.2.1. Registro de Interesados

Identificar a los interesados es el proceso de identificar periódicamente a los interesados del proyecto, así como de analizar y documentar la información relevante relativa a sus intereses, participación, interdependencias, influencia y posible impacto en el éxito del proyecto. (PMI, 2017, p. 507)

Para este proceso se realizarán los siguientes pasos:

- **Paso 1:** aprobado el Acta de Constitución del Proyecto (ACP), Patrocinador y Director del Proyecto, en sesión de trabajo y acta se elabora se identifica y enlista los posibles interesados en el desarrollo del proyecto.
- **Paso 2:** terminada la lista de posibles interesados; el Director del Proyecto, procede a realizar el catastro de información, con el siguiente contenido:
 - Requisitos de los interesados,
 - Expectativas del proyecto,
 - Identificar el grado de poder e interés y,
 - Clasificarlos en interesados internos e interesados externos.
- **Paso 3:** con la información el Director del Proyecto elabora la Matriz de Registro de Interesados, se valida y remite al Patrocinador para su aprobación.

Tabla 46 Matriz de registro de interesados del proyecto

Identificación							Evaluación				Clasificación	
Nombre	Puesto	Empresa	Ubicación	Rol del proyecto	Información de contacto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de poder	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno/ Externo	Partidario Neutral Reticente
Director Principal	Director Principal	Empresa de Retail	Guayaquil	Sponsor	dprincipal@crm_retail.com.ec	Cumplir con toda la planificación del proyecto	Mejorar los tiempos y administración de costos de los proyectos a ejecutarse	Alto	Alto	Todo el proyecto	Interno	Partidario
Director Comercial	Director Comercial	Empresa de Retail	Guayaquil	Sponsor	dcomercial@crm_retail.com.ec	Cumplir con toda la planificación del proyecto	Administración eficiente de los proyectos a ejecutarse	Alto	Alto	Todo el proyecto	Interno	Partidario
Director Marketing	Director Marketing	Empresa de Retail	Guayaquil	Sponsor	dmarketing@crm_retail.com.ec	Cumplir con los objetivos fin de proyecto	Alcanzar los objetivos estratégicos Cumplir con los entregables y sus especificaciones Cumplir tiempo y costos aprobados	Alto	Alto	Todo el proyecto	Interno	Partidario
Anthony Espinoza	Gerente Proyectos	Empresa de Retail	Guayaquil	Director Proyecto	aespinoza@crm_retail.com.ec	Optimizar los procesos de adquisición de bienes y/o servicios	Los procesos de adquisición de bienes y/o servicios sean eficientes	Medio	Alto	Todo el proyecto	Interno	Partidario

Manuel Carrión	Gerente TI	Empresa de Retail	Guayaquil	Equipo Dirección Proyecto	mcarrion@crm_retail.com.ec	Optimizar los procesos internos	Procesos internos generen tiempos productivos y ejecutables	Medio	Alto	Todo el proyecto	Interno	Partidario
Larry Torres	Gerente Procesos	Empresa de Retail	Guayaquil	Equipo Dirección Proyecto	ltorres@crm_retail.com.ec	Optimizar los costos y gastos; alcanzar rendimientos planificados	Administración eficiente de los recursos económicos y financieros	Medio	Alto	Todo el proyecto	Interno	Partidario
Ángel Cedeño	Jefe Fidelización Clientes	Empresa de Retail	Guayaquil	Equipo Dirección Proyecto	acedeno@crm_retail.com.ec	Optimizar los procesos internos	Procesos internos generen tiempos productivos y ejecutables	Medio	Alto	Todo el proyecto	Interno	Neutral
Gabriel Cedeño	Jefe Desarrollo	Empresa de Retail	Guayaquil	Integrante del equipo	gcedeno@crm_retail.com.ec	Optimizar los procesos internos	Mejoren los tiempos y rutas de entrega del producto	Medio	Alto	Todo el proyecto	Interno	Neutral
Keyla Coello	Líder Soporte Técnico	Empresa de Retail	Guayaquil	Integrante del equipo	kcoello@crm_retail.com.ec	Aumentar el posicionamiento de la marca	Generación de valor a la imagen y marca corporativa	Medio	Alto	Todo el proyecto	Interno	Partidario
Harold Espinoza	Analista Financiero	Varios	Guayaquil	Integrante del equipo	hespinoza@crm_retail.com.ec	Cumplir con los parámetros contractuales	Proveer los servicios de consultoría profesional necesarios para el proyecto	Medio	Alto	Todo el proyecto	Interno	Partidario

Viviana Campos	Analista Marketing	Varios	Guayaquil	Integrante del equipo	vcampos@crm_retail.com.ec	Cumplir con los parámetros contractuales	Proveer los servicios de consultoría profesional necesarios para el proyecto	bajo	Alto	Todo el proyecto	Externo	Neutral
Mayra Artieda	Analista fidelización	Varios	Guayaquil	Integrante del equipo	marrieta@crm_retail.com.ec	Cumplir con los parámetros contractuales	Proveer los servicios de consultoría profesional necesarios para el proyecto	bajo	Alto	Todo el proyecto	Externo	Neutral
Gunter Cedeño	Diseñador Grafico	Varios	Guayaquil	Integrante del equipo	cedenog@crm_retail.com.ec	Cumplir con los parámetros contractuales	Proveer los servicios de consultoría profesional necesarios para el proyecto	bajo	Alto	Todo el proyecto	Externo	Neutral
Itaty Contreras	Servicio cliente	Varios	Guayaquil	Usuario	icontreras@crm_retail.com.ec	Cumplir con los parámetros contractuales	Proveer los servicios de consultoría profesional necesarios para el proyecto	bajo	Alto	Todo el proyecto	Externo	Neutral
Kerly Briones	Analista venta	Varios	Guayaquil	Usuario	kbriones@crm_retail.com.ec	Cumplir con los parámetros contractuales	Proveer los servicios de consultoría profesional necesarios para el proyecto	bajo	Alto	Todo el proyecto	Externo	Neutral

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.2.2. Análisis de Clasificación de Interesados

Con la información desarrollada en la matriz de registro de información de los interesados (Tabla 46), el Director del Proyecto clasifica a los interesados de acuerdo con su poder e interés; con ello, lograr planificar el seguimiento y control sobre el proyecto.

			Poder sobre el proyecto		
			Nivel de Autoridad		
			Bajo	Medio	Alto
Interés sobre el proyecto	Preocupación o Conveniencia	Alto	Analista Marketing Analista fidelización Diseñador Grafico Servicio cliente Analista venta	Gerente de Proyectos Gerente TI Gerente Procesos Jefe Fidelización Clientes Jefe Desarrollo Líder Soporte Técnico Analista Financiero	Director Principal Director Comercial Director Marketing
		Medio			
		Bajo			

Figura 9 Matriz interés vs poder
 Fuente: Plantilla Dharma Consulting
 Elaborado por AEspinoza

4.2.3. Participación Actual y Deseada de Interesados

Tabla 47 Descripción del nivel de participación actual y deseable de los Involucrados en el Proyecto

ID	Nombre	Cargo	Desconocedor	Reticente	Neutral	Partidario	Líder
INT.01	Director Principal	Director Principal				A	D
INT.02	Director Comercial	Director Comercial				A	D
INT.03	Director Marketing	Director Marketing				A	D
INT.04	Anthony Espinoza	Gerente Proyectos				A	D
INT.05	Manuel Carrión	Gerente TI				A+D	

ID	Nombre	Cargo	Desconocedor	Reticente	Neutral	Partidario	Líder
INT.06	Larry Torres	Gerente Procesos				A+D	
INT.07	Ángel Cedeño	Jefe Fidelización Clientes				A+D	
INT.08	Gabriel Cedeño	Jefe Desarrollo				A+D	
INT.09	Keyla Coello	Líder Soporte Técnico				A+D	
INT.10	Harold Espinoza	Analista Financiero				A+D	
INT.11	Viviana Campos	Analista Marketing			A	D	
INT.12	Mayra Artieda	Analista fidelización			A	D	
INT.13	Gunter Cedeño	Diseñador Grafico			A	D	
INT.14	Itaty Contreras	Servicio cliente			A	D	
INT.15	Kerly Briones	Analista venta			A	D	

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.2.4. Estrategia de Gestión de Interesados

Tabla 48 Estrategia de Gestión de Interesados

ID	Nombre	Cargo	Clasificación Poder/Interés	Nivel de Participación	Estrategia para recibir apoyo o reducir obstáculos
INT.01	Director Principal	Director Principal	Gestionar atentamente	Partidario	Informar en todos los aspectos sobre el avance del proyecto
INT.02	Director Comercial	Director Comercial	Gestionar atentamente	Partidario	Informar en todos los aspectos sobre el avance del proyecto
INT.03	Director Marketing	Director Marketing	Gestionar atentamente	Partidario	Informar en todos los aspectos sobre el avance del proyecto
INT.04	Anthony Espinoza	Gerente Proyectos	Gestionar atentamente	Partidario	Informar del avance del proyecto en lo relacionado a sus actividades.
INT.05	Manuel Carrión	Gerente TI	Gestionar atentamente	Partidario	Informar del avance del proyecto en lo relacionado a sus actividades.
INT.06	Larry Torres	Gerente Procesos	Gestionar atentamente	Partidario	Informar del avance del proyecto en lo relacionado a sus actividades.

ID	Nombre	Cargo	Clasificación Poder/Interés	Nivel de Participación	Estrategia para recibir apoyo o reducir obstáculos
INT.07	Ángel Cedeño	Jefe Fidelización Clientes	Mantener monitoreado	Neutral	Mantener informado de todo lo relacionado al proyecto
INT.08	Gabriel Cedeño	Jefe Desarrollo	Mantener monitoreado	Neutral	Mantener informado de todo lo relacionado al proyecto
INT.09	Keyla Coello	Líder Soporte Técnico	Gestionar atentamente	Partidario	Informar del avance del proyecto en lo relacionado a sus actividades.
INT.10	Harold Espinoza	Analista Financiero	Gestionar atentamente	Partidario	Informar del avance del proyecto en lo relacionado a sus actividades.
INT.11	Viviana Campos	Analista Marketing	Mantener monitoreado	Neutral	Mantener informado de todo lo relacionado al proyecto
INT.12	Mayra Artieda	Analista fidelización	Mantener monitoreado	Neutral	Mantener informado de todo lo relacionado al proyecto
INT.13	Gunter Cedeño	Diseñador Grafico	Mantener monitoreado	Neutral	Mantener informado de todo lo relacionado al proyecto
INT.14	Itaty Contreras	Servicio cliente	Mantener monitoreado	Neutral	Mantener informado de todo lo relacionado al proyecto
INT.15	Kerly Briones	Analista venta	Mantener monitoreado	Neutral	Mantener informado de todo lo relacionado al proyecto

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.2.5. Requisitos de Información de Interesados

Tabla 49 Información para entregar a los interesados

Interesado	Cargo	Requisito de Información	Formato	Lenguaje	Nivel de detalle	Frecuencia
Director Principal	Director Principal	Acta de Constitución	Impreso Digital On-line	Natural Técnico	Alto	Una vez
		Plan de dirección de proyecto y anexos				Una vez y por cada actualización por cambios
		Informe de desempeño				Semanal / Mensual
		Contratos de adquisiciones de bienes y servicios				Por cada proceso de contratación en el proyecto
		Acta de entrega/aceptación de bienes y servicios				Por cada proceso de contratación en el proyecto
		Solicitud de cambios e informe de análisis de impacto				Por cada requerimiento ingresado y registrado
		Acta de cierre del proyecto				Una vez
Director Comercial	Director Comercial	Acta de Constitución	Impreso Digital On-line	Natural Técnico	Alto	Una vez
		Plan de dirección de proyecto y anexos				Una vez y por cada actualización por cambios
		Informe de desempeño				Semanal / Mensual
		Contratos de adquisiciones de bienes y servicios				Por cada proceso de contratación en el proyecto
		Acta de entrega/aceptación de bienes y servicios				Por cada proceso de contratación en el proyecto
		Solicitud de cambios e informe de análisis de impacto				Por cada requerimiento ingresado y registrado
		Acta de cierre del proyecto				Una vez
Director Marketing	Director Marketing	Acta de Constitución	Impreso Digital On-line	Natural Técnico	Alto	Una vez
		Plan de dirección de proyecto y anexos				Una vez y por cada actualización por cambios
		Informe de desempeño				Semanal / Mensual
		Contratos de adquisiciones de bienes y servicios				Por cada proceso de contratación en el proyecto

Interesado	Cargo	Requisito de Información	Formato	Lenguaje	Nivel de detalle	Frecuencia
		Acta de entrega/aceptación de bienes y servicios				Por cada proceso de contratación en el proyecto
		Solicitud de cambios e informe de análisis de impacto				Por cada requerimiento ingresado y registrado
		Acta de cierre del proyecto				Una vez
Anthony Espinoza	Gerente Proyectos	Acta de Constitución del proyecto	Impreso Digital On-line	Natural Técnico	Alto	Una vez
		Requerimiento de pagos y/o desembolsos				De acuerdo a la planificación de pagos
		Solicitud de cambios e informe de análisis de impacto				Por cada requerimiento ingresado y registrado
		Diagnóstico de la Oficina de Proyectos.				Una vez
		Diseño de Oficinas de Gestión de Proyectos.				Una vez
		Diseño e implementación de una metodología de gestión de proyectos.				Una vez
		Capacitación en Fundamentos de Gestión de Proyectos				Una vez
		Gestión del Cambio Organizacional para la Gestión de Proyectos				Una vez
		Contratos de adquisiciones de bienes y servicios				Una vez
		Acta de entrega/aceptación de bienes y servicios				Una vez
		Acta de cierre del proyecto				Una vez
		Manuel Carrión				Gerente TI
Plan de dirección de proyecto y anexos	Una vez y por cada actualización por cambios					
Informe de desempeño	Semanal / Mensual					
Informe de contratos de adquisiciones de bienes y servicios	Una vez					

Interesado	Cargo	Requisito de Información	Formato	Lenguaje	Nivel de detalle	Frecuencia
		Informe de acta de entrega/aceptación de bienes y servicios				Una vez
		Acta de cierre del proyecto				Una Vez
Larry Torres	Gerente Procesos	Acta de Constitución	Digital On-line	Natural Técnico	Alto	Una vez
		Informe de desempeño	Digital On-line			Semanal / Mensual
		Contratos de adquisiciones de bienes y servicios	Impreso Digital On-line			Una Vez
		Acta de cierre del proyecto	Digital On-line			Una Vez
Ángel Cedeño	Jefe Fidelización Clientes	Acta de Constitución	Impreso Digital On-line	Natural Técnico	Alto	Una vez
		Informes de desempeño				Semanal / Mensual
		Acta de cierre del proyecto				Una vez
Gabriel Cedeño	Jefe Desarrollo	Acta de Constitución	Impreso Digital On-line	Natural Técnico	Alto	Una vez
		Informe de acta de entrega/aceptación de bienes y servicios				Una vez
		Acta de cierre de proyecto				Una vez
Keyla Coello	Líder Soporte Técnico	Acta de Constitución	Impreso Digital On-line	Natural Técnico	Alto	Una vez
		Informe de acta de entrega/aceptación de bienes y servicios				Semanal / Mensual
		Acta de cierre de proyecto				Una vez
Harold Espinoza	Analista Financiero	Acta de Constitución	Impreso Digital On-line	Natural Técnico	Alto	Una vez
		Informes de desempeño				Semanal / Mensual
		Informe de contratos de adquisiciones de bienes y servicios				Una vez
		Informe de acta de entrega/aceptación de bienes y servicios				Una vez
		Acta de cierre de proyecto				Una vez

Interesado	Cargo	Requisito de Información	Formato	Lenguaje	Nivel de detalle	Frecuencia
Viviana Campos	Analista Marketing	Acta de Constitución	Impreso Digital On-line	Natural Técnico	Alto	Una vez
		Informe de desempeño				Semanal / Mensual
		Acta de cierre del proyecto				Una Vez
Mayra Artieda	Analista fidelización	Acta de Constitución	Impreso Digital On-line	Natural Técnico	Alto	Una vez
		Informe de desempeño				Semanal / Mensual
		Acta de cierre del proyecto				Una Vez
Gunter Cedeño	Diseñador Grafico	Acta de Constitución	Impreso Digital On-line	Natural Técnico	Alto	Una vez
		Informe de desempeño				Semanal / Mensual
		Acta de cierre del proyecto				Una Vez
Itaty Contreras	Servicio cliente	Acta de Constitución	Impreso Digital On-line	Natural Técnico	Alto	Una vez
		Informe de desempeño				Semanal / Mensual
		Acta de cierre del proyecto				Una Vez
Kerly Briones	Analista venta	Acta de Constitución	Impreso Digital On-line	Natural Técnico	Alto	Una vez
		Informe de desempeño				Semanal / Mensual
		Acta de cierre del proyecto				Una Vez

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.2.6. Seguimiento de Gestión de Interesados

En el cumplimiento de los requisitos determinados en la gestión de los interesados, el Director del Proyecto, para el control, seguimiento y cumplimiento usará el Plan de Gestión de las Comunicaciones, el Informe de Avance y Desempeño del Proyecto, usa y actualiza el Plan para la dirección del proyecto y, todas aquellas herramientas aplicables al proyecto.

4.3. Plan de gestión del alcance

La gestión del alcance del proyecto incluye los procesos requeridos para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido, y únicamente el trabajo requerido, para completar el proyecto con éxito. Gestionar el alcance del proyecto se enfoca primordialmente en definir y controlar qué se incluye y qué no se incluye en el proyecto. (PMI, 2017, p. 129)

4.3.1. Gestión de Alcance del proyecto

Tabla 50 Gestión de Alcance del proyecto

Proceso para elaborar y aprobar el enunciador detallado del Alcance
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El Director del Proyecto desarrollará el enunciado del alcance, alineado a lo aprobado en el Acta de Constitución y los requisitos de los interesados. ▪ El Director del Proyecto debe remitir el enunciado del alcance al Patrocinador para su revisión, observaciones y/o aprobación. En caso de observaciones, se reunirán para resolver las observaciones, ajustar y aprobar. ▪ El Patrocinador con el alcance aprobado remitirá el documento a los interesados del proyecto, quienes en el plazo de 3 días laborables proceden a revisar, observar y/o aprobar. ▪ En caso de observaciones por parte de los interesados que generen cambios, serán remitidas por el Director del Proyecto para que realice el análisis y emitir el informe de impacto en el alcance, costo y cronograma. El informe será remitido al Patrocinador quien revisa, observa y aprueba. ▪ Los cambios aprobados son remitidos por el Director del Proyecto quien los actualiza en el enunciado en el alcance del proyecto, imprime, recoge firmas y archiva en el repositorio de documentos.
Proceso para elaborar y aprobar la EDT
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El Director del Proyecto elabora el EDT estructurada por fases, que estarán divididas por su tareas o actividades que cumplan con los entregables. Se presentará en detalle y gráfico. ▪ La construcción del EDT será aprobada por el Patrocinador y el Director del Proyecto. ▪ Aprobado se imprime y anexa al plan para la dirección del proyecto y, se archiva en el repositorio de documentos del proyecto.
Proceso para elaborar y aprobar el diccionario de la EDT
<p>El diccionario de la EDT muestra con mayor detalle los componentes o fases del proyecto. Para su elaboración y aprobación se consideran los siguientes pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El Director del Proyecto realizará el diccionario del EDT con el equipo del proyecto y consultas a especialistas, con los cuales se podrán identificar las actividades para desarrollar a cada uno de los entregables. ▪ El diseño del diccionario de la EDT incluirá la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> - Código de la EDT - Tarea - Descripción de la tarea - Entregable

<ul style="list-style-type: none"> - Criterios de aceptación - Recursos asignados - Duración (días) - Costo - Responsable <ul style="list-style-type: none"> ▪ El Director del Proyecto remite el diccionario de la EDT al Patrocinador para su revisión, observaciones y/o aprobación. En caso de observaciones se reunirán para resolver, ajustar y aprobar el documento definitivo. ▪ El Director del Proyecto aprobado el diccionario del EDT lo informa a los interesados del proyecto, imprime, se anexa al Plan para la dirección del proyecto y archiva en el repositorio de documentos.
<p>Proceso para elaborar y aprobar los entregables del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los entregables se definirán en el EDT. ▪ Los entregables son identificados como un hito dentro del cronograma. ▪ Los hitos del entregable tendrán asignado un responsable para el control y seguimiento con guía en los requisitos establecidos en el diccionario del EDT. ▪ Los responsables de los entregables son asignados en el diccionario de la EDT. ▪ En las reuniones de avance del proyecto se revisará el estado de los entregables; reuniones, se realizarán los viernes de cada semana. ▪ Los entregables aceptados se informarán al Patrocinador y a los interesados del proyecto.
<p>Proceso para controlar las solicitudes de cambios al enunciado detallado del alcance</p> <p>En caso de requerimientos de cambios al alcance del proyecto, se debe proceder así:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El interesado y/o miembro del equipo requiere el o los cambios a través de una solicitud de cambios remitida por el Director del Proyecto, quien procede al codificación y registro. ▪ El Director del Proyecto con la solicitud de cambios recibida, procede a realizar la verificación del requerimiento. ▪ El Director del Proyecto procede al análisis de el o los cambios y su impacto en la línea base del alcance; como resultado, emite un informe. ▪ El Patrocinador recibe del Director del Proyecto la Solicitud de Cambio y el Informe de Impacto para revisar y observar y/o archivar y/o aprobar. En caso de observar se reunirán para resolver y/o archivar y/o aprobar. ▪ El Director del Proyecto con la aprobación de la solicitud de cambio procede: <ul style="list-style-type: none"> a) Actualizar el plan del proyecto, b) Informa de los cambios y sus efectos a los interesados y integrantes del equipo del proyecto y, c) Coordina la implementación. ▪ El Director del Proyecto realiza seguimiento a la ejecución del cambio, actualiza el estado de la solicitud de cambios y sus anexos y, prepara lecciones aprendidas.
<p>Proceso para validar el alcance del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El Director del Proyecto elabora los informes de avance del proyecto (semanal) y el informe de desempeño del proyecto (mensual) en donde se revisará el cumplimiento y validación del estado de los entregables y paquetes de trabajo.

Fuente: Plantilla Dharma Consulting

Elaborado por AEspinoza

4.3.2. Enunciado del Alcance

Tabla 51 Enunciado del Alcance

Descripción del Alcance del Producto	
Requisitos	Características
Definir los lineamientos de planificación, levantamiento de documentación y diseño del sistema	Los consultores por contratar deben certificar experiencia en el diagnóstico de áreas de comercialización y ventas en empresas de retail.
	El cronograma de diagnóstico entrega por los consultores externos deben cumplir los tiempos especificados en el proyecto.
	Los lineamientos mínimos para el diagnóstico / planificación deben ser establecidos por el área de ventas en conjunto con proyectos de la empresa y aplicados por consultores externos.
	Las evaluaciones e integralidad del sistema se debe realizar in-situ por los consultores cumpliendo los parámetros de políticas y procesos internos definidos por la empresa de retail.
	Todos los documentos entregados por los consultores son de propiedad y autoría de la organización.
	Al cierre del entregable debe firmarse un acta entrega de conformidad conteniendo el informe de diagnóstico pertinente al contrato y sus anexos.
Determinar los parámetros mínimos requeridos para el diseño de los módulos del sistema de gestión por cliente.	Los consultores por contratar deben certificar experiencia en el diagnóstico de áreas de comercialización y ventas en empresas de retail.
	El cronograma de diagnóstico entrega por los consultores externos deben cumplir los tiempos especificados en el proyecto.
	Desarrollar los parámetros necesarios para el cumplimiento en el proceso de diseño de datos, base de datos, interfaz del sistema y prototipo de acuerdo con las especificaciones determinadas por la organización.
	Los ensayos y pre pruebas y/o evaluación del prototipo debe ser realizado en conjunto consultores con área involucrada, es decir comercialización, ventas y marketing.
	Al cierre del entregable debe firmarse un acta entrega de conformidad conteniendo el informe de diseño documentado pertinente al contrato y sus anexos.
Establecer el proceso de pruebas e implementación base para el funcionamiento del sistema.	Los consultores por contratar deben certificar experiencia en el diagnóstico de áreas de comercialización y ventas en empresas de retail.
	La propuesta debe contener el cronograma de pruebas del prototipo de alto nivel y sus parámetros de diagnóstico.
	El proceso involucra al área especial de proyectos y de comercialización, marketing y ventas de la empresa.
	Al cierre del entregable debe firmarse un acta entrega de conformidad conteniendo el informe de diseño e implementación documentado pertinente al contrato y sus anexos.
Elaborar el plan de capacitación en la administración y aplicación del sistema de gestión a implementarse.	Plan de capacitación sobre la administración y aplicación de los módulos del CRM corporativo de la organización.
	Contratación de consultores que certifiquen experiencia en capacitación sobre CRM y sus fundamentos.
	Cronograma de capacitación y evaluación de desempeño.

	Al cierre del entregable debe firmarse un acta entrega de conformidad conteniendo el informe y evaluación del desempeño de los capacitados.
Preparar los procesos para la documentación de resultados y operación del proyecto.	Proceso de presentación de resultados de puesta en producción a los interesados.
	Implementación y evaluación de resultados y recomendaciones; posterior, repositorio de lecciones aprendidas.
	Informes de indicadores y entrega proyecto para operación.
Criterios de Aceptación del Producto	
Conceptos	Criterios de Aceptación
Técnicos	Los consultores externos deben cumplir con el 100% de las especificaciones para la consultoría en términos de eficiencia y eficacia en los servicios profesionales acordados en la contratación.
	Los consultores externos para el proceso de contratación deben presentar el o los cronogramas de cumplimiento en los términos contractuales acordados.
	Los consultores externos anexo al contrato de servicios profesionales deben entregar las garantías de anticipo y contratos acordados.
	Todos los procesos contractuales acordados y legalizados a cumplir deben involucrarse al área especial de proyectos e integrarse a los procesos internos de la empresa.
	La información integral del área de ventas vigente en la empresa, debe incorporarse al 100% al CRM.
	Las capacitaciones sobre la administración y operación del CRM deben ser planificadas y evaluadas, contra un acta de compromiso y aprendizaje.
Calidad	Para la migración de los datos de ventas al software CRM, el plan piloto deben ejecutarse al 100% y el mínimo aceptable es de 95%.
	Las licencias para el sistema operativo deben ser vigentes y contratadas con los distribuidores directos.
	La metodología e implementación del diagnóstico, diseño e implementación del CRM debe contener las actas de conformidad y responsabilidad, validando la calidad de los entregables.
Administrativos	Todos los procesos deben contener actas de entrega conformidad.
	Los entregables son informados por el Director del Proyecto, aprobados por el Patrocinador e informados a la Junta de la empresa.
	Todos los procesos son integrales a la organización, no excluyente.
Entregables del Proyecto	
Entregables	Paquetes de trabajo
1.1 Plan de Dirección del Proyecto	1.1.1 Acta de constitución del proyecto
	1.1.2 Registro de interesados
	1.1.2.1 Validación de interesados
	1.1.2.2 Verificación de interesados
	1.1.3 Plan de gestión del proyecto
	1.1.3.1 Plan de gestión de la integración
	1.1.3.2 Plan de gestión de interesados
	1.1.3.3 Plan de gestión de alcance

	1.1.3.4 Plan de gestión del tiempo
	1.1.3.5 Plan de gestión de costo
	1.1.3.6 Plan de gestión de calidad
	1.1.3.7 Plan de gestión de los recursos
	1.1.3.8 Plan de gestión de las comunicaciones
	1.1.3.9 Plan de gestión de las adquisiciones
	1.1.3.10 Plan de gestión de los riesgos
1.2 Planeación	1.2.1 Documentación de requerimiento
	1.2.2 Documentación y diseño de procesos del sistema
1.3 Diseño y Desarrollo	1.3.1 Diseño de datos
	1.3.2 Desarrollo de base datos
	1.3.3 Desarrollo interfaz del sistema
	1.3.4 Entrega prototipo del sistema
	1.3.5 Entrega del sistema de gestión cliente por modulo
1.4 Pruebas	1.4.1 Pruebas y evaluación del sistema
1.5 Implementación	1.5.1 Adecuación de infraestructura
	1.5.2 Instalación del sistema en ambiente desarrollo
	1.5.3 Instalación del sistema en ambiente producción
1.6 Capacitación	1.6.1 Reunión y presentación del sistema gestión de clientes
	1.6.2 Reunión demostrativa de la plataforma
	1.6.3 Capacitación a altos mandos de la organización
	1.6.4 Capacitación a los trabajadores
1.7 Cierre	1.7.1 Preparación de resultados finales de puesta en producción
	1.7.2 Presentación de resultados finales al equipo de proyectos
	1.7.3 Presentación de resultados finales a directores
	1.7.4 Documento lecciones aprendidas
Exclusiones del Proyecto	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ El proyecto contempla todo el proceso operativo de sistemas, plataformas y equipos necesarios para la implementación. 	
Restricciones del Proyecto	
Internos de la Organización	Ambientales o Externos de la Organización
El proyecto se desarrollará en la ciudad de Guayaquil.	Los consultores por servicios profesionales deben ser certificados PMP y presentar certificaciones de experiencia en consultorías de procesos de diagnóstico, diseño, implementación de CRM en empresas de retail.
Todo el proyecto se limita a la estructura de la EDT.	Los contratistas serán exclusivamente personas jurídicas y/o nacionales (no microempresas) de nacionalidad ecuatoriana.
El proyecto se ajustará al presupuesto aprobado en el ACP.	El personal de los contratistas debe ser directos no subcontratados.
El proyecto se ejecuta en un plazo de 209 días.	
Supuestos del Proyecto	
Internos de la Organización	Ambientales o Externos de la Organización
Los recursos económicos y humanos estarán disponibles para la ejecución del proyecto en los plazos requeridos.	Existen proveedores nacionales calificados para cumplir los parámetros técnicos, calidad y administrativos esperados en el CRM.

La infraestructura tecnológica actual tiene capacidad para admitir el nuevo sistema.	
--	--

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.3.3. Estructura de Desglose de trabajo

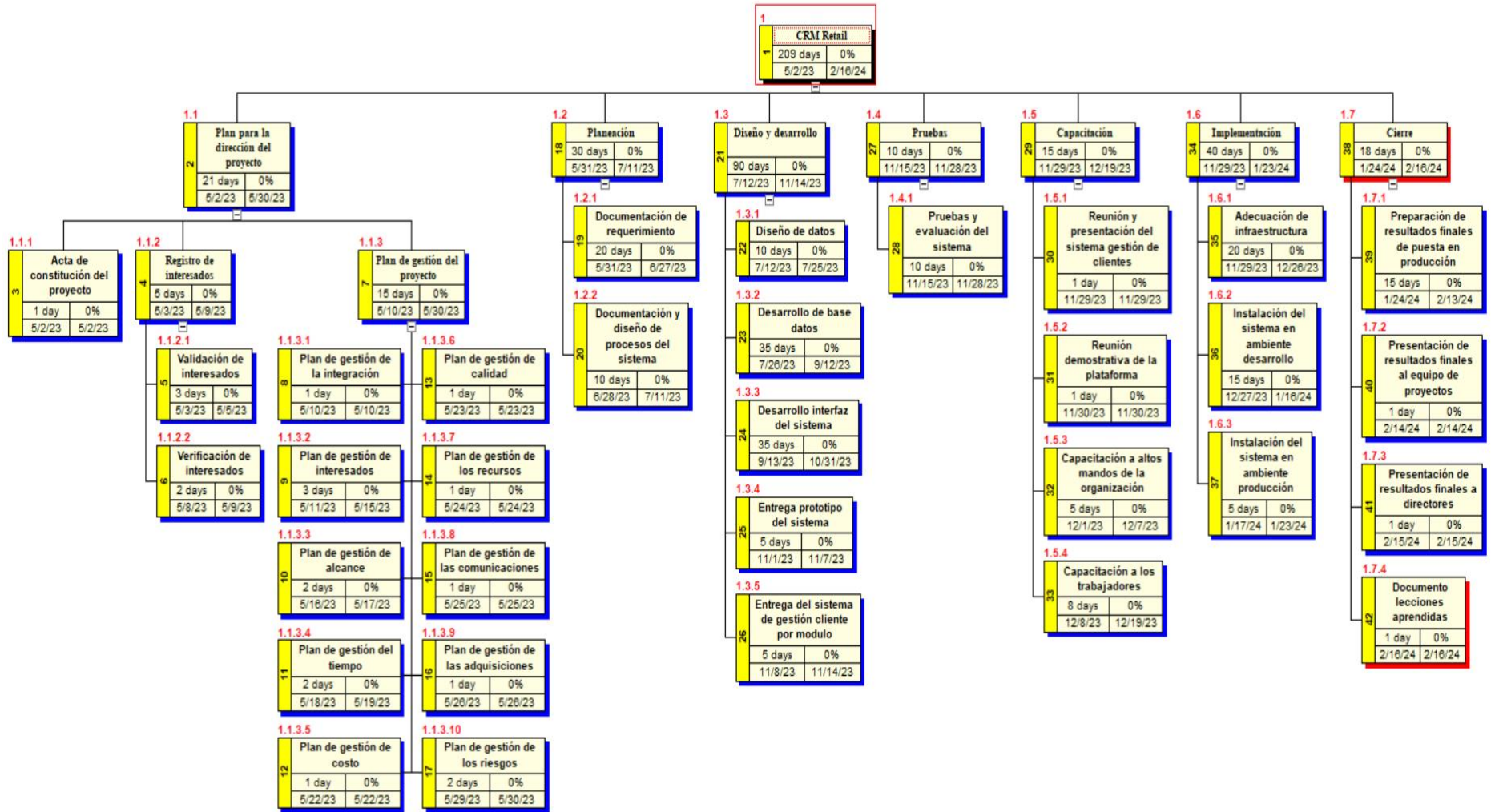


Figura 10 Estructura de Desglose de Trabajo – Plan para la dirección del proyecto
Elaborado por AEspinoza

4.3.4. Diccionario de Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)

Tabla 52 Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)

Código	Tarea	Descripción	Código	Entregable	Criterio de Aceptación	Recursos	Días	Costo	Responsable
1	Proyecto diseño PMO	Diseño e integración de un sistema de gestión de relaciones con clientes fidelizados (CRM) para una empresa retail del Ecuador					209 días	\$ 352,680	
1.1	Plan para la dirección del proyecto	Procesos realizados para definir un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto existente al obtener la autorización para iniciar el proyecto o fase.					21 días	\$ 40,000	
1.1.1	Acta de Constitución	Documento firmado y aprobado por el Patrocinador, que da inicio al proyecto, asignando los recursos y autoridad al Gerente del Proyecto sobre el proyecto.	1.1.1	Acta de constitución del proyecto	Documentos deben contener información integral de: Objetivos del proyecto, el producto, los tiempos, costos y la autoridad del proyecto, todo esto debidamente firmado por el Patrocinador y Gerente del Proyecto.	Patrocinadores Director del Proyecto	1 días	\$ 2,000	Patrocinador
1.1.2	Registro de Interesados	Identificación y validación de los interesados del proyecto.	1.1.2.1	Validación de interesados	Reporte debe contener todos los interesados potenciales del proyecto.	Patrocinadores Director del Proyecto	5 días	\$ 8,000	Director del Proyecto
			1.1.2.2	Verificación de interesados	Reporte debe contener todos los datos de contacto integral				

					para mantener informado a los interesados				
1.1.3	Plan de Gestión del Proyecto	Es el documento que describe el modo en que el proyecto será ejecutado, monitoreado y controlado y cerrado.	1.1.3.1	Plan de gestión de la integración	Aplicar los estándares del PMBOK V6	Patrocinadores Director del Proyecto Integrantes del equipo del proyecto	15 días	\$ 30,000	Director del Proyecto
			1.1.3.2	Plan de gestión de interesados					
			1.1.3.3	Plan de gestión de alcance					
			1.1.3.4	Plan de gestión del tiempo					
			1.1.3.5	Plan de gestión de costo					
			1.1.3.6	Plan de gestión de calidad					
			1.1.3.7	Plan de gestión de los recursos					
			1.1.3.8	Plan de gestión de las comunicaciones					
			1.1.3.9	Plan de gestión de las adquisiciones					
			1.1.3.10	Plan de gestión de los riesgos					
1.2	Planeación	Planificación del levantamiento de requerimientos, documentación y todos	1.2.1	Documentación de requerimiento	Evaluación de documentos, estándares y métodos usados en la empresa para la gestión de ventas.	Patrocinadores Director del Proyecto Integrantes del equipo del proyecto	30 días	\$ 7,680	Director del Proyecto

		aquellos procesos integrales para el sistema	1.2.2	Documentación y diseño de procesos del sistema	Documento en formato digital y físico presentado al director del proyecto.				
1.3	Diseño y Desarrollo	Se desarrollará el CRM con las siguientes facilidades: (i) Módulo de Ventas, (ii) Módulo de Marketing, (iii) Módulo de Soporte al Cliente, (iv) Módulo de Informes y Control, (v) Módulo de Actividades	1.3.1	Diseño de datos	El informe final recomendará las alternativas posibles con la evaluación técnica y económica, determinando la mejor alternativa. Además, contendrá un comparativo de las ventajas y desventajas del diseño.	90 días	\$ 125,000	Patrocinadores Director del Proyecto Integrantes del equipo del proyecto	Director del Proyecto
			1.3.2	Desarrollo de base datos					
			1.3.3	Desarrollo interfaz del sistema					
			1.3.4	Entrega prototipo del sistema					
			1.3.5	Entrega del sistema de gestión cliente por modulo					
1.4	Pruebas	Levantamiento de procesos y diagnósticos de las pruebas y la evaluación del sistema a implementar.	1.4.1	Pruebas y evaluación del sistema	El documento debe contener mínimo los fundamentos, estándares, técnicas, herramientas, procesos y mejores prácticas para la gestión del CRM.	10 días	\$ 10,000	Patrocinadores Director del Proyecto Integrantes del equipo del proyecto	Director del Proyecto

1.5	Capacitación	Preparación para la presentación del sistema de clientes, plataforma y capacitación.	1.5.1	Reunión y presentación del sistema gestión de clientes	Las reuniones de presentación de resultados deben ser diseñadas para dejar conocimiento claro del funcionamiento del CRM.	Patrocinadores Director del Proyecto Integrantes del equipo del proyecto	15 días	\$ 15,000	Director del Proyecto
			1.5.2	Reunión demostrativa de la plataforma					
			1.5.3	Capacitación a altos mandos de la organización	La planificación de las capacitaciones corresponde al CRM dejando constancia escrita del proceso.				
			1.5.4	Capacitación a los trabajadores					
1.6	Implementación	Se realizará el proceso de adecuación de infraestructura, instalación del ambiente y producción del sistema.	1.6.1	Adecuación de infraestructura	La infraestructura y ambiente base para el desarrollo y producción del CRM debe ser adecuado a las especificaciones técnicas del proyecto.	Patrocinadores Director del Proyecto Integrantes del equipo del proyecto	40 días	\$ 150,000	Director del Proyecto
			1.6.2	Instalación del sistema en ambiente desarrollo					
			1.6.3	Instalación del sistema en ambiente producción					
1.7	Cierre	Preparación de resultados finales de puesta en producción, evaluación al	1.7.1	Preparación de resultados finales de puesta en producción	Presentar proceso operativo de entrega de informe de resultados.	Patrocinadores Director del Proyecto Integrantes del equipo del proyecto	18 días	\$ 5,000	Director del Proyecto

		equipo del proyecto y documentación operativa.	1.7.2	Presentación de resultados finales al equipo de proyectos	Plan de inducción y conocimiento de resultados finales del proyecto.				
			1.7.3	Presentación de resultados finales a directores					
			1.7.4	Documento lecciones aprendidas	Entrega e integración del proceso de documentación de lecciones aprendidas.				

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.3.5. Matriz de Trazabilidad de Requisitos

Tabla 53 Matriz de trazabilidad de requerimientos

Requerido (por interesado)	Cod	Requisito	Cod EDT	EDT	Justificación	Prioridad	Criterio de Aceptación	Método de validación
Director Principal Director Comercial Director Marketing	REQ01	Cumplir con todos los procesos estandarizados de la gestión de proyectos.	1.1.1 1.1.2 1.1.3	Acta de Constitución Registro de Interesados Plan para la dirección del proyecto	Aplicar procesos estandarizados en gestión de proyectos asegurar lograr el cumplimiento de los objetivos del proyecto.	Alta	Cumplir al 100% los estándares del PMBOK V6.	Actas de reuniones
Anthony Espinoza	REQ02	El diagnóstico debe generar una adecuada percepción de la situación actual del área comercial, de ventas y servicio al cliente.	1.2.1 1.2.2	Documentación de requerimiento Documentación y diseño de procesos del sistema	Lograr una evaluación y perspectiva definida del área de comercialización y de ventas.	Alta	Cumplir con un diagnóstico preciso y real de la situación actual del área involucrada.	Informe de diagnóstico y evaluación del área de comercialización.
Director Comercial	REQ03	Las alternativas de diseños de datos, interfaces, sistemas y prototipo deben acoplarse al organigrama funcional del área de comercialización.	1.3.1 1.3.2 1.3.3 1.3.4 1.3.5	Diseño de datos Desarrollo de base datos Desarrollo interfaz del sistema Entrega prototipo del sistema Entrega del sistema de gestión cliente por modulo	Analizar las diferentes alternativas funcionales e integradores de CRM para empresas del sector retail objeto del proyecto.	Alta	Entregar los módulos ajustados a las necesidades de la empresa, entre estos: (i) Módulo de Ventas, (ii) Módulo de Marketing, (iii) Módulo de Soporte al Cliente, (iv)	Informe de alternativas, conclusiones y recomendaciones.

Requerido (por interesado)	Cod	Requisito	Cod EDT	EDT	Justificación	Prioridad	Criterio de Aceptación	Método de validación
							Módulo de Informes y Control, (v) Módulo de Actividades	
Director Marketing	REQ04	Las metodologías de pruebas y evaluación de sistemas en base de CRM deben realizarse con un 95% de aceptación.	1.4.1	Pruebas y evaluación del sistema	Aplicar las herramientas de evaluación y diagnósticos factibles para mitigar posibles errores en los módulos CRM.	Alta	Integración de las metodologías y herramientas a los procesos internos de la empresa.	Informe de funcionalidad y respaldo del software prueba CRM.
Ángel Cedeño	REQ05	El cambio al sistema CRM cumpla con los objetivos de captación y fidelización de clientes; junto al personal, tener la capacidad de administración operacional.	1.5.1 1.5.2 1.5.3 1.5.4	Reunión y presentación del sistema gestión de clientes Reunión demostrativa de la plataforma Capacitación a altos mandos de la organización Capacitación a los trabajadores	Establecer con claridad la operatividad del CRM con capacitación integral e inclusiva que logre los objetivos del proyecto.	Alta	Cumplir con el 100% de plan de capacitación y evaluación al personal beneficiario.	Informe de capacitación y evaluación.
Keyla Coella	REQ06	La infraestructura y ambiente de producción deben cumplir estándares de calidad y	1.6.1 1.6.2 1.6.3	Adecuación de infraestructura Instalación del sistema en ambiente desarrollo Instalación del	Evitar que la nueva estructura del CRM ralentiza o estrangule los procesos operativos	Alta	Cumplir con el 100% de plan de adecuación e instalación.	Informe de cumplimiento y calidad.

Requerido (por interesado)	Cod	Requisito	Cod EDT	EDT	Justificación	Prioridad	Criterio de Aceptación	Método de validación
		funcionalidad integral en la empresa.		sistema en ambiente producción	internos de la empresa.			
Harold Espinoza	REQ07	Los resultados presentados deben formalizarse en manuales de procesos operativos y documentados.	1.7.1 1.7.2 1.7.3 1.7.4	Preparación de resultados finales de puesta en producción Presentación de resultados finales al equipo de proyectos Presentación de resultados finales a directores Documento lecciones aprendidas	Mantener en repositorio una trazabilidad adecuada de los procesos para mitigar problemas futuros de operatividad y desface con clientes.	Alta	Aplicación de indicadores KPI's de desempeño y alcance.	Informes de KPI's.

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.4. Plan de Gestión del Cronograma

La programación del proyecto proporciona un plan detallado que representa el modo y el momento en que el proyecto entregará los productos, servicios y resultados definidos en el alcance del proyecto y sirve como herramienta para la comunicación, la gestión de las expectativas de los interesados y como base para informar el desempeño. (PMI, 2017, p. 175)

Tabla 54 Plan de Gestión del Tiempo

Metodología del cronograma		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificación: Método de Ruta Crítica. ▪ Control: Gestión del Valor Ganado. 		
Herramientas del cronograma		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reuniones con los integrantes del equipo del proyecto. ▪ Ofertas aplicadas al concurso por parte de los proveedores. ▪ Técnica de descomposición (EDT). ▪ Estimaciones análogas y paramétricas. ▪ Software de gestión de proyectos (MS Project). 		
Proceso de definición de actividades		
<p>Aprobado el enunciado del alcance, la construcción de la EDT y su diccionario, se realiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Detallar las actividades necesarias para producir los entregables del proyecto identificados en la EDT. ▪ Con el MS Project se labora el cronograma, ingresando las actividades y sus códigos de la EDT. 		
Proceso de secuencia de actividades		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definidas y ordenadas las actividades, se enumeran y determinan sus dependencias y secuencias. ▪ En el proceso de dependencias se determina las sucesoras y predecesoras. ▪ Puede incluir adelantos o retrasos a la fecha en que la actividad debe iniciar. ▪ Las dependencias entre actividades se ingresan al MS Project. 		
Proceso de estimación de recursos de las actividades		
<p>Para la estimación de los recursos, se procede:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A considerar los criterios del equipo de trabajo, juicio de expertos. ▪ A suponer el porcentaje de disponibilidad de recursos consumibles y no consumibles. 		
Proceso de estimación de duración de las actividades		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se ha considerado el alcance de la actividad, la complejidad y, la disponibilidad y cantidad de recursos exigidos por la actividad. ▪ Se ha considerado la técnica de estimación Análoga (datos históricos de actividades o proyecto similar) y estimación paramétrica. ▪ El juicio de expertos se considera para las actividades que se requieren mayor nivel de exactitud. 		
Nivel de Exactitud	Unidades de Medida	Umbral de Control
Exactitud de estimación duración de actividades: 90%	Tiempo (días/horas/honorarios)	+/- 10%
Formatos y reportes del cronograma		
Formatos para desarrollar el cronograma	Frecuencia	
Listado de actividades	Una vez al inicio de la planificación	
Secuencia de actividades	Una vez al inicio de la planificación	
Estimación de recursos de las actividades	Una vez al inicio de la planificación	

Estimación de la duración de las actividades	Una vez al inicio de la planificación
Reportes Control del Cronograma	Frecuencia
Informe de desempeño del proyecto	Mensual
Informe de avance del proyecto	Semanal
Solicitud de cambio	Bajo requerimiento y aprobación.
Proceso de desarrollo del cronograma	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ La Línea Base del Cronograma se elabora a través del MS Project registrando las actividades, recursos y duración. ▪ El seguimiento y control se realizará a través del cronograma donde se registran las fechas reales de inicio y fin. ▪ El Director del Proyecto presentará el o los informes de revisión y aprobación al Patrocinador, concluido el cronograma. 	
Proceso de monitoreo y control del cronograma	
<p>Monitoreo del cronograma:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Se realizará el seguimiento del avance del cronograma mediante la herramienta MS Project para detectar las desviaciones con respecto a la línea base. ▪ Se emitirán reportes semanales de desempeño del proyecto, el mismo que lo aprobará el patrocinador del proyecto. <p>Control de cambios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El interesado y/o miembro del equipo requiere el o los cambios a través de una solicitud de cambios remitida al Director del Proyecto, quien procede al codificación y registro. ▪ El Director del Proyecto con la solicitud de cambios recibida, procede a realizar la verificación del requerimiento. ▪ El Director del Proyecto procede al análisis de el o los cambios y su impacto en la línea base del proyecto; como resultado, emite un informe. ▪ El Patrocinador recibe del Director del Proyecto la Solicitud de Cambio y el Informe de Impacto para revisar y observar y/o archivar y/o aprobar. En caso de observar se reunirán para resolver y/o archivar y/o aprobar. ▪ El Director del Proyecto con la aprobación de la solicitud de cambio procede: <ul style="list-style-type: none"> a) Actualizar el plan del proyecto, b) Informa de los cambios y sus efectos a los interesados y integrantes del equipo del proyecto y, c) Coordina la implementación. ▪ El Director del Proyecto realiza seguimiento a la ejecución del cambio, actualiza el estado de la solicitud de cambios y sus anexos y, prepara lecciones aprendidas. 	

Fuente: Plantilla Dharma Consulting

Elaborado por AEspinoza

4.4.1. Escala de tiempo

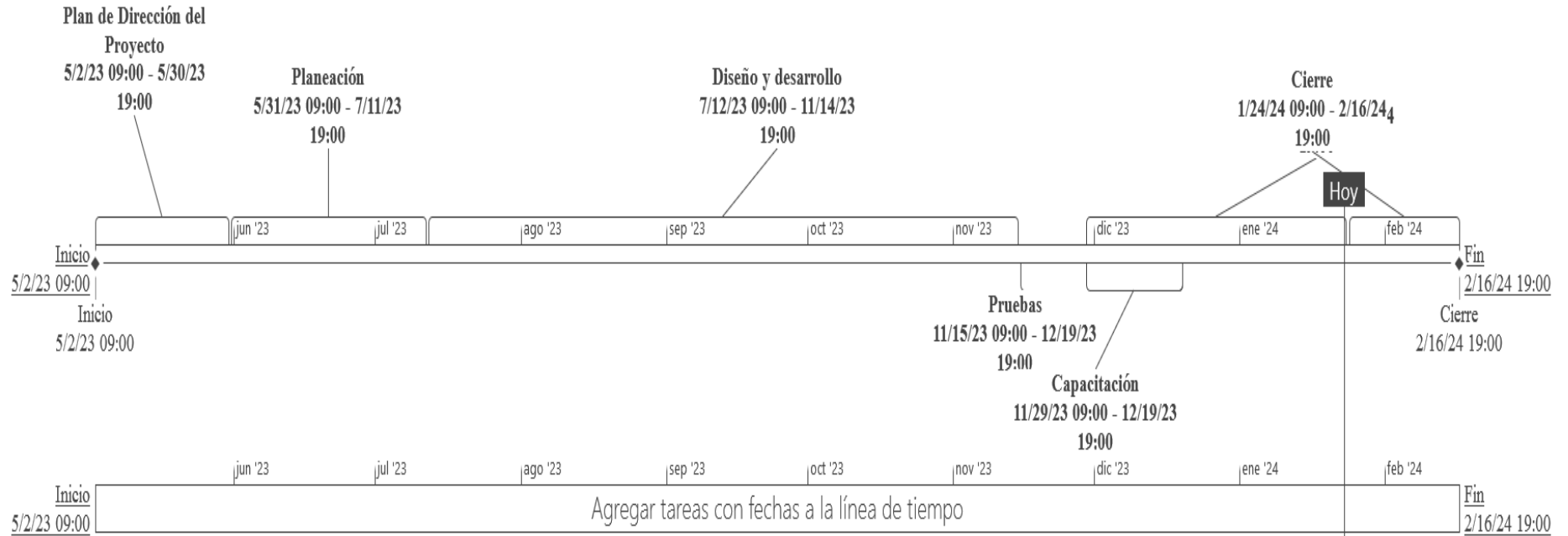


Figura 11 Escala de tiempo
Elaborado por AEspinoza

4.4.2. Líneas Base del Cronograma

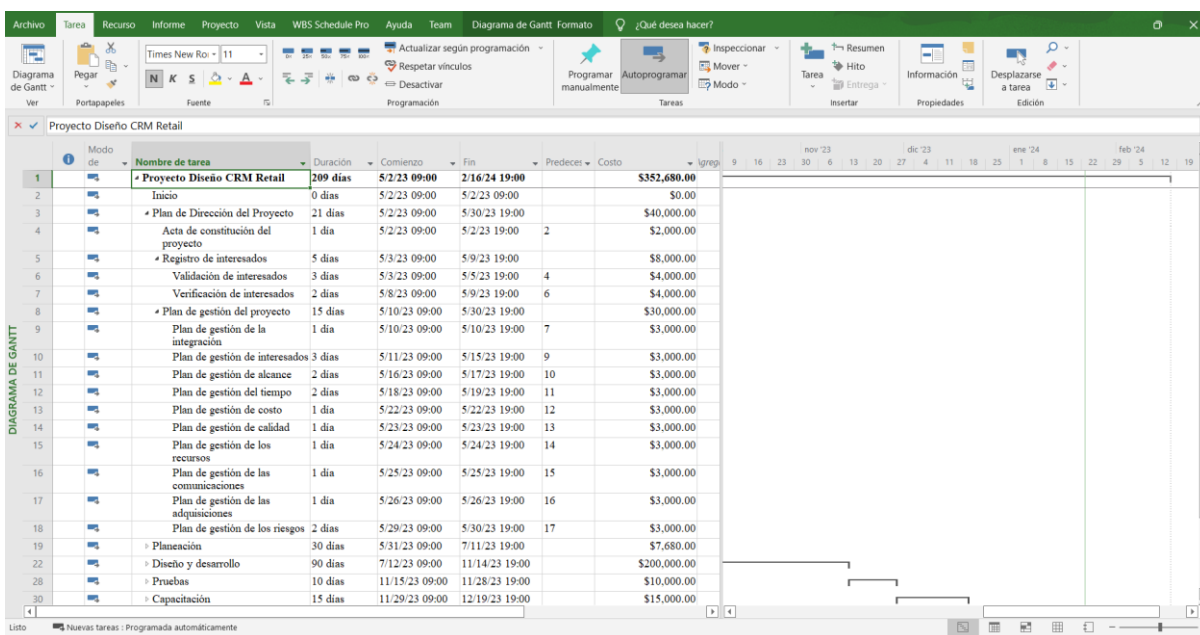


Figura 12 Línea base del Plan para la dirección del proyecto
Elaborado por AEspinoza

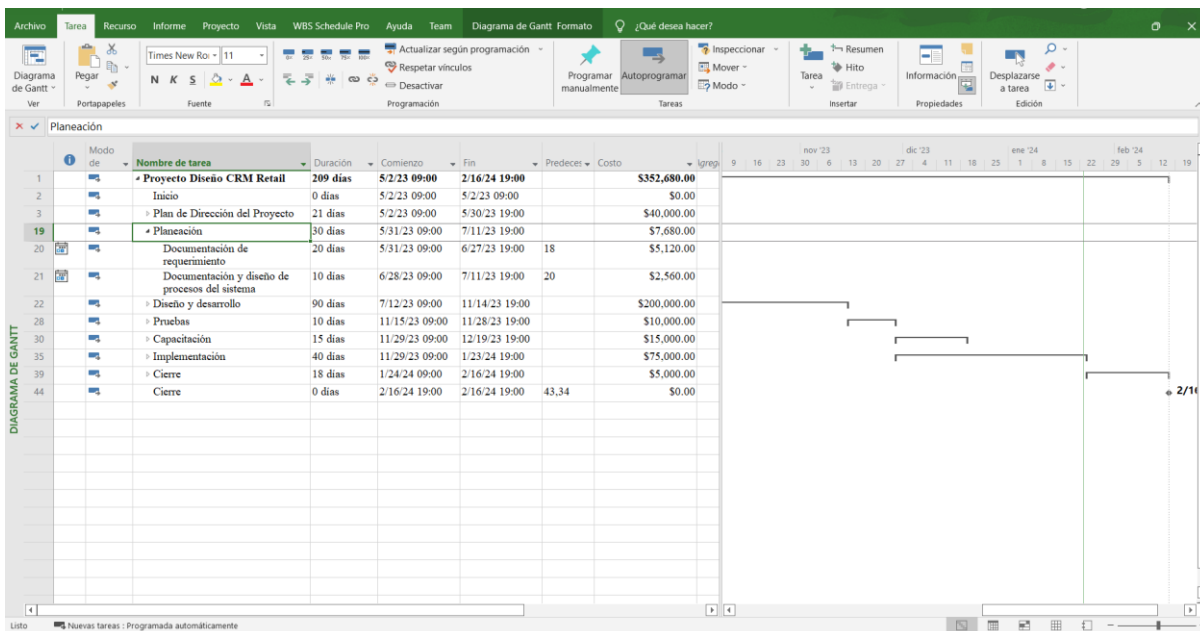


Figura 13 Línea base - Planeación
Elaborado por AEspinoza

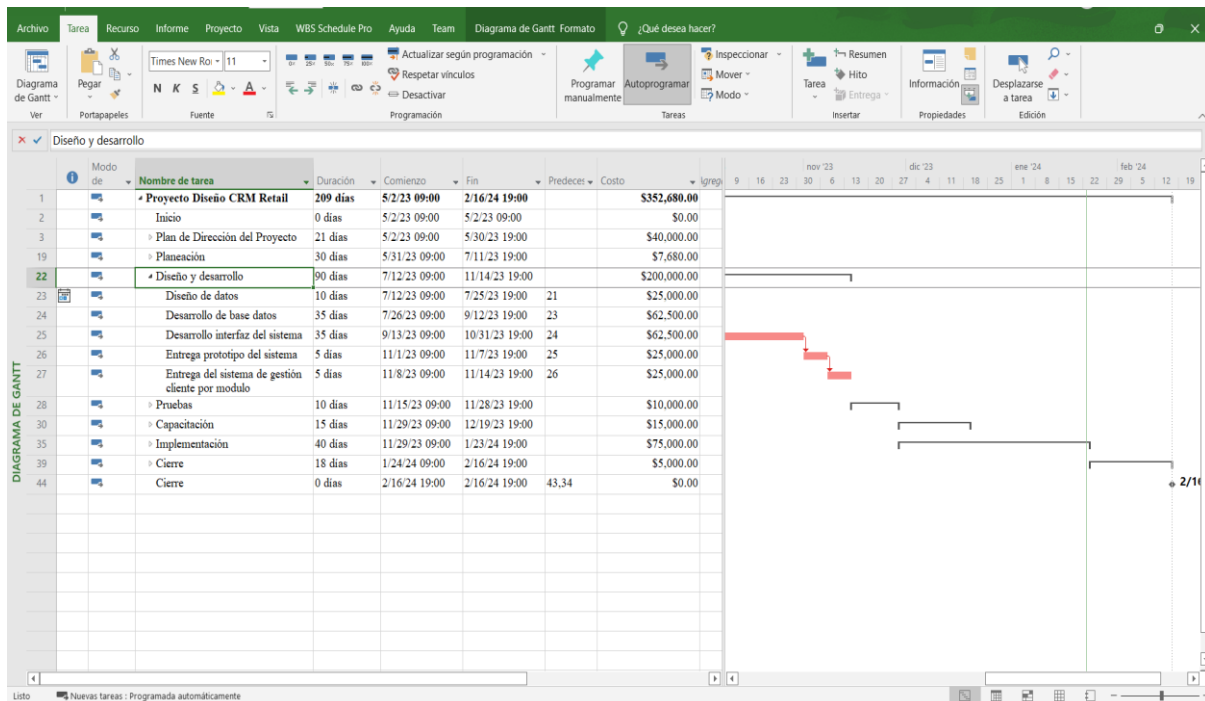


Figura 14 Línea base - Diseño y Desarrollo
Elaborado por AEspinoza

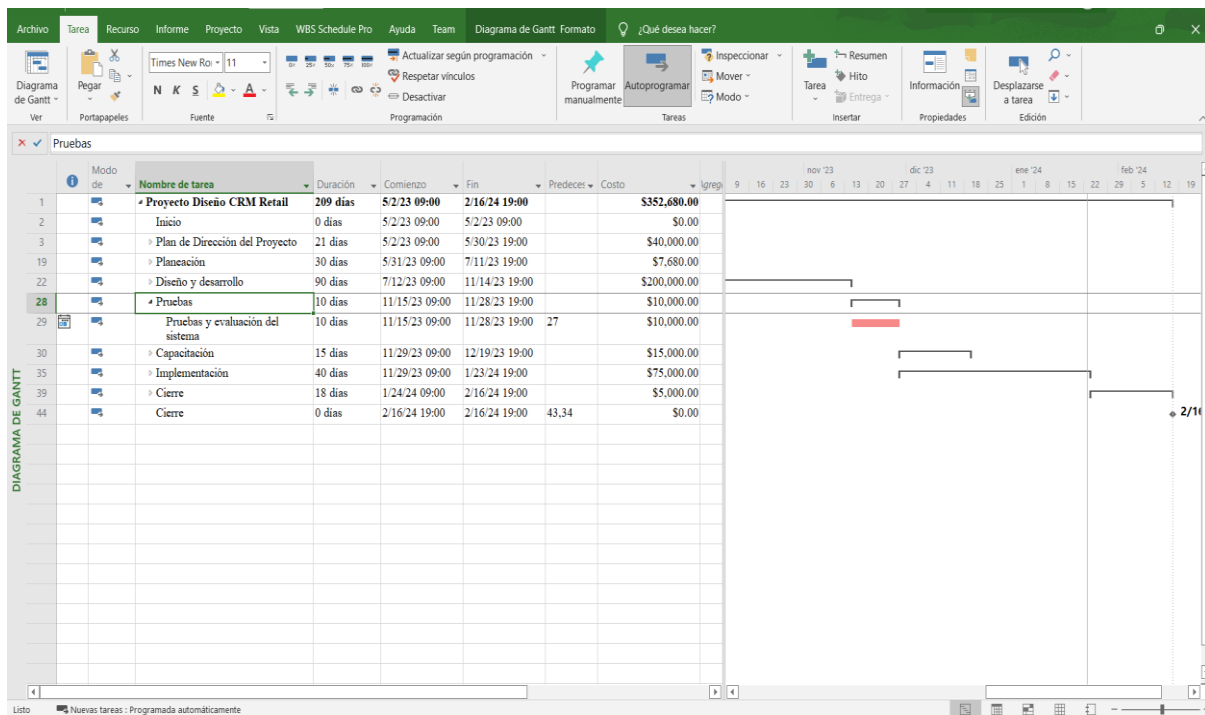


Figura 15 Línea base - Pruebas
Elaborado por AEspinoza

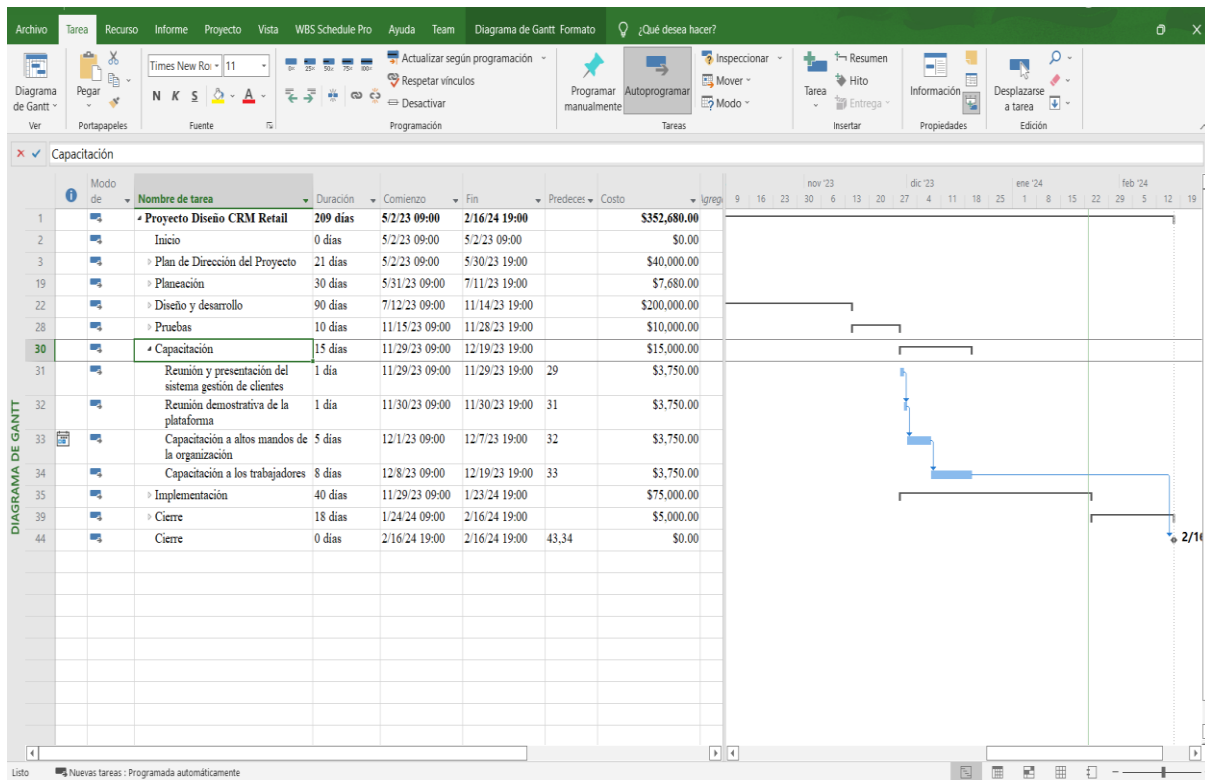


Figura 16 Línea base - Implementación
Elaborado por AEspinoza

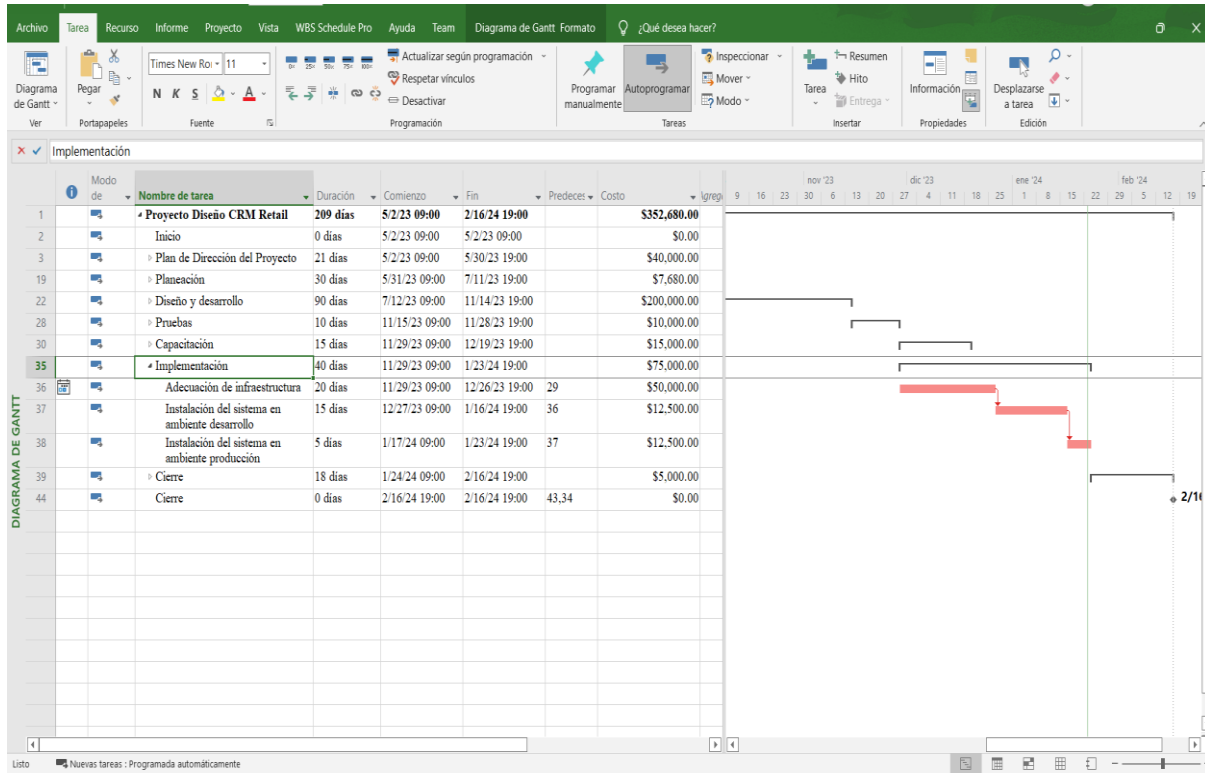


Figura 17 Línea base - Capacitación
Elaborado por AEspinoza

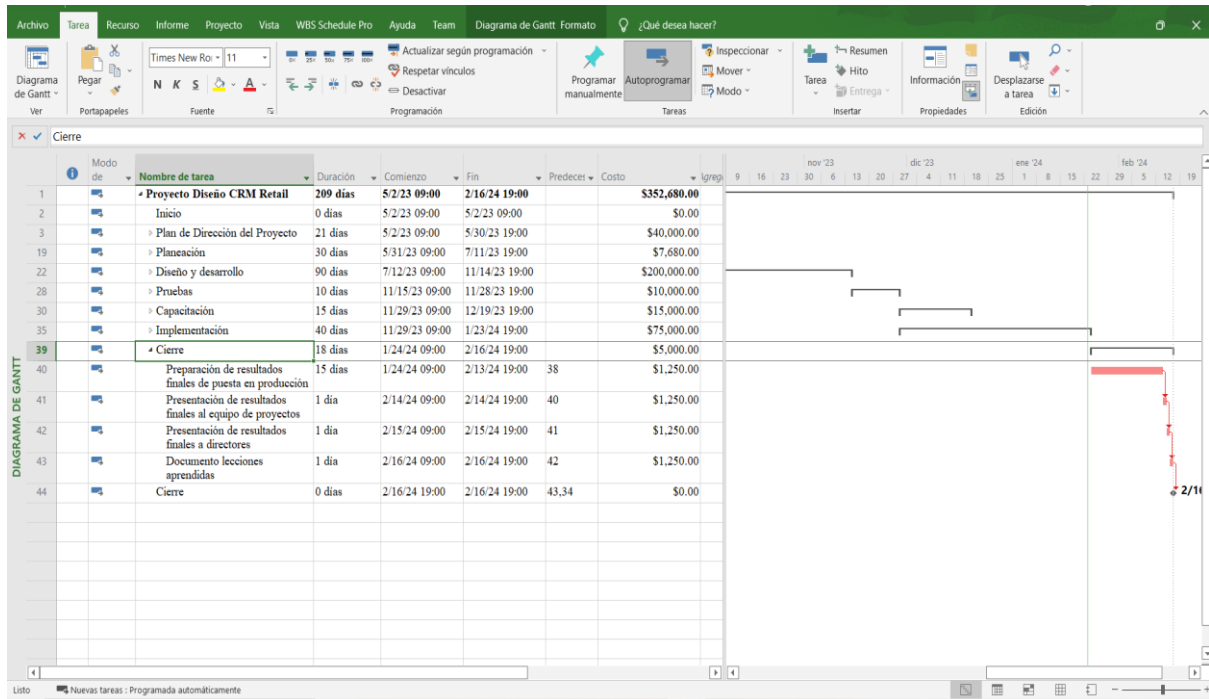


Figura 18 Línea base - Cierre
Elaborado por AEspinoza

4.4.3. Hitos del Proyecto

Tabla 55 Hitos del proyecto

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1	Proyecto Diseño CRM Retail	209 días	2023-05-02	2024-02-16
	Inicio	0 días	2023-05-02	2023-05-02
1.1	Plan de Dirección del Proyecto	21 días	2023-05-02	2023-05-30
1.1.1	Acta de constitución del proyecto	1 día	2023-05-02	2023-05-02
1.1.2	Registro de interesados	5 días	2023-05-03	2023-05-09
1.1.2.1	Validación de interesados	3 días	2023-05-03	2023-05-05
1.1.2.2	Verificación de interesados	2 días	2023-05-08	2023-05-09
1.1.3	Plan de gestión del proyecto	15 días	2023-05-10	2023-05-30
1.1.3.1	Plan de gestión de la integración	1 día	2023-05-10	2023-05-10
1.1.3.2	Plan de gestión de interesados	3 días	2023-05-11	2023-05-15
1.1.3.3	Plan de gestión de alcance	2 días	2023-05-16	2023-05-17
1.1.3.4	Plan de gestión del tiempo	2 días	2023-05-18	2023-05-19
1.1.3.5	Plan de gestión de costo	1 día	2023-05-22	2023-05-22
1.1.3.6	Plan de gestión de calidad	1 día	2023-05-23	2023-05-23
1.1.3.7	Plan de gestión de los recursos	1 día	2023-05-24	2023-05-24
1.1.3.8	Plan de gestión de las comunicaciones	1 día	2023-05-25	2023-05-25
1.1.3.9	Plan de gestión de las adquisiciones	1 día	2023-05-26	2023-05-26
1.1.3.10	Plan de gestión de los riesgos	2 días	2023-05-29	2023-05-30
1.2	Planeación	30 días	2023-05-31	2023-07-11
1.2.1	Documentación de requerimiento	20 días	2023-05-31	2023-06-27

1.2.2	Documentación y diseño de procesos del sistema	10 días	2023-06-28	2023-07-11
1.3	Diseño y Desarrollo	90 días	2023-07-12	2023-11-14
1.3.1	Diseño de datos	10 días	2023-07-12	2023-07-25
1.3.2	Desarrollo de base datos	35 días	2023-07-26	2023-09-12
1.3.3	Desarrollo interfaz del sistema	35 días	2023-09-13	2023-10-31
1.3.4	Entrega prototipo del sistema	5 días	2023-11-01	2023-11-07
1.3.5	Entrega del sistema de gestión cliente por modulo	5 días	2023-11-08	2023-11-14
1.4	Pruebas	10 días	2023-11-15	2023-11-28
1.4.1	Pruebas y evaluación del sistema	10 días	2023-11-15	2023-11-28
1.5	Capacitación	15 días	2023-11-29	2023-12-19
1.5.1	Reunión y presentación del sistema gestión de clientes	1 día	2023-11-29	2023-11-29
1.5.2	Reunión demostrativa de la plataforma	1 día	2023-11-30	2023-11-30
1.5.3	Capacitación a altos mandos de la organización	5 días	2023-12-01	2023-12-07
1.5.4	Capacitación a los trabajadores	8 días	2023-12-08	2023-12-19
1.6	Implementación	40 días	2023-11-29	2024-01-23
1.6.1	Adecuación de infraestructura	20 días	2023-11-29	2023-12-26
1.6.2	Instalación del sistema en ambiente desarrollo	15 días	2023-12-27	2024-01-16
1.6.3	Instalación del sistema en ambiente producción	5 días	2024-01-17	2024-01-23
1.7	Cierre	18 días	2024-01-24	2024-02-16
1.7.1	Preparación de resultados finales de puesta en producción	15 días	2024-01-24	2024-02-13
1.7.2	Presentación de resultados finales al equipo de proyectos	1 día	2024-02-14	2024-02-14
1.7.3	Presentación de resultados finales a directores	1 día	2024-02-15	2024-02-15
1.7.4	Documento lecciones aprendidas	1 día	2024-02-16	2024-02-16
	Cierre	0 días	2024-02-16	2024-02-16

Elaborado por AEspinoza

4.4.4. Ruta crítica

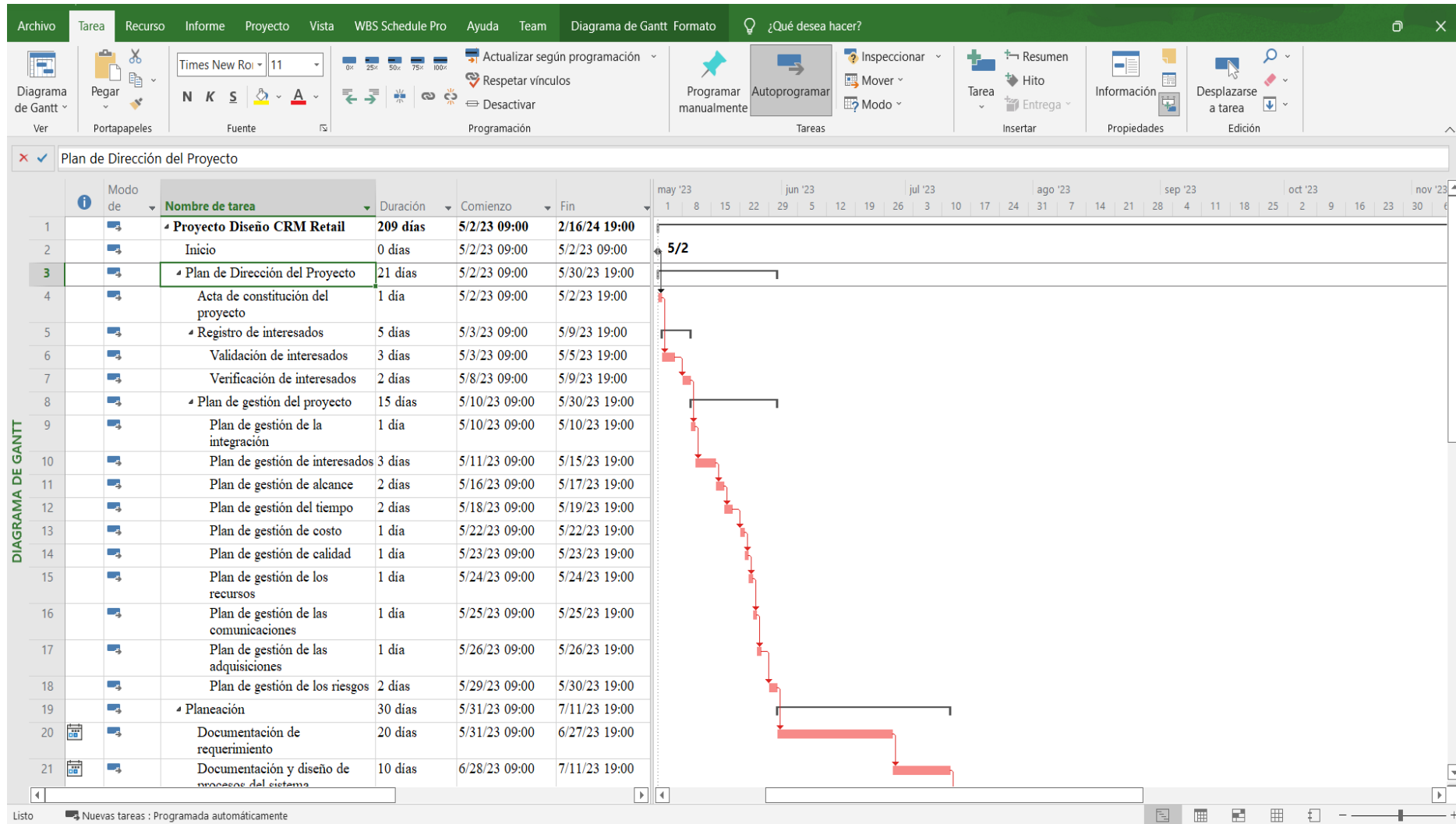


Figura 19 Ruta crítica (1/3)
Elaborado por AEspinoza

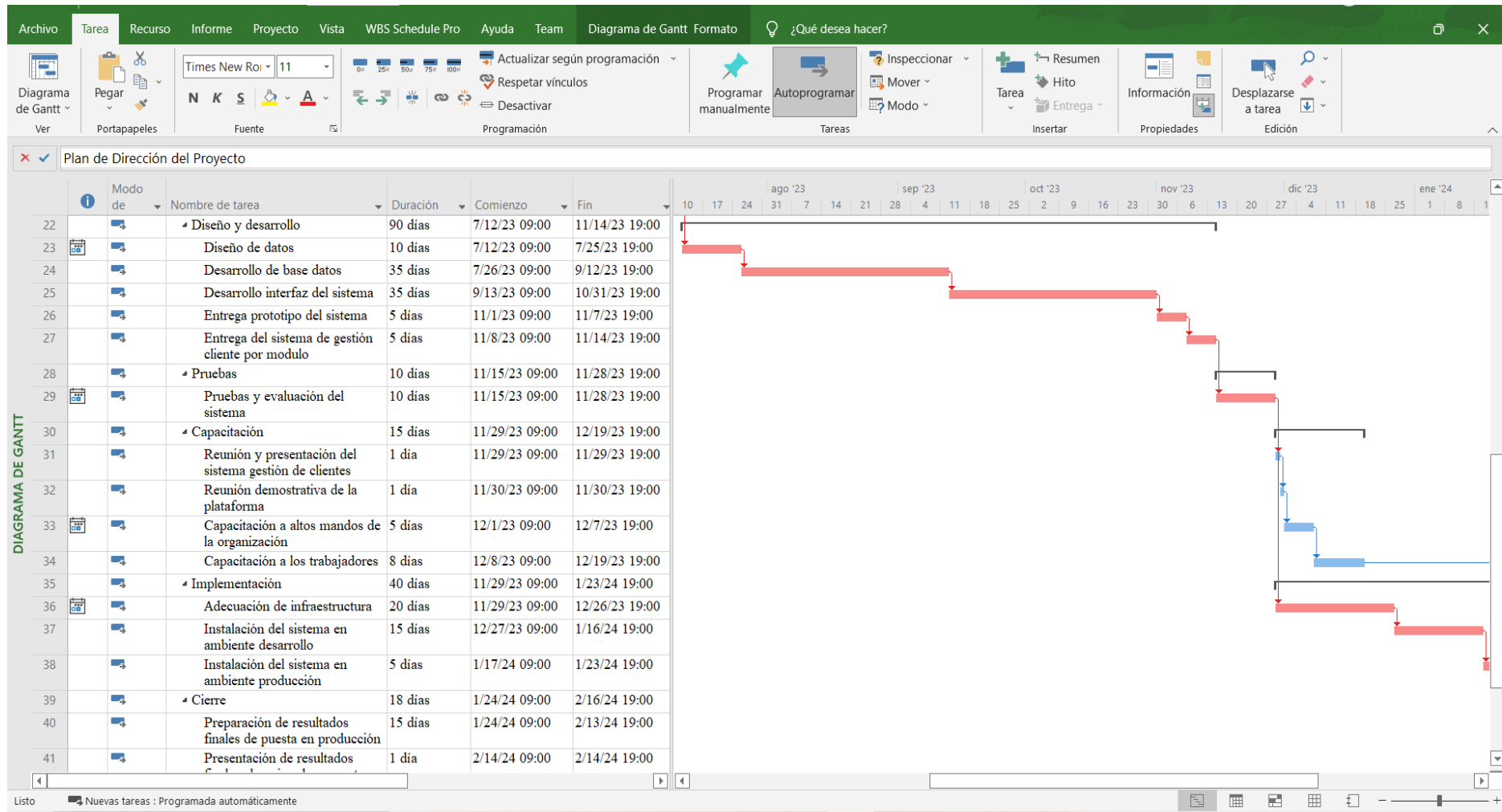


Figura 20 Ruta crítica (2/3)
Elaborado por AEspinoza

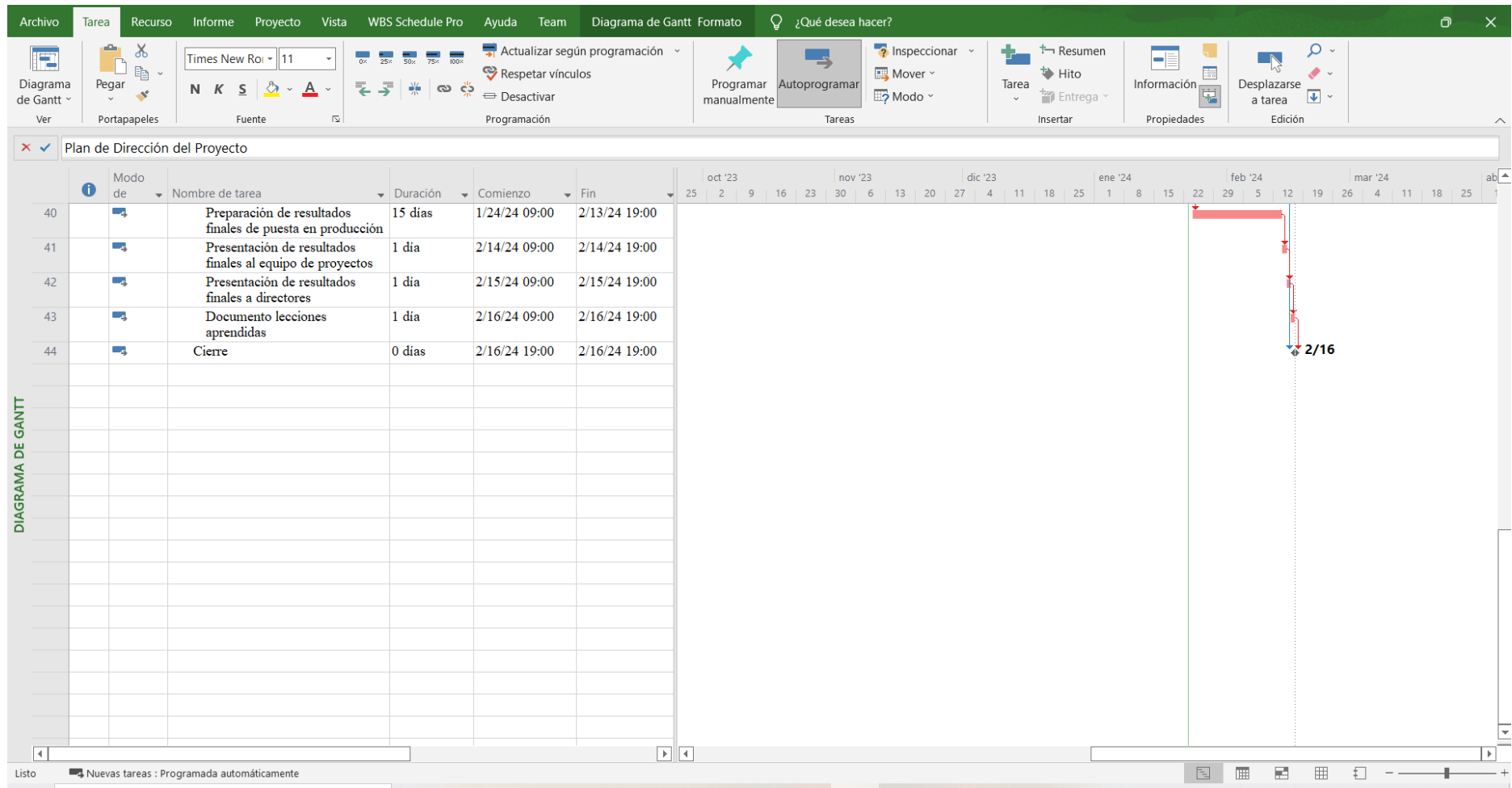


Figura 21 Ruta crítica (3/3)
Elaborado por AEspinoza

4.4.5. Secuencia de Actividades

Tabla 56 Matriz de secuencia de actividades

EDT	Nombre de tarea	Duración	Predecesoras	Comienzo	Fin
1	Proyecto Diseño CRM Retail	209 días		2023-05-02	2024-02-16
	Inicio	0 días		2023-05-02	2023-05-02
1.1	Plan de Dirección del Proyecto	21 días		2023-05-02	2023-05-30
1.1.1	Acta de constitución del proyecto	1 día	1.1	2023-05-02	2023-05-02
1.1.2	Registro de interesados	5 días		2023-05-03	2023-05-09
1.1.2.1	Validación de interesados	3 días	1.1.1	2023-05-03	2023-05-05
1.1.2.2	Verificación de interesados	2 días	1.1.2.1	2023-05-08	2023-05-09
1.1.3	Plan de gestión del proyecto	15 días		2023-05-10	2023-05-30
1.1.3.1	Plan de gestión de la integración	1 día	1.1.2.2	2023-05-10	2023-05-10
1.1.3.2	Plan de gestión de interesados	3 días	1.1.3.1	2023-05-11	2023-05-15
1.1.3.3	Plan de gestión de alcance	2 días	1.1.3.2	2023-05-16	2023-05-17
1.1.3.4	Plan de gestión del tiempo	2 días	1.1.3.3	2023-05-18	2023-05-19
1.1.3.5	Plan de gestión de costo	1 día	1.1.3.4	2023-05-22	2023-05-22
1.1.3.6	Plan de gestión de calidad	1 día	1.1.3.5	2023-05-23	2023-05-23
1.1.3.7	Plan de gestión de los recursos	1 día	1.1.3.6	2023-05-24	2023-05-24
1.1.3.8	Plan de gestión de las comunicaciones	1 día	1.1.3.7	2023-05-25	2023-05-25
1.1.3.9	Plan de gestión de las adquisiciones	1 día	1.1.3.8	2023-05-26	2023-05-26
1.1.3.10	Plan de gestión de los riesgos	2 días	1.1.3.9	2023-05-29	2023-05-30
1.2	Planeación	30 días		2023-05-31	2023-07-11
1.2.1	Documentación de requerimiento	20 días	1.1.3.10	2023-05-31	2023-06-27
1.2.2	Documentación y diseño de procesos del sistema	10 días	1.2.1	2023-06-28	2023-07-11
1.3	Diseño y Desarrollo	90 días		2023-07-12	2023-11-14
1.3.1	Diseño de datos	10 días	1.2.2	2023-07-12	2023-07-25
1.3.2	Desarrollo de base datos	35 días	1.3.1	2023-07-26	2023-09-12
1.3.3	Desarrollo interfaz del sistema	35 días	1.3.2	2023-09-13	2023-10-31

1.3.4	Entrega prototipo del sistema	5 días	1.3.3	2023-11-01	2023-11-07
1.3.5	Entrega del sistema de gestión cliente por modulo	5 días	1.3.4	2023-11-08	2023-11-14
1.4	Pruebas	10 días		2023-11-15	2023-11-28
1.4.1	Pruebas y evaluación del sistema	10 días	1.3.5	2023-11-15	2023-11-28
1.5	Capacitación	15 días		2023-11-29	2023-12-19
1.5.1	Reunión y presentación del sistema gestión de clientes	1 día	1.4.1	2023-11-29	2023-11-29
1.5.2	Reunión demostrativa de la plataforma	1 día	1.6.1	2023-11-30	2023-11-30
1.5.3	Capacitación a altos mandos de la organización	5 días	1.6.2	2023-12-01	2023-12-07
1.5.4	Capacitación a los trabajadores	8 días	1.6.3	2023-12-08	2023-12-19
1.6	Implementación	40 días		2023-11-29	2024-01-23
1.6.1	Adecuación de infraestructura	20 días	1.4.1	2023-11-29	2023-12-26
1.6.2	Instalación del sistema en ambiente desarrollo	15 días	1.5.1	2023-12-27	2024-01-16
1.6.3	Instalación del sistema en ambiente producción	5 días	1.5.2	2024-01-17	2024-01-23
1.7	Cierre	18 días		2024-01-24	2024-02-16
1.7.1	Preparación de resultados finales de puesta en producción	15 días	1.5.3	2024-01-24	2024-02-13
1.7.2	Presentación de resultados finales al equipo de proyectos	1 día	1.7.1	2024-02-14	2024-02-14
1.7.3	Presentación de resultados finales a directores	1 día	1.7.2	2024-02-15	2024-02-15
1.7.4	Documento lecciones aprendidas	1 día	1.7.3	2024-02-16	2024-02-16
	Cierre	0 días	1.6.4, 1.7.4	2024-02-16	2024-02-16

Elaborado por AEspinoza

4.4.6. Estimación de Duración de Actividades

Tabla 57 Estimación duración de actividades

EDT	Nombre de tarea	Duración	Tipo de Estimación	Grado o nivel de exactitud	Bases de la estimación
1	Proyecto Diseño CRM Retail	209 días			
	Inicio	0 días			

1.1	Plan de Dirección del Proyecto	21 días	Paramétrica	+/- 10%	Día laborable de 8 horas, el costo del sueldo consta como un valor fijo mensual
1.1.1	Acta de constitución del proyecto	1 día			
1.1.2	Registro de interesados	5 días	Paramétrica	+/- 10%	Día laborable de 8 horas, el costo del sueldo consta como un valor fijo mensual
1.1.2.1	Validación de interesados	3 días			
1.1.2.2	Verificación de interesados	2 días			
1.1.3	Plan de gestión del proyecto	15 días	Análoga	+/- 10%	Información histórica y juicios de expertos
1.1.3.1	Plan de gestión de la integración	1 día			
1.1.3.2	Plan de gestión de interesados	3 días			
1.1.3.3	Plan de gestión de alcance	2 días			
1.1.3.4	Plan de gestión del tiempo	2 días			
1.1.3.5	Plan de gestión de costo	1 día			
1.1.3.6	Plan de gestión de calidad	1 día			
1.1.3.7	Plan de gestión de los recursos	1 día			
1.1.3.8	Plan de gestión de las comunicaciones	1 día			
1.1.3.9	Plan de gestión de las adquisiciones	1 día			
1.1.3.10	Plan de gestión de los riesgos	2 días			
1.2	Planeación	30 días			
1.2.1	Documentación de requerimiento	20 días	Análoga	+/- 10%	Información histórica y juicios de expertos
1.2.2	Documentación y diseño de procesos del sistema	10 días			
1.3	Diseño y Desarrollo	90 días			
1.3.1	Diseño de datos	10 días	Análoga	+/- 10%	Información histórica y juicios de expertos
1.3.2	Desarrollo de base datos	35 días			
1.3.3	Desarrollo interfaz del sistema	35 días			

1.3.4	Entrega prototipo del sistema	5 días			
1.3.5	Entrega del sistema de gestión cliente por modulo	5 días			
1.4	Pruebas	10 días			
1.4.1	Pruebas y evaluación del sistema	10 días	Análoga	+/- 10%	Información histórica y juicios de expertos
1.5	Capacitación	15 días			
1.5.1	Reunión y presentación del sistema gestión de clientes	1 día	Análoga	+/- 10%	Información histórica y juicios de expertos
1.5.2	Reunión demostrativa de la plataforma	1 día			
1.5.3	Capacitación a altos mandos de la organización	5 días			
1.5.4	Capacitación a los trabajadores	8 días			
1.6	Implementación	40 días			
1.6.1	Adecuación de infraestructura	20 días	Análoga	+/- 10%	Información histórica y juicios de expertos
1.6.2	Instalación del sistema en ambiente desarrollo	15 días			
1.6.3	Instalación del sistema en ambiente producción	5 días			
1.7	Cierre	18 días			
1.7.1	Preparación de resultados finales de puesta en producción	15 días	Análoga	+/- 10%	Información histórica y juicios de expertos
1.7.2	Presentación de resultados finales al equipo de proyectos	1 día			
1.7.3	Presentación de resultados finales a directores	1 día			
1.7.4	Documento lecciones aprendidas	1 día			
	Cierre	0 días			

Elaborado por AEspinoza

4.5. Plan de Gestión de los Costos

La gestión de los costos del proyecto incluye los procesos involucrados en planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado. (PMI, 2017, p. 231)

Tabla 58 Plan de Gestión del presupuesto

Estimación del Proyecto		
Tipo de Estimación	Modo de Estimación	Nivel de Precisión
Orden de magnitud	Análoga	-25% +40%
Presupuesto estimado	Análoga – Paramétrica	-15% +25%
Presupuesto definitivo	Análoga, análisis de ofertas de proveedores	-5% + 15%
Unidad de Medida		
Tipo de Recurso	Unidad de Medida	
Recurso Persona (trabajo)	US\$/hora	
Recursos material o consumible	Unidad	
Recurso costos (contratista y proveedor)	Actividad o entregable	
Umbrales de Control		
Alcance Proyecto/Fase/Entregable	Variación Permitida	Acción a tomar si variación excede lo permitido
Entregable	± 5% del costo planificado	Acción correctiva
Método de medición de Valor Ganado		
Alcance Proyecto/Fase/Entregable	Método de Medición	Modo de Medición
Proyecto completo	Valor acumulado curva “S”	Informe semanal de avance del proyecto
Fórmula de Pronóstico de Valor Ganado		
Tipo de Pronóstico	Fórmula	Modo: quién, cómo, cuándo, donde
Variación del cronograma (SV)	EV - PV	Informe mensual de desempeño del proyecto elaborado por el Director del Proyecto, presentado en las reuniones de revisión.
Índice de desempeño del cronograma (SPI)	EV/ PV	
Variación del costo (CV)	EV -AC	
Índice de desempeño del costo (CPI)	EV/AC	
Estimación de la conclusión (EAC)	AC + (BAC – EV) /CPI	
Niveles de Estimación y de Control		
Tipo de Estimación de Costos	Nivel de Estimación de Costos	Nivel de Estimación de Costos
Orden de magnitud	Por actividades	El control se lo realizará por entregables con un rango de variación de -5% a + 10%.
Presupuesto estimado	Por actividades	
Presupuesto definitivo	Por entregables	
Proceso de Gestión de Costos		
Proceso de Gestión de Costos	Descripción: qué, cómo, cuándo, dónde, con qué	

Estimación de costos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Análisis de factibilidad se usará el proceso de estimación análoga. ▪ Fase inicial del proyecto se usará el proceso de estimación análoga. ▪ Fase de planificación del proyecto se usará los procesos de estimación paramétrica, juicio de expertos y análisis de ofertas presentadas por los proveedores requeridos en las bases del concurso para cumplir las actividades del proyecto.
Preparación del presupuesto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El presupuesto del proyecto será la suma de la estimación de los costos de las actividades, la reserva de contingencia (Plan de gestión de riesgos) y, la reserva de gestión (Política Interna). ▪ La Empresa de Retail ha definido como política interna aplicar una reserva de gestión del 10% sobre la estimación de los costos del proyecto. ▪ El Director del Proyecto es responsable de elaborar el presupuesto del proyecto y, remitir al Patrocinador para su revisión, observación y/o aprobación. En caso de observaciones se reunirán para ajustar y aprobar.
Control de costos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Variación baja: $\pm 5\%$ del presupuesto. ▪ Variación media: entre el 6% y $\leq 10\%$, se procede a una revisoría y control, ejecutando los ajustes para corregir la o las desviaciones. ▪ Variación alta: $>10\%$ el proceso se detiene, se realiza auditoría y se ejecuta los ajustes y/o planes de contingencia para corregir la o las desviaciones. ▪ El Director del Proyecto realizará el seguimiento y control del presupuesto, evalúa el impacto de las desviaciones identificadas, informa al Patrocinador para su revisión y aprobación en caso de requerir cambios, para lo cual se aplicará el control de cambios.
Formato de Gestión de Costos	
Proceso de Gestión de Costos	Descripción: qué, cómo, cuándo, dónde, con qué
Plan de gestión de costos	Documento que informa la planificación para la gestión del costo del proyecto.
Línea base del costo	Línea base de los costos sin incluir las reservas de gestión.
Costeo del proyecto	Detalla los costos a nivel de las actividades de cada entregable.
Presupuesto por fase y entregable	Informe de los costos del proyecto por fase y entregables.
Presupuesto en el tiempo	El formato presupuesto en el tiempo (curva S) muestra la gráfica del costo presupuestado y del costo acumulado en un periodo de tiempo.
Sistema de Control de Tiempos	

- El o los responsables de cada entregable remitirá un informe de avance y estado al Director del Proyecto, quien actualizará a través del MS Project y evaluará el cumplimiento del cronograma y costos, informe que se presenta en la reunión semanal de avance del proyecto.
- Duración del proyecto con una variación del $\pm 5\%$ se considera aceptable.

Sistema de Control de Costos

- El Director del Proyecto con los informes recibidos actualiza en el MS Project los avances del proyecto, compactando la información recibida, actualizando el estado del cronograma y costos y, presentando el informe en la reunión semanal de avance del proyecto.
- Desviación aceptable de la duración del proyecto es del $\pm 5\%$, desviaciones $>5\%$ se realizará un proceso de revisoría y control, evaluando el impacto y presentando las recomendaciones y ajustes a través de una solicitud de cambios al Patrocinador para su revisión, observaciones, archivo y/o aprobación. En caso de observaciones se reunirán para ajustar, archivar y/o aprobar.

Sistema de Control Cambios de Costos

Desviaciones detectadas que son $>5\%$ que requiera ajustes, se realiza el proceso de cambios, así:

- El interesado y/o miembro del equipo requiere el o los cambios a través de una solicitud de cambios remitida al Director del Proyecto, quien procede al codificación y registro.
- El Director del Proyecto con la solicitud de cambios recibida, procede a realizar la verificación del requerimiento.
- El Director del Proyecto procede al análisis de el o los cambios y su impacto en la línea base del proyecto; como resultado, emite un informe.
- El Patrocinador recibe del Director del Proyecto la Solicitud de Cambio y el Informe de Impacto para revisar y observar y/o archivar y/o aprobar. En caso de observar se reunirán para resolver y/o archivar y/o aprobar.
- El Director del Proyecto con la aprobación de la solicitud de cambio procede:
 - a) Actualizar el plan del proyecto,
 - b) Informa de los cambios y sus efectos a los interesados y integrantes del equipo del proyecto y,
 - c) Coordina la implementación.
- El Director del Proyecto realiza seguimiento a la ejecución del cambio, actualiza el estado de la solicitud de cambios y sus anexos y, prepara lecciones aprendidas.

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.5.1. Estimación de Costos

Tabla 59 Estimación de Costos

EDT	Nombre de tarea	Costo
1	Proyecto Diseño CRM Retail	\$352,680
	Inicio	\$0
1.1	Plan de Dirección del Proyecto	\$40,000
1.1.1	Acta de constitución del proyecto	\$2,000
1.1.2	Registro de interesados	\$8,000
1.1.2.1	Validación de interesados	\$4,000
1.1.2.2	Verificación de interesados	\$4,000
1.1.3	Plan de gestión del proyecto	\$30,000
1.1.3.1	Plan de gestión de la integración	\$3,000

1.1.3.2	Plan de gestión de interesados	\$3,000
1.1.3.3	Plan de gestión de alcance	\$3,000
1.1.3.4	Plan de gestión del tiempo	\$3,000
1.1.3.5	Plan de gestión de costo	\$3,000
1.1.3.6	Plan de gestión de calidad	\$3,000
1.1.3.7	Plan de gestión de los recursos	\$3,000
1.1.3.8	Plan de gestión de las comunicaciones	\$3,000
1.1.3.9	Plan de gestión de las adquisiciones	\$3,000
1.1.3.10	Plan de gestión de los riesgos	\$3,000
1.2	Planeación	\$7,680
1.2.1	Documentación de requerimiento	\$5,120
1.2.2	Documentación y diseño de procesos del sistema	\$2,560
1.3	Diseño y Desarrollo	\$200,000
1.3.1	Diseño de datos	\$25,000
1.3.2	Desarrollo de base datos	\$62,500
1.3.3	Desarrollo interfaz del sistema	\$62,500
1.3.4	Entrega prototipo del sistema	\$25,000
1.3.5	Entrega del sistema de gestión cliente por modulo	\$25,000
1.4	Pruebas	\$10,000
1.4.1	Pruebas y evaluación del sistema	\$10,000
1.5	Capacitación	\$15,000
1.5.1	Reunión y presentación del sistema gestión de clientes	\$3,750
1.5.2	Reunión demostrativa de la plataforma	\$3,750
1.5.3	Capacitación a altos mandos de la organización	\$3,750
1.5.4	Capacitación a los trabajadores	\$3,750
1.6	Implementación	\$75,000
1.6.1	Adecuación de infraestructura	\$50,000
1.6.2	Instalación del sistema en ambiente desarrollo	\$12,500
1.6.3	Instalación del sistema en ambiente producción	\$12,500
1.7	Cierre	\$5,000
1.7.1	Preparación de resultados finales de puesta en producción	\$1,250
1.7.2	Presentación de resultados finales al equipo de proyectos	\$1,250
1.7.3	Presentación de resultados finales a directores	\$1,250
1.7.4	Documento lecciones aprendidas	\$1,250
	Cierre	\$0

Fuente: Plantilla Dharma Consulting

Elaborado por AEspinoza

4.5.2. Presupuesto del Proyecto

Tabla 60 Presupuesto del proyecto

Total Estimación Costo Entregables	\$ 352,680
Reserva de Contingencia (estimación de costos)	\$ 27,325
Línea Base del Costo	\$ 380,005
Reserva de Gestión (política interna sobre la estimación de costos)	\$ 17,634
Presupuesto Total del Proyecto	\$ 397,639

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.5.3. Presupuesto en el tiempo del proyecto (Curva S)

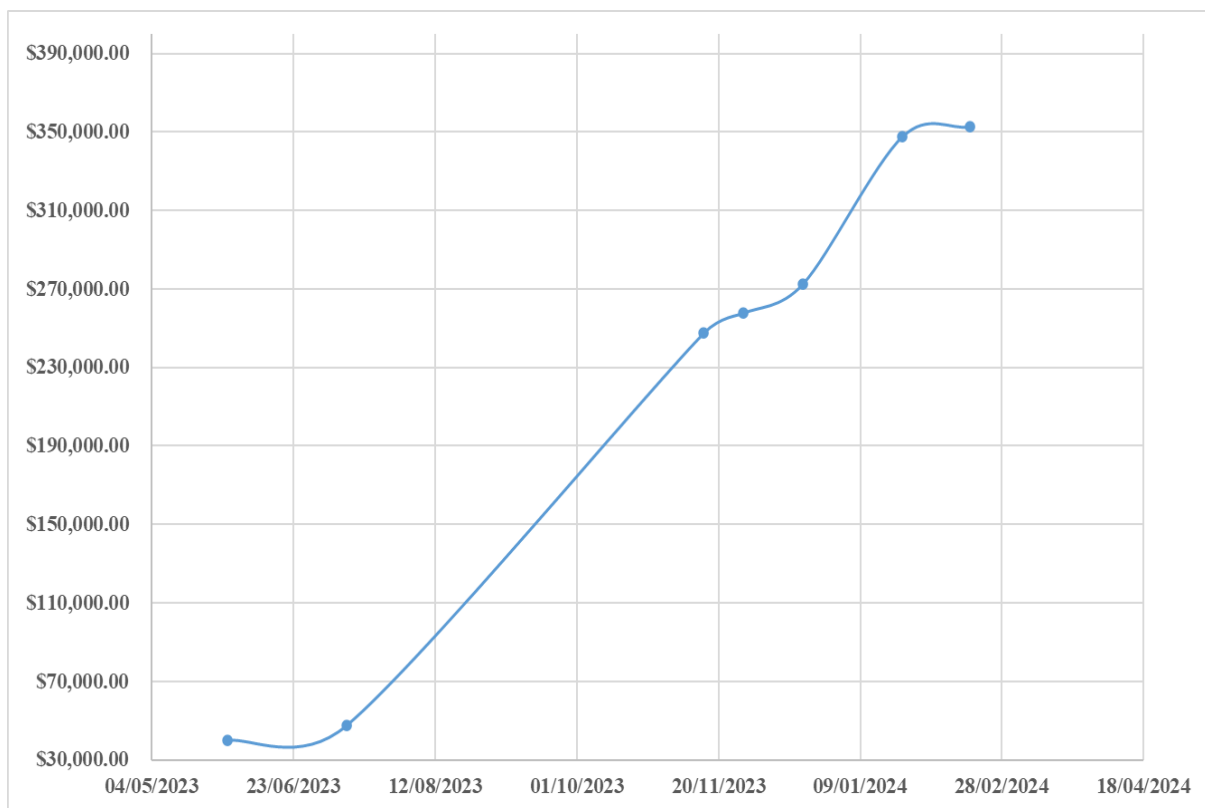


Figura 22 Curva S del proyecto
Elaborado por AEspinoza

4.6. Plan de Gestión de la Calidad

La gestión de la calidad del proyecto incluye los procesos para incorporar la política de la calidad de la organización en cuanto a la planificación, gestión y control de los requisitos de calidad del proyecto y producto, a fin de satisfacer los objetivos de los interesados. (PMI 2017, Guía PMBOK®, Sexta edición, p.271)

4.6.1. Línea Base de la calidad del proyecto

Tabla 61 Métricas de calidad del proyecto

Factor de calidad relevante	Objetivo de la calidad	Métrica a utilizar	Frecuencia y momento de medición	Frecuencia y momento de reporte
Desempeño del costo del proyecto	$CPI \geq 0.95$	CPI= Índice de desempeño del costo	Frecuencia semanal, medición todos los viernes	Frecuencia mensual, medición todos los viernes
Desempeño del tiempo del proyecto	$SPI \geq 0.95$	CPI= Índice de desempeño del tiempo	Frecuencia semanal, medición todos los viernes	Frecuencia mensual, medición todos los viernes
Aprobación de las características técnicas de los entregables	Cumplimiento del 100% de las especificaciones técnicas indicadas en los contratos de adjudicación del concurso de ofertas	% de entregables aprobados	Cada vez que se reciba un entregable se realizara la medición	Cada vez que se reciba un entregable y al finalizar las mediciones de calidad se emite el reporte.

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.6.2. Matriz de Actividades de Calidad

Tabla 62 Métricas de calidad de los entregables

Entregable	Estándar de calidad aplicable	Actividades de Prevención	Actividades de control
Plan para la dirección del proyecto	Gestión de proyecto PMI, PMBOK V.6	Participación activa integral del equipo conformado para el proyecto.	Director del Proyecto revisa y controla. Patrocinador aprueba.
Planificación	Que los informes de resultados se hayan desarrollado sobre la base de información levantada in-situ en el área comercial.	El área de proyectos participa activamente en el diagnóstico.	Seguimiento, evaluación y aprobación del Director del Proyecto

Entregable	Estándar de calidad aplicable	Actividades de Prevención	Actividades de control
Diseño y Desarrollo	Que las diseños de datos, interfaz y prototipo cumplan con los requerimientos mínimo de eficiencia y eficacia.	Informe de seguimiento y control del responsable del entregable.	Aprobación del Director del Proyecto
Pruebas	Que la metodología y herramientas a incorporar cumplan con el rigor requerido de calidad.	Informe de seguimiento y control del responsable del entregable.	Aprobación del Director del Proyecto
Implementación	Que las adecuaciones de infraestructura e instalaciones del sistema cumplan con normas de calidad.	Informe de seguimiento y control del responsable del entregable.	Aprobación del Director del Proyecto
Capacitación	Que los resultados del sistema y capacitaciones se alineen a calidad y operatividad.	Informe de seguimiento y control del responsable del entregable.	Aprobación del Director del Proyecto
Cierre	Que los cambios organizacionales se integren en base a los objetivos estratégicos.	Informe de seguimiento y control del responsable del entregable.	Aprobación del Director del Proyecto

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.6.3. Organigrama para la Gestión de Calidad

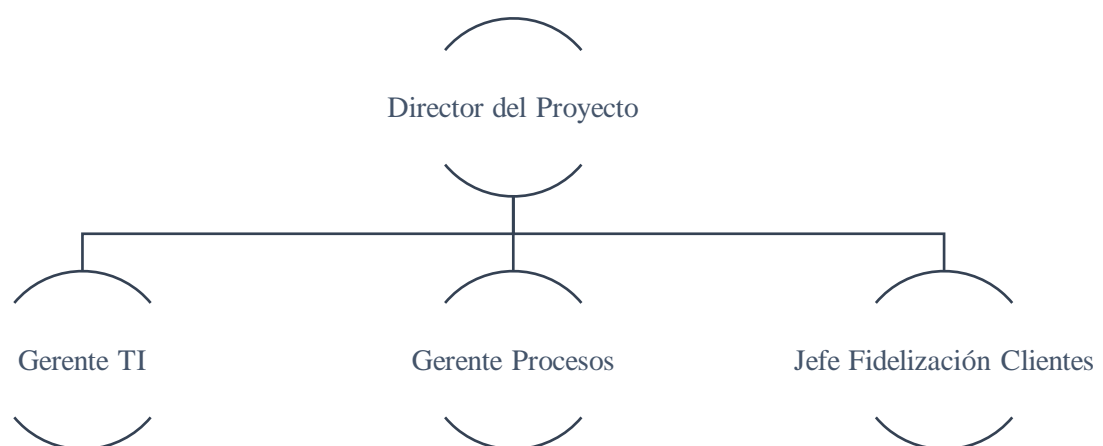


Figura 23 Organigrama Comité de Calidad
Elaborado por AEspinoza

4.6.4. Documentos normativos para la calidad

Para el seguimiento y control de la calidad del proyecto se aplicará el Plan de Gestión de la Calidad, las Políticas Internas Aprobadas para los procesos del Área Especial de Proyectos y, lineamientos emitidos y aprobados por el Comité de Calidad en funciones en el proyecto.

4.6.5. Procesos de Gestión de Calidad

El proceso de gestión de la calidad se sustentará en tres enfoques:

- **Enfoque de aseguramiento de la calidad:**

Se realizará a través del desempeño del trabajo, informe de resultados de control de calidad y, de la evaluación a las métricas de calidad.

- **Enfoque de control de la calidad:**

Se realizará a través de la lista de verificación de la calidad; su resultado, aprobado se envía al proceso del aseguramiento de la calidad y, no aprobado, se realiza la revisoría y control para determinar su cumplimiento de acuerdo con los estándares de calidad planificados.

- **Enfoque de mejora de procesos:**

Para el proceso de mejora se considerarán los siguientes puntos:

- Identificar procesos o problema a mejora.
- Identificar causas del problema.
- Puntualizar los objetivos a mejorar.
- Especificar acciones correctivas.
- Aplicar acciones correctivas.
- Comprobar efectividad de las acciones correctivas.
- Normalizar mejoras e incorporarlas al proceso.

4.6.6. Métricas de Calidad

Las métricas de calidad aplicadas al costo, tiempo y aprobación de los entregables del proyecto son:

Tabla 63 Métrica de calidad de la variable costo del Proyecto

Métrica de:
Costo del proyecto
Factor de calidad relevante
Desempeño del costo del proyecto
Definición del factor de calidad:
Se define como el cumplimiento del presupuesto del proyecto, el cual permitirá evaluar si los costos reales, están dentro del presupuesto o umbrales de tolerancia.
Propósito de la métrica
Se plantea esta métrica para monitorear el desempeño del presupuesto del proyecto en relación con los costos reales.
Definición operacional
El Director del Proyecto a través del MS Project actualiza el seguimiento con el respaldo del informe de ejecución presupuestaria. El último viernes de cada mes se procede al cálculo del índice de desempeño de costo (CPI), obteniendo la métrica de calidad.
Método de medición
A través del CPI calculado con la actualización del MS Project. Resultado del CPI se adjunta al informe de desempeño del proyecto, que será revisado cada mes por el Patrocinador del proyecto. En la reunión se determinarán las correcciones de encontrarse inconsistencias en la medición.
Resultado deseado
El índice de CPI ≥ 0.95
Enlace con objetivos organizacionales
Esta enlazado con el OE: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Incrementar en un 8% el margen de rentabilidad bruta en ventas, hasta diciembre del 2028. ▪ Incrementar el volumen de ventas en un 10% hasta diciembre del 2028 ▪ Reducir los gastos en un 6% hasta diciembre del 2028. ▪ Reducir la merma en un 20% hasta diciembre del 2028.
Responsable del factor de calidad
Director del Proyecto

Fuente: Plantilla Dharma Consulting

Elaborado por AEspinoza

Tabla 64 Métrica de calidad de la variable tiempo del Proyecto

Métrica de:
Tiempo del proyecto
Factor de calidad relevante
Desempeño del tiempo del proyecto
Definición del factor de calidad
Se define como el cumplimiento del cronograma del proyecto, el cual permitirá evaluar si los tiempos reales, están dentro de lo planificado o dentro de los umbrales de tolerancia.
Propósito de la métrica
Se plantea esta métrica para monitorear el desempeño del cronograma del proyecto en relación a los tiempos planificados, para evitar retrasos en la ejecución del proyecto y cumplir con la finalización de los entregables en los tiempos aprobados.

Definición operacional
El Director del Proyecto a través del MS Project actualiza el seguimiento con el respaldo del informe de ejecución presupuestaria. El último viernes de cada mes se procede al cálculo del índice de desempeño de cronograma (SPI), obteniendo la métrica de calidad.
Método de medición
A través del SPI calculado con la actualización del MS Project. Resultado del SPI se adjunta al informe de desempeño del proyecto, que será revisado cada mes por el Patrocinador del proyecto. En la reunión se determinarán las correcciones de encontrarse inconsistencias en la medición.
Resultado deseado
El índice de SPI ≥ 0.95
Enlace con objetivos organizacionales
Esta enlazado con el OE: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Incrementar en un 15% el número de clientes fidelizados hasta diciembre del 2028. ▪ Incrementar el consumo de productos de mayor margen (Marcas Propias) en al menos un 10% hasta diciembre del 2028. ▪ Inaugurar 30 nuevas tiendas en sectores de alta densidad poblacional hasta diciembre del 2028.
Responsable del factor de calidad
Director del Proyecto Fuente: Plantilla Dharma Consulting Elaborado por AEspinoza

Tabla 65 Métrica de calidad de la variable aprobación de entregables

Métrica de:
Aprobación de las especificaciones técnicas y contractuales de los entregables
Factor de calidad relevante
Aprobación de las características técnicas y contractuales de los entregables
Definición del factor de calidad
Se define como el cumplimiento del 100% de las características y especificaciones técnicas y de funcionalidad establecidas contractualmente.
Propósito de la métrica
Se desarrolla para verificar y asegurar la calidad de los entregables
Definición operacional
El responsable del entregable revisa y evalúa el cumplimiento de las especificaciones técnicas, funcionalidad y contractuales. El Director del Proyecto recibe el informe del Responsable del entregable y procede a realizar una validación del cumplimiento de calidad. El Patrocinador, recibe el informe firmado validando el cumplimiento del entregable en todas las especificaciones contractuales.
Método de medición
Responsable del Entregables: Revisa el informe de los consultores externos (expertos) si existe conformidad o no conformidad, de existir este último, se informará al proveedor el cambio específico y el tiempo para cumplirlo. Proveedor: Debe cumplir en los tiempos indicados de ajuste y/o cambio. Director del Proyecto: Revisará el informe de conformidad del entregable, emitiendo su conformidad al proceso y, si existe no conformidad, se devuelve al proceso anterior para el ajuste y cumplimiento. Patrocinador: Recibirá el informe de conformidad del entregable firmado por el Director del Proyecto y el Responsable del Entregable, para su revisión y aprobación.
Resultado deseado

Que el entregable cumpla con el 100% de las especificaciones técnicas, tecnológicas y/o contractuales establecidas.
Enlace con objetivos organizacionales
Esta enlazado con el OE: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mejorar las exhibiciones de las góndolas y perchas hasta obtener una mejora en la rentabilidad de al menos 4% ▪ Optimizar los procesos de construcción y remodelación de las sucursales, disminuyendo los tiempos de ejecución de los proyectos en apertura al menos un 20% ▪ Mejorar el proceso de captación de clientes en las tiendas y aplicaciones. ▪ Reducir las horas extras del personal en al menos un 20 % optimizando procesos operativos de cierre. ▪ Optimizar los procesos de la toma de inventario reduciendo la merma por hurto y botados en al menos un 20%
Responsable del factor de calidad
Director del Proyecto Responsable del Entregable designado por el Director del Proyecto

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.6.7. Lista de Verificación de Calidad

Se aplicará una lista de verificación de calidad para determinar el cumplimiento de los estándares de calidad esperado en los entregables del proyecto.

Tabla 66 Lista de verificación de calidad

Proyecto:	Diseño e integración de un sistema de gestión de relaciones con clientes fidelizados (CRM) para una empresa retail del Ecuador				
Preparado por:		Fecha:			
Revisado por:		Fecha:			
Aprobado por:		Fecha:			
Id. Actividad	Descripción	Métrica (procedimiento)	Conforme	Observación	Comentario de lo observado

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.7. Plan de Gestión de Recursos

La gestión de los recursos del proyecto incluye los procesos para identificar, adquirir y gestionar los recursos necesarios para la conclusión exitosa del proyecto. (PMI, 2017, p. 307)

Tabla 67 Plan de gestión de Recursos

<p>Plan de Gestión de Recursos</p> <p>Los integrantes del proyecto están conformados por el o los Patrocinadores, Director del Proyecto, Gerente TI, Gerente Procesos, Jefe Fidelización Clientes y Líder Soporte Técnico pertenecientes a las áreas claves que pueden aportar eficientemente al desarrollo de la CRM.</p> <p>Para la selección de los integrantes del proyecto se utilizan las siguientes herramientas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura organizacional del proyecto. ▪ Matriz de asignación de responsabilidades (RACI). ▪ Formato de descripción de roles y responsabilidades.
<p>Capacitación, entrenamiento, asesoría requerido</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Las reuniones de control semanal son convocadas y lideradas por el Director del Proyecto, con la participación de todos los integrantes del proyecto. ▪ Las capacitaciones serán cruzadas, es decir, entre los mismos miembros del equipo proyecto logrando reforzar el conocimiento y experiencia.
<p>Cumplimiento de regulaciones, pactos y políticas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los consultores externos deben ser calificados a través de una ponderación establecida por el Director del Proyecto. ▪ Los consultores externos deben certificar cumplimiento contractual con sus trabajadores. ▪ Los consultores externos deben certificar experiencia en el desarrollo de CRM. ▪ Los consultores externos pueden subcontratar con su aval y garantía. ▪ Los consultores externos deben presentar credenciales y certificaciones del PMI.
<p>Requerimiento de seguridad</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Los consultores externos presentarán las garantías sobre el o los anticipos y parámetros contractuales.

Fuente: Plantilla Dharma Consulting

Elaborado por AEspinoza

4.7.1. Organigrama del proyecto

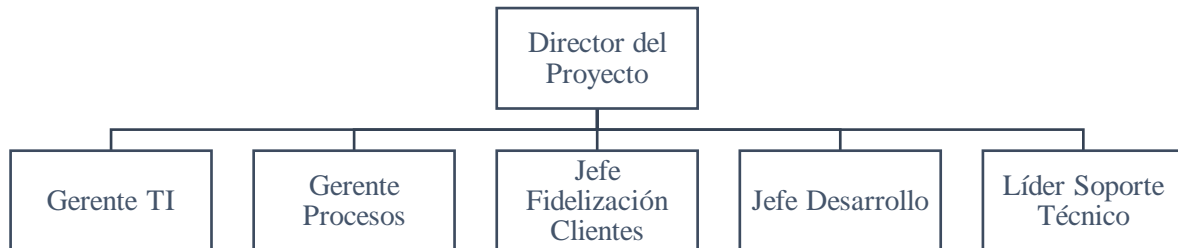


Figura 24 Estructura Organizacional del Proyecto
Elaborado por AEspinoza

4.7.2. Matriz de Asignación de Responsabilidades (RACI)

A continuación, se detallan las abreviaturas de los roles y la nomenclatura que se aplicará para elaborar la matriz RACI en la que determina la participación del equipo del proyecto.

Tabla 68 Leyenda Matriz RACI

Leyenda
R = Responsable
A = Aprobador
C = Consultado
I = Informado

Elaborado por AEspinoza

Tabla 69 Abreviaturas de los principales Roles

Código de Roles
PAT: Patrocinador
DDP: Director del Proyectos
GTI: Gerente TI
GDP: Gerente Procesos
JFC: Jefe Fidelización Clientes
JDD: Jefe Desarrollo
LST: Líder Soporte Técnico

Elaborado por AEspinoza

Tabla 70 Matriz RACI

EDT	Tarea	PAT	DDP	GTI	GDP	JFC	JDD	LST
1	Proyecto Diseño CRM Retail							
1.1	Plan de Dirección del Proyecto							
1.1.1	Acta de constitución del proyecto	A,R	I	C	C	C	C	C
1.1.2	Registro de interesados							
1.1.2.1	Validación de interesados	A,I	R,I	C	C	C	C	C
1.1.2.2	Verificación de interesados	A,I	R,I	C	C	C	C	C
1.1.3	Plan de gestión del proyecto							
1.1.3.1	Plan de gestión de la integración	A,I	R,I	C	C	C	C	C
1.1.3.2	Plan de gestión de interesados	A,I	R,I	C	C	C	C	C
1.1.3.3	Plan de gestión de alcance	A,I	R,I	C	C	C	C	C
1.1.3.4	Plan de gestión del tiempo	A,I	R,I	C	C	C	C	C
1.1.3.5	Plan de gestión de costo	A,I	R,I	C	C	C	C	C
1.1.3.6	Plan de gestión de calidad	A,I	R,I	C	C	C	C	C
1.1.3.7	Plan de gestión de los recursos	A,I	R,I	C	C	C	C	C
1.1.3.8	Plan de gestión de las comunicaciones	A,I	R,I	C	C	C	C	C
1.1.3.9	Plan de gestión de las adquisiciones	A,I	R,I	C	C	C	C	C
1.1.3.10	Plan de gestión de los riesgos	A,I	R,I	C	C	C	C	C
1.2	Planeación							
1.2.1	Documentación de requerimiento	A,I	I	R	C,I	I	I	I
1.2.2	Documentación y diseño de procesos del sistema	A,I	I	R	C,I	I	I	I
1.3	Diseño y Desarrollo							
1.3.1	Diseño de datos	A,I	I	C,I	R	I	I	I
1.3.2	Desarrollo de base datos	A,I	I	C,I	R	I	I	I
1.3.3	Desarrollo interfaz del sistema							
1.3.4	Entrega prototipo del sistema	A,I	I	R	C,I	I	I	I
1.3.5	Entrega del sistema de gestión cliente por modulo	A,I	I	R	C,I	I	I	I
1.4	Pruebas							
1.4.1	Pruebas y evaluación del sistema	A,I	I	C,I	C,I	R	R	R
1.5	Implementación	A,I	I	C,I	C,I	R	R	R
1.5.1	Adecuación de infraestructura							
1.5.2	Instalación del sistema en ambiente desarrollo							
1.5.3	Instalación del sistema en ambiente producción	A,I	I	R	C,I	I	I	I
1.6	Capacitación	A,I	I	R	C,I	I	I	I
1.6.1	Reunión y presentación del sistema gestión de clientes							
1.6.2	Reunión demostrativa de la plataforma	A,I	I	R	C,I	I	I	I
1.6.3	Capacitación a altos mandos de la organización	A,I	I	R	C,I	I	I	I
1.6.4	Capacitación a los trabajadores	A,I	I	R	C,I	I	I	I
1.7	Cierre	A,I	I	R	C,I	I	I	I

1.7.1	Preparación de resultados finales de puesta en producción							
1.7.2	Presentación de resultados finales al equipo de proyectos	A,I	I	R	C,I	I	I	I
1.7.3	Presentación de resultados finales a directores	A,I	I	R	C,I	I	I	I
1.7.4	Documento lecciones aprendidas	A,I	I	R	C,I	I	I	I

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.7.3. Descripción de Roles

Tabla 71 Rol de Patrocinador

Nombre del Rol	
Patrocinador	
Objetivos del Rol	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprobar el proyecto. ▪ Facilitador financiero del proyecto. ▪ Interesado principal para que se cumplan los objetivos del proyecto. ▪ Principal involucrado en el proyecto generando compromiso del equipo del proyecto. 	
Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elabora y Aprueba el Acta de Constitución. ▪ Aprueba el Plan para la dirección del proyecto. ▪ Revisar los informes de avance del proyecto. ▪ Revisa los informes de desempeño del proyecto. ▪ Aprueba los entregables. ▪ Aprueba el cierre del proyecto. 	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autorizar las funciones y responsabilidades del Director del Proyecto. ▪ Asignar los recursos financieros del proyecto. ▪ Aprobar la planificación del proyecto. ▪ Realizar el seguimiento de avance del proyecto. ▪ Aprobar el control de cambios. ▪ Aprobar las actas entrega recepción de los entregables. ▪ Autorizar el cierre del proyecto. 	
Nivel de Autoridad	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprobar los recursos económicos y financieros del proyecto. ▪ Autoridad sobre todas las líneas bases del proyecto y sus cambios. 	
Reporta a:	
N/A	
Supervisa a:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Director del Proyecto 	
Requisitos del Rol	
Conocimientos: Que temas, materias o especialidades debe conocer, manejar o dominar	Procesos de comercialización, ventas y logística. Del mercado objetivo donde opera la organización.
Habilidades: Qué habilidades específicas debe poseer y en qué grado	Liderazgo Negociación Administración estratégica Toma de decisiones
Experiencia: Qué experiencia debe tener, sobre qué temas o situaciones y de qué nivel.	Experiencia en el sector del retail
Otros:	N/A

Qué requisitos especiales tales como género, edad, nacionalidad, estado de salud, condiciones físicas, etc.	
---	--

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

Tabla 72 Rol del Director del Proyecto

Nombre del Rol	
Director del Proyecto	
Objetivos del Rol	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsable de la administración y gestión del proyecto. ▪ Lidera al equipo del proyecto. ▪ Administra y controla los recursos económicos y financieros asignados al proyecto. 	
Responsabilidades	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elabora el registro de los interesados. ▪ Elabora el Plan para la gestión del proyecto. ▪ Convoca y lidera las reuniones de seguimiento y control del proyecto. ▪ Elabora el informe avance y desempeño del proyecto. ▪ Elabora el informe de impacto para control de cambios. ▪ Elabora el informe de cierre del proyecto. ▪ Aprueba la contratación y adquisiciones de bienes y servicios del proyecto. ▪ Revisa y aprueba los entregables junto con el equipo del proyecto. ▪ Firma acta entrega conformidad de los entregables. ▪ Autoriza y aprueba el cierre con los contratistas. 	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informe al Patrocinador de los avances y estado del proyecto. ▪ Planifica el proyecto. ▪ Ejecuta el proyecto. ▪ Controla el proyecto. ▪ Cierra el proyecto. ▪ Elabora informe de control de cambios del proyecto. ▪ Resuelve conflictos dentro del equipo de proyecto. 	
Nivel de Autoridad	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Administra y designa los recursos económicos y financieros del proyecto de acuerdo a la planificación aprobada del proyecto. ▪ Participar en la adjudicación de el o los contratistas. 	
Reporta a	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patrocinador 	
Supervisa a	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gerente TI ▪ Gerente Procesos ▪ Jefe Fidelización Clientes ▪ Jefe Desarrollo ▪ Líder Soporte Técnico 	
Requisitos del Rol	
Conocimientos: Que temas, materias o especialidades debe conocer, manejar o dominar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestión de Proyectos ▪ Normativas legales ▪ Administración estratégica ▪ Planificación de compras ▪ Toma de decisiones y negociación
Habilidades:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planificación

<p>Qué habilidades específicas debe poseer y en qué grado</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organización ▪ Liderazgo ▪ Negociación ▪ Solución de conflicto ▪ Trabajo en equipo ▪ Persistencia
<p>Experiencia: Qué experiencia debe tener, sobre qué temas o situaciones y de qué nivel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diseño, elaboración y gestión de proyecto según la metodología de PMI. ▪ MS Project. ▪ Redacción de informes. ▪ Estándares y buenas prácticas en gestión de proyectos. ▪ Procesos de contratación pública, manejo de proveedores.
<p>Otros: Qué requisitos especiales tales como género, edad, nacionalidad, estado de salud, condiciones físicas, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ N/A

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.8. Plan de Gestión de las Comunicaciones

La gestión de las comunicaciones del proyecto incluye los procesos necesarios para asegurar que las necesidades de información del proyecto y de sus interesados se satisfagan a través del desarrollo de objetos y de la implementación de actividades diseñadas para lograr un intercambio eficaz de la información. (PMI, 2017, p. 359)

Tabla 73 Plan de Gestión de las Comunicaciones

Comunicaciones del Proyecto
Ver Matriz de Comunicación del proyecto
Procedimiento para tratar incidentes
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificación del incidente a través de: observación y conversación y/o lo indicado personal por el afectado. ▪ Los incidentes se registran en los puntos a tratar en las reuniones semanales de los integrantes del proyecto. ▪ De la gravedad del incidente, evaluado por el Director del Proyecto, se puede requerir aplicar una solicitud de cambio. ▪ Los incidentes se codifican de acuerdo con las instrucciones del Director del Proyecto. ▪ Los incidentes se inscriben en un archivo de registro de control de incidentes. ▪ En las reuniones semanales se revisará los incidentes nuevos y todos aquellos que se encuentran en el registro de control de incidente. Aquí se podrá determinar: <ul style="list-style-type: none"> - Las posibles soluciones, plazos y responsable del cumplimiento. - En el informe de control y seguimiento de las soluciones instruidas, en caso de incumplimiento, tomar acciones correctivas. - Si las soluciones aplicadas han podido resolver los incidentes, de seguir persistiendo el incidente se presentará una nueva solución. ▪ De aplicarse las acciones correctivas y no tener solución al incidente; en primera instancia, intervendrá el Director del Proyecto y Director de Recursos Humanos. De continuar, en segunda y última instancia, el Patrocinador determinará la solución.
Procedimiento para actualizar el Plan de Gestión de Comunicaciones:
<p>Se procede a su revisión y/o actualización, cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Una solicitud de cambio aprobada impacte el plan para la dirección el proyecto. ▪ Al aplicarse una acción correctiva aprobada impacte los requerimientos y/o necesidades de información de interesados. ▪ Aprueben el ingreso y/o salida de personas del proyecto. ▪ Aprueben cambios en las asignaciones de roles y/o funciones. ▪ De no satisfacer los requerimientos de información de los interesados, se formalicen quejas, sugerencias, comentarios y/o evidencia de no cumplimiento.
<p>La actualización del plan de gestión de las comunicaciones se lo realizará siguiendo las siguientes directrices:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Identificación y clasificación de los interesados. ▪ Determinación de requerimiento de información. ▪ Actualización a la matriz de comunicación del proyecto. ▪ Actualización del plan de gestión de comunicación. ▪ Aprobación del plan de gestión de las comunicaciones. ▪ Difusión del nuevo plan de gestión de comunicación aprobado.
Guía para evento de comunicación
<p>Guías para las reuniones</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Convocatoria a los participantes donde se informará fecha, hora, modalidad presencial y/o virtual.

- Convocatoria se realizará con 72 horas de anticipación a la fecha de reunión y contendrá la agenda y/o puntos a tratar.
- El Director del Proyecto es la única autorizada para realizar las convocatorias y modificar la agenda y/o puntos a tratar.
- Finalizada la reunión se levantará un acta con las resoluciones y firmada por los presentes.

Guías para correo electrónico

- Se utilizará el correo institucional para enviar información generada por el proyecto.
- No se autoriza el uso de correos personales incluidos el de los contratistas, solo institucionales.
- Remitente de la comunicación por correo electrónico, debe solicitar confirmación de recibido.
- Todas las comunicaciones deben ser realizadas con conocimiento al Director del Proyecto, no incluirla se considera una comunicación no autorizada.

Fuente: Plantilla Dharma Consulting

Elaborado por AEspinoza

4.8.1. Gestión de las Comunicaciones

Tabla 74 Matriz de comunicación del proyecto

Información	Contenido	Formato	Nivel de Detalle	Responsable de Comunicar	Grupo Receptor	Metodología o Tecnología	Frecuencia de Comunicación
Inicio del proyecto	Información sobre inicio del proyecto	Acta de Constitución	Alto	Patrocinador	Director del Proyecto Gerente TI Gerente Procesos Jefe Fidelización Clientes Jefe Desarrollo Líder Soporte Técnico	Documentos digitales en la nube y correo electrónico	Una sola vez
Inicio del proyecto	Caso de negocio	Caso de negocio del proyecto	Alto	Director del Proyecto	Director del Proyecto Gerente TI Gerente Procesos Jefe Fidelización Clientes Jefe Desarrollo Líder Soporte Técnico	Documentos digitales en la nube y correo electrónico	Una sola vez
Planificación del proyecto	Plan detallado del proyecto, alcance, tiempo, costos, calidad, RRHH, comunicaciones,	Plan para la dirección del proyecto	Alto	Director del Proyecto	Director del Proyecto Gerente TI Gerente Procesos	Documentos digitales en la nube y correo electrónico	Una sola vez

Información	Contenido	Formato	Nivel de Detalle	Responsable de Comunicar	Grupo Receptor	Metodología o Tecnología	Frecuencia de Comunicación
	riesgos, adquisiciones				Jefe Fidelización Clientes Jefe Desarrollo Líder Soporte Técnico		
Implementación del proyecto	Informe técnico de avance y novedades según cronograma	Documentos técnicos informes, entregables intermedios y finales	Alto	Responsable de el o los entregables	Director del Proyecto	Documentos físicos, digitales en la nube y correo electrónico originales o copias	Uno por cada entregable
Avance del proyecto	Informe semanal que muestre el porcentaje de avance y estado de cada entregable	Informes de avance de ejecución	Alto	Director del Proyecto	Patrocinador, integrantes del proyecto	Documentos digitales en la nube y correo electrónico	Semanalmente
Coordinación del proyecto	Temas tratados, objetivos y resoluciones tomadas	Formato de acta de reunión	Alto	Director del Proyecto	Patrocinador, integrantes del proyecto	Documentos físicos, digitales en la nube y correo electrónico originales o copias	Una sola vez
Cambios propuestos	Detalle de pedidos de cambios a implementar	Solicitud de cambio	Alto	Director del Proyecto	Patrocinador, integrantes del proyecto	Documentos físicos, digitales en la nube y correo electrónico originales o copias	Cuando se lo requiera

Información	Contenido	Formato	Nivel de Detalle	Responsable de Comunicar	Grupo Receptor	Metodología o Tecnología	Frecuencia de Comunicación
Terminación del proyecto	Información de aceptación de entregables	Actas de entrega y aceptación de entregables	Alto	Director del Proyecto	Patrocinador, integrantes del proyecto	Documentos físicos, digitales en la nube y correo electrónico originales o copias	Una sola vez

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.9. Plan de Gestión de los Riesgos

La gestión de los riesgos del proyecto incluye los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuesta, implementación de respuesta y monitoreo de los riesgos de un proyecto. Los objetivos de la gestión de los riesgos del proyecto son aumentar la probabilidad y/o impacto de los riesgos positivos y disminuir la probabilidad y/o impacto de los riesgos negativos, a fin de optimizar las posibilidades de éxito del proyecto. (PMI, 2017, p. 395)

Tabla 75 Metodología para la Gestión de Riesgos

Proceso	Descripción	Herramientas	Fuentes de Información
Planificación de Gestión de Riesgos	Elaborar Plan de Gestión de Riesgos	Guía del PMBOK	Director del Proyecto
Identificación de Riesgos	Determinar que riesgos pueden afectar el proyecto	Revisión planes, Análisis de supuestos	Caso de Negocio, Restricciones y Supuestos, EDT.
Análisis cualitativo de riesgos	Calificar el riesgo con base en su probabilidad e impacto mediante valores relativos	Matriz de probabilidad e impacto	Director del Proyecto, Integrantes de proyecto
Análisis cuantitativo de riesgos	Cuantificar los riesgos determinando el Valor Monetario Esperado (VAE) para calcular el valor de reserva de contingencia	Matriz de probabilidad e impacto	Director del Proyecto, Integrantes de proyecto, EDT
Planificación de respuesta a los riesgos	Definir la estrategia a seguir	Matriz de análisis de riesgos cuantitativos	Director del Proyecto, Integrantes de proyecto
Seguimiento y control de riesgos	Verificar la ocurrencia de riesgos supervisar y verificar aparición de nuevos riesgos	Informe de desempeño	Director del Proyectos

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.9.1. Matriz de Gestión de Riesgos del Proyecto

Para aplicar el análisis cualitativo e identificar los riesgos del proyecto, amenazas y/u oportunidades, en la tabla 76 se presenta la matriz de probabilidad e impacto y determinar la exposición y posterior valoración (tabla 77) en: Riesgo Bajo (color verde), Riesgo Moderado (color amarillo) y Riesgo Alto (color rojo).

Tabla 76 Matriz Probabilidad - Impacto

Probabilidad	Amenazas					Oportunidades				
	1	2	3	4	5	5	4	3	2	1
5	5	10	15	20	25	25	20	15	10	5
4	4	8	12	16	20	20	16	12	8	4
3	3	6	9	12	15	15	12	9	6	3
2	2	4	6	8	10	10	8	6	4	2
1	1	2	3	4	5	5	4	3	2	1

Elaborado por AEspinoza

Tabla 77 Calificación del riesgo

Valoración	Descripción
Bajo	Tiene un costo mínimo sobre el costo, tiempo o calidad del proyecto
Moderado	Este tipo de afectaciones requerirán acciones correctivas para solucionar el problema, deberá haber especial atención de parte del Director del Proyecto.
Alto	La afectación al costo, tiempo o calidad del proyecto, demandará acciones correctivas de alto nivel involucrando la participación del Patrocinador.

Elaborado por AEspinoza

Determinada la valoración con las escalas de impacto (Tabla 78) se podrá determinar la afectación de estos riesgos en los objetivos del proyecto en el costo, tiempo, alcance y calidad.

Tabla 78 Escalas de probabilidad e impacto de un riesgo

Objetivos del proyecto	Escala de impacto				
	Muy bajo/0.05	Bajo/0.10	Moderado/0.20	Alto/0.40	Muy Alto/0.80
Costo	Aumento del costo insignificante	Aumento del costo < 3%	Aumento del costo del 3-5%	Aumento del costo del 6-5%	Aumento del costo del > 15%
Tiempo	Aumento del tiempo insignificante	Aumento del tiempo < 3%	Aumento del tiempo entre 3 – 6%	Aumento del tiempo entre 6 – 5%	Aumento del tiempo > 15%
Alcance	Disminución del alcance poco perceptible	Áreas secundarias del alcance afectadas	Áreas principales del alcance afectadas	Variaciones en el alcance no aceptable para el patrocinador	El elemento final del proyecto es inaceptable
Calidad	Disminución de la calidad poco perceptible	Afectaciones a la calidad de los entregables subsanables fácilmente	La reducción de la calidad requiere aprobación del Director del Proyecto	Reducción de calidad inaceptable para el Director del Proyecto	Reducción de calidad inaceptable para el patrocinador

Elaborado por AEspinoza

4.9.2. Análisis Cualitativo

Aplicando la matriz de probabilidad – impacto se identifican y analizan los riesgos en las actividades más críticas del proyecto. (Tabla 79).

Tabla 79 Análisis Cualitativo de Riesgo

EDT	ID Riesgo	Actividad	Riesgo	Causa	Efecto	Probabilidad	Impacto	Exposición
1.2.1	RI001	Documentación de requerimiento	Demora en la entrega de documentación para el levantamiento de información para el diagnóstico.	El área de comercialización, ventas y marketing no tengan en los plazos la documentación disponible.	Retraso en el diagnóstico de la base para el desarrollo del CRM.	5	3	15
1.3	RI002	Diseño y Desarrollo	Incumplimiento en la entrega de diseño de base de datos, interfaz y prototipo del desarrollo del CRM.	El área especial de tecnología y desarrollo no tenga listo el análisis de los diseños y prototipos entregados.	Retraso en el proceso de diseño del CRM.	3	5	15
1.4.1	RI003	Pruebas y evaluación del sistema	Pruebas y desempeño del CRM prototipo no se lleva a cabo en los tiempos planificados.	El área de soporte técnico no tenga preparado los protocolos para el desarrollo de las pruebas y evaluación.	Retraso en la evaluación y resultados en la carga de proyecto piloto.	3	3	9
1.5.1	RI004	Adecuación de infraestructura	Que las interfaces de integración del CRM al sistema integral de la organización provoquen procesos lentos e inadecuados.	No se tenga la infraestructura adecuada para la incorporación del CRM.	Retraso en la puesta en producción e instalación del sistema.	3	5	15
1.5.2	RI005	Instalación del sistema en	No se integre al sistema de la organización.	Que las licencias para el sistema	Retraso en la puesta en producción e	3	5	15

EDT	ID Riesgo	Actividad	Riesgo	Causa	Efecto	Probabilidad	Impacto	Exposición
		ambiente desarrollo		operativo del CRM estén deshabilitadas.	instalación del ambiente sistemático requerido.			
1.5.3	RI006	Instalación del sistema en ambiente producción	La migración de datos y la conexión del CRM no se cumpla en tiempo.	Los datos ah migrar no se encuentre listo en los plazos planificados.	Retraso en la carga del plan de producción y puesta en marcha del CRM.	3	5	15
1.6	RI007	Capacitación	El personal no esté disponible para el desarrollo de las capacitaciones y sus actividades planificadas.	Los líderes de las áreas no hayan recibido los cronogramas de capacitación-	Retraso en la asignación de recursos y contratación de servicios y bienes.	2	5	10
1.7.1	RI008	Preparación de resultados finales de puesta en producción	No se cumpla con los procesos operativos requeridos para la preparación de resultados.	No se haya dado la inducción a los responsables para el cumplimiento de las políticas y procesos del entregable.	Retraso en la adquisición de bienes y servicios para el proyecto.	2	3	6

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

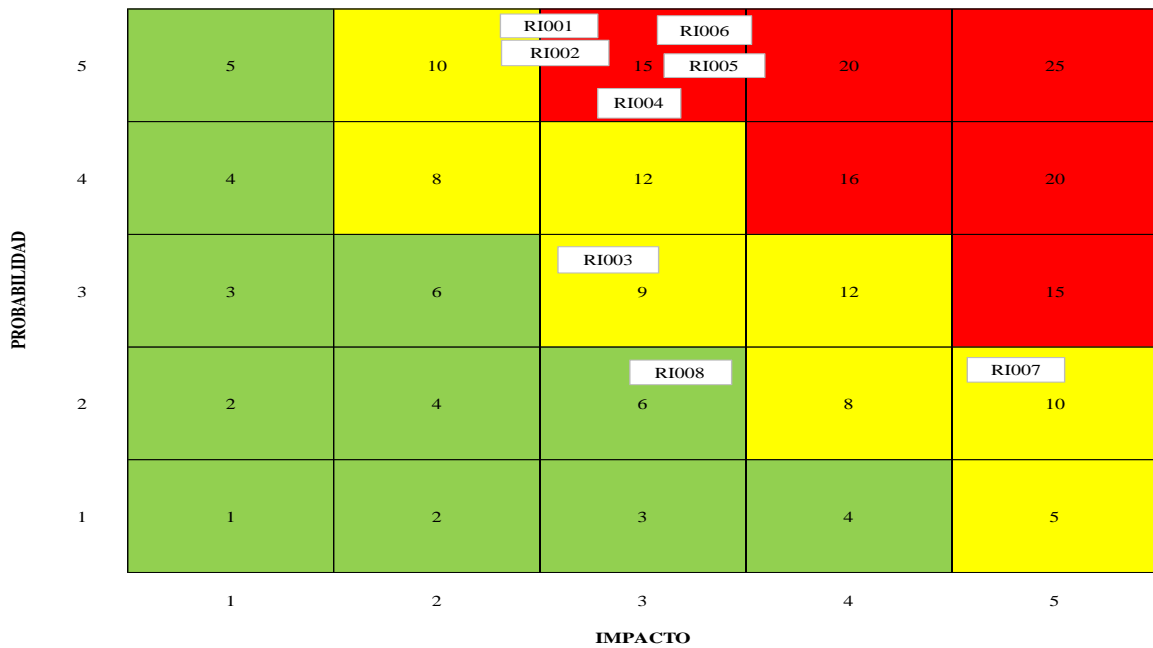


Figura 25 Mapa de calor
Elaborado por AEspinoza

4.9.3. Análisis Cuantitativo y Respuesta a Riesgos

Tabla 80 Análisis Cuantitativo y respuesta a riesgos

EDT	ID Riesgo	Riesgo	Respuesta		Probabilidad	Costo	Valor Monetario Esperado
			Estrategia	Descripción			
1.2.1	RI001	Demora en la entrega de documentación para el levantamiento de información para el diagnóstico.	Mitigar	Seguimiento al área de comercialización; informe de control de procesos.	10%	\$ 5,120	\$ 512
1.3	RI002	Incumplimiento en la entrega de diseño de base de datos, interfaz y prototipo del desarrollo del CRM.	Mitigar	Informes de seguimiento del análisis; delegar auditor.	10%	\$125,000	\$ 12,500

EDT	ID Riesgo	Riesgo	Respuesta		Probabilidad	Costo	Valor Monetario Esperado
			Estrategia	Descripción			
1.4.1	RI003	Pruebas y desempeño del CRM prototipo no se lleva a cabo en los tiempos planificados.	Mitigar	Elaborar cronograma de fiscalización y seguimiento de calidad y cumplimiento.	10%	\$ 10,000	\$ 1,000
1.5.1	RI004	Que las interfaces de integración del CRM al sistema integral de la organización provoquen procesos lentos e inadecuados.	Mitigar	Informe de catastro de infraestructura en etapas anteriores al proceso.	10%	\$100,000	\$ 10,000
1.5.2	RI005	No se integre al sistema de la organización .	Mitigar	Solicitar informe de diagnóstico de ambiente de producción, sistemas.	5%	\$ 25,000	\$ 1,250
1.5.3	RI006	La migración de datos y la conexión del CRM no se cumpla en tiempo.	Mitigar	Solicitar informe de diagnóstico de ambiente de producción, sistemas.	5%	\$ 25,000	\$ 1,250
1.6	RI007	El personal no esté disponible para el desarrollo de las capacitaciones y sus actividades planificadas.	Mitigar	Informe de inducción a líderes de áreas para determinar su nivel de compromiso y aceptación.	5%	\$ 15,000	\$ 750

EDT	ID Riesgo	Riesgo	Respuesta		Probabilidad	Costo	Valor Monetario Esperado
			Estrategia	Descripción			
1.7.1	RI008	No se cumpla con los procesos operativos requeridos para la preparación de resultados.	Mitigar	Invitar al área de contraloría para lograr el control y cumplimiento del proceso.	5%	\$ 1,250	\$ 63
Valor estimado para reserva de contingencia							\$ 27,325

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
 Elaborado por AEspinoza

4.10. Plan de Gestión de Adquisiciones

La gestión de las adquisiciones del proyecto incluye los procesos necesarios para comprar o adquirir productos, servicios o resultados que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto. La gestión de adquisiciones del proyecto incluye los procesos de gestión y de control requeridos para desarrollar acuerdos tales como contratos, órdenes de compra, memorandos de acuerdos (MOA's) o acuerdos a nivel de servicio (SLA's). (PMI, 2017, p. 450)

Tabla 81 Plan de Gestión de Adquisiciones

Adquisiciones del Proyecto
Ver Matriz de adquisiciones del proyecto
Procedimientos estándar por seguir
<p>La contratación de bienes y/o servicios del proyecto, contempla los siguientes puntos, así:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El Director del Proyecto revisa la planificación del proyecto para identificar las fechas en que se deben dar las adquisiciones. ▪ El Director del Proyecto realiza la notificación a los proveedores de bienes y/o servicios con las bases y especificaciones técnicas para recibir cotizaciones en un tiempo de 15 días de la publicación de la convocatoria. ▪ El Analista Financiero recepta las ofertas hasta el plazo establecido para este, toda oferta posterior a este plazo no se acepta. ▪ El Analista Financiero realiza la validación y cumplimiento de las ofertas. ▪ El Analista Financiero procede a puntuar de acuerdo con un criterio aceptación instruido por la dirección del proyecto, las 6 (seis) mejores ofertas, disponiendo de las 3 (tres) principales para respaldar su informe. ▪ El Analista Financiero posterior a esta validación y criterio aceptación, emite el Informe de Ofertas Económicas del Concurso. ▪ El Patrocinador, Director del Proyecto y el Analista Financiero se reúnen para revisar, observar y/o aprobar el informe de ofertas económicas del concurso. En caso de observaciones el Analista Financiero ajusta las recomendaciones y/o presenta un nuevo informe y terna precalificada de proveedores. ▪ Aprobado el informe se levanta un acta. ▪ Acta de adjudicación de contrato, términos de aceptación y documentación del proveedor a contratar, se envía al Asesor Legal Externo instruyendo la elaboración de contrato único para este proceso. ▪ El Director del Proyecto notifica al proveedor adjudicado para que proceda a entregar las garantías. ▪ Proveedor entrega garantía y firma el contrato. ▪ El Director del Proyecto instruye digitalizar el contrato y registrarlo en el repositorio de documentos del proyecto.
Formatos estándar a utilizar
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Términos y especificaciones de contratación de servicios profesionales. ▪ Términos y especificaciones de contratación de bienes intangibles tecnológicos. ▪ Convocatoria a presentación de ofertas (vía electrónica y publicación en periódico) de proveedores. ▪ Informe de Ofertas Económicas

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acta de adjudicación de contrato. ▪ Contrato.
Coordinación con otros aspectos de la gestión del Proyecto
Proveedor debe firmar y entregar garantías en el plazo de 5 (cinco) días contados desde la comunicación de adjudicación.
Coordinación con la gestión del Proyecto
Proveedor coordina con el Director del Proyecto y el Analista Financiero la planificación del trabajo a realizar.
Restricciones y Supuestos
El o los proveedores deben firmar y entregar garantías antes de ingresar a realizar los trabajos para lo cual fue o fueron contratados.

Fuente: Plantilla Dharma Consulting

Elaborado por AEspinoza

Tabla 82 Matriz de Adquisiciones del Proyecto

EDT	Tareas	Responsable	Manejo de proveedores	Inicio proceso	Adjudicación contrato	Cierre Contrato
1.2	Planeación	Director de Proyectos	Oferta proveedores para la planeación del proyecto	2023-05-31	2023-05-31	2023-07-11
1.3	Diseño y Desarrollo	Director de Proyectos	Oferta proveedores de la planificación para el diseño y desarrollo del CRM	2023-07-12	2023-07-12	2023-11-14
1.4	Pruebas	Director de Proyectos	Oferta proveedores con la planificación, cronograma y aplicación de pruebas para el piloto del CRM	2023-11-15	2023-11-15	2023-11-28
1.5	Implementación	Director de Proyectos	Oferta proveedores para la implementación e infraestructura del CRM	2023-11-29	2023-11-29	2024-01-23
1.6	Capacitación	Director de Proyectos	Oferta proveedores para la capacitación,	2023-11-29	2023-11-29	2023-12-19

EDT	Tareas	Responsable	Manejo de proveedores	Inicio proceso	Adjudicación contrato	Cierre Contrato
			evaluación y certificación en el manejo del CRM			
1.7	Cierre	Director de Proyectos	Oferta proveedores para el desarrollo de las base de información repositorio digital del proyecto	2024-01-24	2024-01-24	2024-02-16

Fuente: Plantilla Dharma Consulting
Elaborado por AEspinoza

4.10.1. Criterios de selección de proveedores

El proceso de adjudicación de contratos de servicios profesionales y, de adquisición de bienes intangibles, se debe aplicar los criterios de aprobación a las ofertas presentadas por los contratistas y/o consultores de bienes y servicios, así: **“Cumple”**, **“No Cumple”**.

Para determinar el criterio se calificará las ofertas sobre 100 puntos (100%) como se indica en la Tabla 68 estos son: Costos (25%), Experiencia (25%), Certificaciones (20%), Garantía(s) (10%) y, Referencia(s) (10%).

La adjudicación se otorga al ofertante con el mayor puntaje reflejado en el formulario de criterios de selección de proveedores.

Tabla 83 Formulario de criterios de selección de proveedores

Contratación de:		Id EDT		Calificación	100
Bienes	Servicios				
Nombre del Bien o Servicio					
Criterio Selección	Especificación	Peso	Cumple 100%	No Cumple 0%	Puntos
Costo	Presupuesto de la oferta, no incluyen impuestos.	25%			25
Experiencia	Respalda la experiencia en servicios profesionales de oficinas de PMO.	25%			25
Certificaciones	Presenta certificaciones profesionales del PMI del personal responsable de la implementación.	20%			20
Garantía(s)	Garantías especificadas por el ofertante tiene cobertura todo riesgo.	20%			20
Referencias	Presenta referencias de contratos similares que haya administrado y ejecutado.	10%			10

Elaborado por AEspinoza

5. CAPÍTULO E: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La Empresa de Retail con amplia experiencia en el mercado ecuatoriano, sector económico productivo de supermercados, ha logrado posicionarse como una organización vanguardista y leal a sus potenciales proveedores, pero principalmente a sus clientes otorgando productos de calidad ecuatoriana y con justo precio; manteniendo sus principios de confianza y lealtad.

Con el diseño e integración de un sistema de gestión CRM aplicado a fortalecer la relación con clientes potenciales presentes y futuros; se cumple, con los objetivos estratégicos hasta el 2028 y de desempeño como son: (i) Incrementar en un 8% el margen de rentabilidad bruta en ventas; (ii) Incrementar el volumen de ventas en un 10%; (iii) Reducir los gastos en un 6%; (iv) Reducir la merma en un 20%; (v) Incrementar en un 15% el número de clientes fidelizados; (vi) Incrementar el consumo de productos de mayor margen (Marcas Propias) en al menos un 10%; (vii) Inaugurar 30 nuevas tiendas en sectores de alta densidad poblacional.

La planificación del proyecto CRM y su implementación logra la mejora de la posición de mercado con sus clientes presentes y allana la captación de una futura demanda de clientes potenciales a fidelizar; debido a la aplicación de los estándares de alta calidad en su evaluación y desempeño.

De lo expuesto se recomienda, ejecutar y cumplir todos los procesos desarrollados en el Plan para la dirección del proyecto, controlando que los entregables estén alineados al alcance, tiempo, costo, calidad y riesgos.

6. CAPÍTULO F: BIBLIOGRAFÍA

Ávila Mendoza, B., 2017. Análisis De La Cadena De Abastecimiento De Supermercados En Ecuador. 1st ed. Quito: Universidad Central del Ecuador, pp.9-21.

Buchtik, L. (2012). Secretos Para Dominar La Gestión de Riesgos en Proyectos. Buchtik Global.

D'Alessio, F. (2008). El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia. México: Pearson Educación.

Maturana., R. C. (2017). Plan Estratégico para una empresa de Retail. Periodo 2017-2021. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

Papí., D. J. (2014). Análisis Estratégico de la Empresa Gamma Servicios. Universidad de Zaragoza. Zaragoza, España.

PMO Global Aliance. (13 de 05 de 2021). pmoga. Obtenido de <https://www.pmoga.world/pmovr>