



**TRABAJO FINAL DE MAESTRIA**

**PROYECTO  
EXPANSIÓN DE MERCADO  
ABC S.A.**

**Trabajo de titulación presentado como requisito para optar al título**

**de:**

**Magíster en Dirección de Proyectos**

Por el estudiante:

**Jhonny Humberto ANDRADE MAYORGA**

Bajo la dirección de:

**Gissel Guardado Proaño, MBA, PMP, PMP-RMP**

**Universidad Espíritu Santo**

**Facultad de Postgrados**

**Samborondon - Ecuador**

**Abril de 2017**

## **Resumen Ejecutivo**

ABC S.A. se desenvuelve en el mercado de la comercialización al por mayor de Combustible Líquidos, Venta al por mayor y menor de Lubricantes y Venta al por mayor y menor de Equipos de Seguridad Personal, desde 1993. Posee tres oficinas a nivel nacional, que le permite atender las zonas de Pichincha, Guayas y Azuay. Actualmente opera mediante atención directa a las industrias y a través la sub-distribución, quienes aportan a la cobertura, en aquellos nichos donde ABC S.A. no se encuentra presente.

ABC S.A. genera dinero y obtiene utilidades a través de su cadena de valor, donde las compras son de manera oportuna, teniendo aliados estratégicos de marcas bien posesionadas en el mercado como: Mobil, 3M, Ansell Edmont, Cryovac, Pica, Master, lo cual genera un valor adicional hacia la empresa. Por otro lado, su departamento comercial genera valor, al entablar una relación de ganar clientes y no solo una venta, enfocado en la filosofía de suministrar lo que realmente necesita la industria.

## Table of Contents

<b>1. CAPITULO A. Definición de la empresa</b> .....	<b>1</b>
<b>2.1. Descripción de la empresa</b> .....	<b>1</b>
<b>2.2. Historia</b> .....	<b>1</b>
<b>2.3. Estructura Organizacional</b> .....	<b>2</b>
<b>2.4. Líneas de Negocio</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Plan Estratégico de la Organización</b> .....	<b>2</b>
<b>3.1. Misión</b> .....	<b>2</b>
<b>3.2. Visión</b> .....	<b>3</b>
<b>3.3. Identificación de la Estrategia</b> .....	<b>3</b>
<b>3.4. Descripción de la Cadena de Valor</b> .....	<b>4</b>
<b>4. CAPITULO B. Caso de Negocio</b> .....	<b>5</b>
<b>4.1. Necesidad del Negocio y Situación Actual</b> .....	<b>5</b>
<b>4.2. Propuesta del Proyecto</b> .....	<b>5</b>
<b>4.3. Objetivo del Proyecto</b> .....	<b>6</b>
<b>4.4. Supuestos del Proyecto</b> .....	<b>6</b>
<b>4.5. Restricciones del Proyecto</b> .....	<b>7</b>
<b>4.6. Sponsor y Principales Interesados del Proyecto</b> .....	<b>7</b>
<b>6. Estudio del Mercado</b> .....	<b>10</b>
<b>6.1. Análisis y Proyección de la Demanda</b> .....	<b>10</b>
<b>6.2. Análisis de la Oferta</b> .....	<b>12</b>
<b>6.3. Características del Segmento de Mercado</b> .....	<b>13</b>
<b>6.4. Estrategia de Comercialización</b> .....	<b>14</b>
<b>6.4.1. Especificaciones del Producto y Servicio</b> .....	<b>15</b>
<b>6.4.3. Selección del sistema de Distribución</b> .....	<b>16</b>
<b>6.4.4. Estrategia de Comunicación</b> .....	<b>16</b>
<b>7. Estudio Técnico</b> .....	<b>17</b>
<b>7.1. Descripción del proceso de prestación del servicio</b> .....	<b>17</b>
<b>7.2. Tamaño del Proyecto</b> .....	<b>21</b>
<b>7.3. Localización del Proyecto</b> .....	<b>31</b>

7.4.	Distribución de la Oficina.....	33
7.5.	Inversiones de Equipamiento .....	34
7.6.	Inversiones de Capital de Trabajo .....	36
7.7.	Estudio Ambiental .....	36
7.7.1.	Descripción de interacciones ecológicas o ambientales clave .....	36
7.7.2.	Identificación de posibles impactos .....	37
7.7.3.	Plan de manejo ambiental .....	37
7.8.	Estudio Legal .....	41
7.8.1.	Aspectos fiscales a considerar .....	41
8.	Estudio Organizacional .....	41
8.1.	Estructura Organizacional del proyecto .....	41
8.2.	Impacto sobre la estructura organizacional actual .....	43
8.3.	Perfiles y roles requeridos .....	43
8.4.	Método de gestión del cambio .....	45
9.	Análisis de Riesgo .....	46
9.1.	Matriz de riesgo del proyecto .....	46
9.2.	Plan de respuesta o tratamiento a los riesgos .....	48
9.3.	Análisis de Sensibilidad y Simulación de Montecarlo .....	50
10.	Estudio Económico y Financiero .....	51
10.1.	Estimación de beneficios y costos del proyecto .....	51
10.2.	Presupuesto de inversión .....	52
10.3.	Flujo de caja puro.....	54
10.4.	Indicadores de rentabilidad.....	56
10.4.1.	Valor presente neto .....	56
10.4.2.	Tasa interna de retorno .....	56
10.4.3.	Periodo de repago.....	56
10.4.4.	Índice de deseabilidad .....	57
10.5.	Financiamiento del proyecto .....	57
11.	Conclusiones y recomendaciones: Selección de alternativa .....	59
12.	Creación del plan para implementar la idea (Plan para la Dirección del Proyecto) .....	60
12.1.	Planeación del proyecto .....	60
12.2.	Ejecución del Proyecto.....	60

12.3.	Monitoreo y Control .....	61
12.4.	Cierre del Proyecto .....	61
12.5.	Gestión del Proyecto.....	62
13.	<b>CAPITULO C. Acta de Constitución del Proyecto .....</b>	<b>63</b>
13.1.	Propósito y justificación .....	63
13.2.	Misión, Visión y Objetivos .....	63
13.3.	Requisitos de alto nivel.....	64
13.4.	Supuestos.....	64
13.5.	Restricciones .....	64
13.6.	Exclusiones.....	64
13.7.	Riesgos de alto nivel .....	64
13.8.	Resumen de Cronograma de hitos .....	66
13.9.	Resumen del presupuesto .....	67
13.10.	Lista de Interesados .....	68
13.11.	Requisitos de aprobación del proyecto .....	69
13.12.	Director del proyecto asignado: Responsabilidad y Nivel de autoridad.....	70
13.13.	Nombre del patrocinador .....	70
14.	<b>Capitulo D. Plan para la Dirección del Proyecto.....</b>	<b>71</b>
14.1.	<b>Subcapítulo D1. Gestión de Interesados .....</b>	<b>71</b>
14.1.1.	Identificar y registro de los interesados .....	71
14.1.2.	Análisis de Clasificación de Interesados .....	78
14.1.3.	Plan de Gestión de Interesados .....	79
14.2.	<b>Subcapítulo D2. Gestión del Alcance .....</b>	<b>93</b>
14.2.1.	Plan de Gestión del Alcance.....	93
14.2.2.	Definición del Alcance.....	93
14.2.3.	Desarrollo del Alcance .....	93
14.2.4.	Validación del Alcance .....	94
14.2.5.	Controlar el Alcance.....	95
14.2.6.	Documentación de Requisitos .....	97
14.2.7.	Matriz de Trazabilidad de Requisitos .....	111
14.2.8.	Línea Base del Alcance .....	114
14.3.	<b>Subcapítulo D3. Gestión del Tiempo .....</b>	<b>138</b>

14.3.1.	Plan de Gestión del Cronograma .....	138
14.3.2.	Listado de Actividades .....	140
14.3.3.	Listado de Recursos .....	148
14.3.4.	Desarrollo del Cronograma .....	169
14.4.	Subcapítulo D4. Gestión de Costos .....	185
14.4.1.	Plan de Gestión de Costos .....	185
14.4.2.	Línea Base de Costos .....	197
14.4.3.	Requisitos de Financiamiento del Proyecto .....	197
14.5.	Subcapítulo D5. Gestión de la Calidad .....	199
14.5.1.	Plan de Gestión de Calidad .....	199
14.5.2.	Aseguramiento de Calidad .....	201
14.5.3.	Control de Calidad .....	201
14.6.1.	Plan de Gestión de Recursos Humanos .....	211
14.6.2.	Adquisición del Equipo de Proyecto .....	239
14.6.3.	Desarrollar el Equipo de Proyecto .....	249
14.7.	Subcapítulo D7. Gestión de Comunicaciones .....	257
14.7.1.	Plan de Gestión de Comunicaciones .....	257
14.7.2.	Plan de control y ejecución de comunicaciones .....	268
14.8.	Subcapítulo D8. Gestión de Riesgos .....	270
14.8.1.	Plan de gestión de riesgos .....	270
14.9.	Subcapítulo D9. Gestión de Adquisiciones .....	289
14.9.1.	Plan de gestión de adquisiciones .....	289
14.9.2.	Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones .....	291
14.9.3.	Análisis Hacer o Comprar .....	305
14.9.4.	Proceso de Control .....	305
14.9.5.	Documentos de las adquisiciones .....	306
14.9.6.	Criterios de selección de proveedores .....	319
15.	Bibliografía .....	320
16.	Anexos .....	320



## Índice de Tablas

TABLA 1. LISTA DE INTERESADOS DEL PROYECTO .....	7
TABLA 2. ROTACIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD PERSONAL.....	11
TABLA 3. PORTAFOLIO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.....	18
TABLA 4. PORTAFOLIO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.....	20
TABLA 5. TAMAÑO DEL PROYECTO .....	21
TABLA 6. TAMAÑO DEL PROYECTO .....	26
TABLA 7. PONDERACIÓN DE LOCALIZACIÓN .....	32
TABLA 8. INVERSIÓN POR EQUIPAMIENTO .....	35
TABLA 9. CAPITAL DE TRABAJO 1 .....	36
TABLA 10. CAPITAL DE TRABAJO 2 .....	36
TABLA 11. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL.....	38
TABLA 12. RIESGOS PROPUESTA 1 .....	46
TABLA 13. RIESGOS PROPUESTA 2 .....	47
TABLA 14. RESPUESTA A LOS RIESGOS 1 .....	48
TABLA 15. RESPUESTA A LOS RIESGOS 2 .....	49
TABLA 16. INVERSIÓN 1.....	52
TABLA 17. INVERSIÓN 2.....	53
TABLA 18. FLUJO DE CAJA 1 .....	54
TABLA 19. FLUJO DE CAJA 2 .....	55
TABLA 20. FINANCIAMIENTO 1 .....	57
TABLA 21. FLUJO CON FINANCIAMIENTO 1 .....	58
TABLA 22. CONDICIONES DE FINANCIAMIENTO 2 .....	58
TABLA 23. FLUJO CON FINANCIAMIENTO 2 .....	59
TABLA 24. EVALUACIÓN DE FACTIBILIDAD .....	60
TABLA 25. GESTIÓN DEL PROYECTO .....	62
TABLA 26. RESUMEN DE CRONOGRAMA DE HITOS.....	66
TABLA 27. RESUMEN DEL PRESUPUESTO .....	67
TABLA 28. LISTA DE INTERESADOS .....	68
TABLA 29. RESPONSABILIDADES Y NIVEL DE AUTORIDAD.....	70
TABLA 30. REGISTRO DE INTERESADOS.....	72
TABLA 31. MATRIZ COMPROMISO ACTUAL Y DESEADO DE LOS INTERESADOS .....	79
TABLA 32. MATRIZ DE ESTRATEGIA DE INTERESADOS .....	82
<b>TABLA 33. MATRIZ DE COMUNICACIÓN DE LOS INTERESADOS .....</b>	<b>88</b>
TABLA 34. PLANTILLA MINUTA DE REUNIONES.....	92
TABLA 35. CHECK LIST .....	94
TABLA 36. MATRIZ DE TRAZABILIDAD DE REQUISITOS.....	111
TABLA 37. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN.....	116
TABLA 38. DICCIONARIO DE LA EDT .....	123
TABLA 39. GESTIÓN DE PROCESOS DEL CRONOGRAMA.....	139
<b>TABLA 40. LISTADO DE ACTIVIDADES E HITOS .....</b>	<b>141</b>

<b>TABLA 41. LISTADO DE RECURSOS</b> .....	149
TABLA 42. CALENDARIO DE RECURSOS .....	157
TABLA 43. SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES .....	164
TABLA 44. TIPOS DE ESTIMACIÓN DE COSTOS .....	185
TABLA 45. UNIDADES DE MEDIDA.....	186
<b>TABLA 46. UMBRALES DE CONTROL DE COSTOS</b> .....	187
TABLA 47. FORMATOS DE DOCUMENTOS DE COSTOS.....	188
<b>TABLA 48. PRESUPUESTO DEL PROYECTO</b> .....	189
TABLA 49. LINEA BASE DE COSTOS.....	197
TABLA 50. FINANCIAMIENTO .....	198
TABLA 51. PLAN DE MEJORAS DEL PROCESO .....	200
TABLA 52. METRICAS DE CALIDAD .....	202
TABLA 53. LISTA DE VERIFICACIÓN DE CALIDAD.....	203
TABLA 54. MATRIZ RACI .....	212
TABLA 55. MATRIZ DE ADQUISICIÓN DEL PERSONAL.....	239
TABLA 56. MATRIZ DE ASIGNACIÓN DE PERSONAL.....	242
TABLA 57. CRITERIOS DE LIBERACIÓN DEL PERSONAL .....	248
TABLA 58. FORMATO DE DESEMPEÑO INDIVIDUAL.....	250
TABLA 59. FORMATO DE DESEMPEÑO GRUPAL.....	253
<b>TABLA 60. MATRIZ DE COMUNICACIONES</b> .....	257
TABLA 61. CONTROL DE VERSIONES.....	261
TABLA 62. LOG DE CONTROL DE PROBLEMATICAS.....	261
TABLA 63. MATRIZ DE MEDIOS DISPONIBLES PARA LA COMUNICACIÓN.....	263
TABLA 64. CALENDARIO DE REUNIONES .....	266
TABLA 65. MATRIZ DE DESEMPEÑO DE COMUNICACIÓN .....	269
TABLA 66. MATRIZ DE TOLERANCIA .....	270
TABLA 67. MATRIZ DE EVALUACIÓN DE OBJETIVOS.....	272
TABLA 68. MATRIZ DE DIFINICIÓN DE PROBABILIDAD .....	273
TABLA 69. MATRIZ DE DEFINICIÓN DE IMPATO .....	274
TABLA 70. MATRIZ DE AMENAZAS .....	275
TABLA 71. MATRIZ DE OPORTUNIDADES .....	275
TABLA 72. MATRIZ DE RIESGOS PROBABILIDAD E IMPACTO .....	276
TABLA 73 ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE RIESGOS.....	277
<b>TABLA 74. ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE RIESGOS</b> .....	280
TABLA 75. PERIODICIDAD DE LA GESTIÓN DE RIESGOS .....	280
<b>TABLA 76. MATRIZ DE ROLES Y RESPONSABILIDADES</b> .....	281
<b>TABLA 77. FOMATOS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS</b> .....	283
<b>TABLA 78. MATRIZ DE REGISTRO DE RIESGOS CUALITATIVO</b> .....	285
TABLA 79. MATRIZ DE REGISTRO DE RIESGOS CUANTITATIVO.....	286
TABLA 80. MATROZ DE PLAN DE RESPUESTA Y CONTINGENCIA .....	287
TABLA 81. ADQUISICIONES DEL PROYECTO.....	289
TABLA 82. EQUIPOS INFORMATICOS.....	293

TABLA 83. MUEBLES Y UTILES DE OFICINA .....	295
TABLA 84. VEHICULO.....	297
TABLA 85. MANTENIMIENTO .....	299
TABLA 86. ADQUISICIÓN DE PERSONAL .....	300
TABLA 87. OFICINA.....	301
TABLA 88. INVENTARIO .....	302
TABLA 89. SEGURO.....	303
TABLA 90. PUBLICIDAD.....	304
TABLA 91. MATRIZ DE CRITERIOS DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES .....	319

## Indice de Ilustraciones

ILUSTRACIÓN 1. ORGANIGRAMA DE LA LINEA DE INSUMOS INDUSTRIALES .....	2
ILUSTRACIÓN 2. CADENA DE VALOR .....	4
ILUSTRACIÓN 3. PARTICIPACIÓN DE MERCADO .....	13
ILUSTRACIÓN 4. CLIENTES DE EL ORO .....	13
ILUSTRACIÓN 5. MODELO DE COMERCIALIZACIÓN.....	14
ILUSTRACIÓN 6. DISTANCIA GUAYAQUIL - MACHALA .....	31
ILUSTRACIÓN 7. UBICACIÓN DE LA OFICINA .....	33
ILUSTRACIÓN 8. DISTRIBUCIÓN DE OFICINA .....	34
ILUSTRACIÓN 9. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO.....	41
ILUSTRACIÓN 10. ESQUEMA ORGANIZACIONAL .....	42
ILUSTRACIÓN 11. PERFILES REQUERIDOS.....	44
ILUSTRACIÓN 12. PERFILES REQUERIDOS.....	45
ILUSTRACIÓN 13. SIMULACIÓN DE MONTE CARLO .....	50
ILUSTRACIÓN 14. SIMULACIÓN DE MONTE CARLO .....	51
ILUSTRACIÓN 15- MATRIZ PODER/INTERES .....	79
ILUSTRACIÓN 16. ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO .....	122
ILUSTRACIÓN 17. CRONOGRAMA DEL PROYECTO .....	169
ILUSTRACIÓN 18. CRONOGRAMA DEL PROYECTO .....	170
ILUSTRACIÓN 19. CRONOGRAMA DEL PROYECTO .....	170
ILUSTRACIÓN 20. CRONOGRAMA DEL PROYECTO .....	171
ILUSTRACIÓN 21. CRONOGRAMA DEL PROYECTO .....	172
ILUSTRACIÓN 22. CRONOGRAMA DEL PROYECTO .....	172
ILUSTRACIÓN 23. CRONOGRAMA DEL PROYECTO .....	173
ILUSTRACIÓN 24. CRONOGRAMA DEL PROYECTO .....	173
ILUSTRACIÓN 25. CRONOGRAMA DEL PROYECTO .....	174

ILUSTRACIÓN 26. CRONOGRAMA DEL PROYECTO .....	175
ILUSTRACIÓN 27. RUTA CRITICA.....	175
ILUSTRACIÓN 28. RUTA CRITICA.....	176
ILUSTRACIÓN 29. RUTA CRITICA.....	176
ILUSTRACIÓN 30. RUTA CRÍTICA.....	177
ILUSTRACIÓN 31. RUTA CRÍTICA.....	177
ILUSTRACIÓN 32. RUTA CRITICA.....	178
ILUSTRACIÓN 33. RUTA CRITICA.....	178
ILUSTRACIÓN 34. RUTA CRÍTICA.....	179
ILUSTRACIÓN 35. RUTA CRÍTICA.....	179
ILUSTRACIÓN 36. LINEA BASE DEL CRONOGRAMA .....	180
ILUSTRACIÓN 37. LINEA BASE DEL CRONOGRAMA .....	180
ILUSTRACIÓN 38. LINEA BASE DEL CRONOGRAMA .....	181
ILUSTRACIÓN 39. LINEA BASE DEL CRONOGRAMA .....	181
ILUSTRACIÓN 40. LINEA BASE DEL CRONOGRAMA .....	182
ILUSTRACIÓN 41. LINEA BASE DEL CRONOGRAMA .....	182
ILUSTRACIÓN 42. LINEA BASE DEL CRONOGRAMA .....	183
ILUSTRACIÓN 43. LINEA BASE DEL CRONOGRAMA .....	183
ILUSTRACIÓN 44. LINEA BASE DEL CRONOGRAMA .....	184
ILUSTRACIÓN 45. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL PROYECTO.....	211
ILUSTRACIÓN 46. CRONOGRAMA E HISTOGRAMA .....	240
ILUSTRACIÓN 47. CRONOGRAMA E HISTOGRAMA .....	241
ILUSTRACIÓN 48. NIVELES DE ESCALONAMIENTO .....	264
ILUSTRACIÓN 49. FLUJO DE INFORMACIÓN .....	265

## **1. CAPITULO A. Definición de la empresa**

### **2.1. Descripción de la empresa**

Abc S.A., es una empresa dedicada a la importación y comercialización de productos, para la industria ecuatoriana. También ofrece asesoría técnica a través de tres oficinas de ventas a nivel nacional, ubicadas en Guayaquil, Quito y Cuenca. Su oficina principal se encuentra en el Centro Empresarial Las Cámaras, asentado en la Avenida Francisco de Orellana y Miguel Alcívar, al norte de la ciudad de Guayaquil.

Su punto de distribución, considerada bodega central, se sitúa en el Km. 5,5 de la vía Duran – Tambo, teniendo tres galpones a entera disposición para el correcto almacenamiento de sus productos.

### **2.2. Historia**

Abc S.A. se constituye legalmente el 23 de octubre de 1990 y tuvo como fundador al Sr. Alfonso Romero Carbo. Desde el inicio de sus actividades en 1993, ha brindado soluciones únicas de productos y servicios en distintos sectores del país, a un importante grupo de clientes. Innovación, tecnología, asesoría técnica, mantenimiento preventivo, optimización de recursos y capacitación de personal, son valores agregados que reciben los clientes. Por todo esto Abc S.A. es el “Soporte a la Industria Ecuatoriana”.

## 2.3. Estructura Organizacional

Su estructura organizacional de back office se la muestra en el siguiente organigrama:

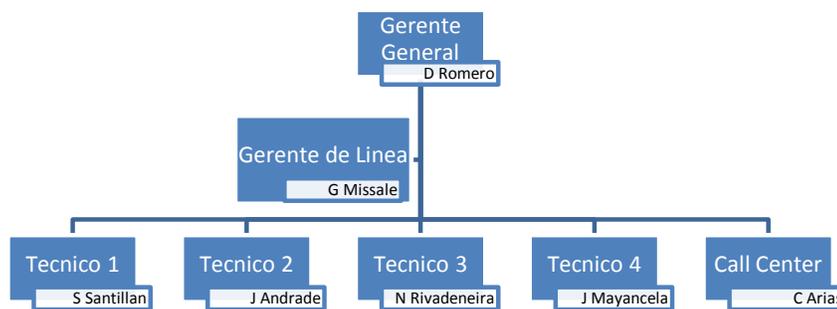


Ilustración 1. Organigrama de la Línea de Insumos Industriales

Elaborado por: El autor

## 2.4. Líneas de Negocio

Abc S.A., se enfoca en la comercialización de productos que cumplan con las normas y certificaciones nacionales:

- ✓ Venta al por mayor de Combustible Líquidos
- ✓ Venta al por mayor y menor de Lubricantes y,
- ✓ Venta al por mayor y menor de Equipos de Seguridad Industrial.

## 3. Plan Estratégico de la Organización

### 3.1. Misión

Satisfacer las necesidades del sector industrial, automotriz y petrolero, con nuestras líneas de comercialización de combustibles, lubricantes y equipos de seguridad industrial, con los más altos estándares de calidad y seguridad, a través de una operación eficiente, competitiva y rentable, respetando la legislación y al medio ambiente.

**Comentario [J1]:** Mejorar las letras que estén dentro de cuadro

**Comentario [AMJ2]:** listo

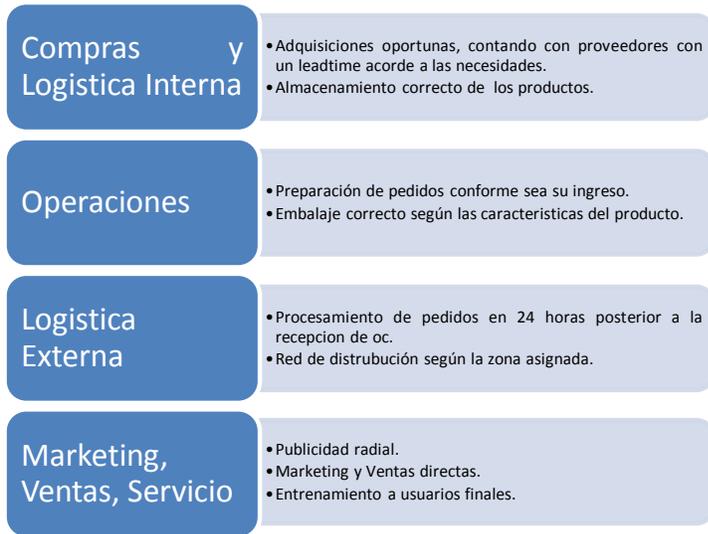
### **3.2. Visión**

Liderar el mercado ecuatoriano en la comercialización de productos, insumos y servicios del sector industrial, automotriz y petrolero. Obteniendo el reconocimiento de nuestros clientes por la excelencia y la calidad de nuestras marcas.

### **3.3. Identificación de la Estrategia**

- ✓ Incrementar las ventas en 5% anual.
- ✓ Mantener markup por encima del 30%
- ✓ Incrementar la cartera de clientes al menos el 10% anual.

### 3.4. Descripción de la Cadena de Valor



**Comentario [J3]:** Colocar adecuadamente el salto

**Comentario [AMJ4]:** listo

#### Ilustración 2. Cadena de Valor

Elaborado por: El autor

#### Objetivos estratégicos de corto, mediano y largo plazo

Los objetivos de la empresa se basan en:

- ✓ Enfoque al cliente.

Brindar un servicio al cliente efectivo, >/= 80% satisfacción en los próximos 10 años.

- ✓ Crecimiento

Crecer 5% anual en los próximos 10 años.

- ✓ Marca reconocida.

Crear diferenciación en el mercado en los próximos 5 años.

- ✓ Efectividad Operacional.

Incrementar el tiempo de entrega al 80% en el 2017.

- ✓ Contar con Personal Competente y Eficiente.

Contratar el talento humano con el perfil requerido en los próximos 5 años y con aprobación > al 90% en las pruebas psicométricas.

#### **4. CAPITULO B. Caso de Negocio**

##### **4.1. Necesidad del Negocio y Situación Actual**

Debido a la competencia desleal en la comercialización de Equipos de Seguridad Personal que existe en las tres ciudades principales del Ecuador, surge la necesidad de la empresa de expandir su mercado, donde tenga acogida sus productos y servicios post-venta. Por ello, se evidencia la oportunidad en la provincia de El Oro, donde existe una gran variedad de industrias, que son atendidas actualmente vía telefónica desde oficina matriz y con frecuencia de visitas limitadas, sin conocer la totalidad del mercado.

En la actualidad el decreto ejecutivo 2393 Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, establece que las empresas deben disponer de reglamentos, procedimientos y sistemas de gestión, donde se incluye la seguridad industrial en los puestos de trabajo. Por ello, el ente competente "Ministerio de Trabajo" realiza inspecciones y auditorías periódicas, con la finalidad de validar los posibles riesgos a los cuales se encuentran expuestos los trabajadores, sean estos: fuente, medio y persona.

##### **4.2. Propuesta del Proyecto**

Aperturar una sucursal en la ciudad de Machala provincia de El Oro, lo cual permita aumentar el nivel de facturación en un 5% de forma anual a partir del segundo año de operación hasta cumplir los 5 años de vida del proyecto.

Por ello, se presenta dos alternativas:

###### Alternativa 1

- ✓ Aumentar la frecuencia de visitas y despachos a la provincia de El Oro.

###### Alternativa 2

- ✓ Apertura de sucursal en la ciudad de Machala.

### 4.3. Objetivo del Proyecto

El objetivo del proyecto, es detallar las áreas de conocimientos y los procesos necesarios para la implementación de una nueva sucursal en la ciudad de machala, cumpliendo con el plazo de 10 meses para su planificación y su ejecución presupuestaria de \$137.342,20, convirtiéndose así en el 2018 en el primer distribuidor de equipos de seguridad industrial del país, en utilizar y aplicar las buenas practicas del Project Management Institute

### 4.4. Supuestos del Proyecto

#### Alternativa 1

- ✓ Se dispondrá de las unidades necesarias para aumentar los despachos.
- ✓ El técnico dispondrá de los viáticos para cada viaje.
- ✓ Se dispone de total respaldo por parte del sponsor.
- ✓ Se tendrá el apoyo por parte de la gerencia de línea.
- ✓ Los pedidos serán ingresados en un plazo de 15 minutos una vez recibida la OC.
- ✓ Los pedidos serán entregados en un plazo de 48 horas.
- ✓ Presupuesto aprobado por el sponsor.
- ✓ Se mantendrá las regulaciones del INEN.
- ✓ Los usuarios finales ya conocen los productos.
- ✓ Crecimiento de las industrias en la provincia de El Oro.
- ✓ Los proveedores mantendrán un stock adecuado de productos de mayor rotación.
- ✓ En caso de importación de productos especializados, el leadtime de los proveedores es 30 días.

#### Alternativa 2

- ✓ Se dispondrá de una sala para las reuniones semanales del equipo de proyecto.
- ✓ El recurso humano del proyecto destinará de dos horas a la semana para actividades relacionadas con el proyecto.
- ✓ Se dispone de total respaldo por parte del sponsor.
- ✓ Se dispondrá del perfil necesario por cada área.
- ✓ Se dispondrá del local en alquiler en el tiempo planificado.

- ✓ Los proveedores mantendrán un stock adecuado de productos y capacitarán a la fuerza comercial de ABC S.A.
- ✓ En caso de importación de productos especializados, el leadtime de los proveedores es 30 días.
- ✓ Aprobación del presupuesto requerido para la adquisición de equipos requeridos

#### 4.5. Restricciones del Proyecto

##### Alternativa 1

- ✓ No exceder el presupuesto de \$50.000
- ✓ Tasa esperada por el patrocinador 30%
- ✓ Las visitas al sector serán cada 15 días.

##### Alternativa 2

- ✓ No exceder el presupuesto de \$105.000,00
- ✓ Concluir el proyecto en 10 meses.
- ✓ Solo aplica para la línea de equipos de seguridad personal.
- ✓ El proyecto no cubrirá otros sectores que no hayan sido definidos en este documento
- ✓ El cumplimiento del contrato por concepto de licencias de software será responsabilidad del sponsor.

#### 4.6. Sponsor y Principales Interesados del Proyecto

**Tabla 1. Lista de Interesados del Proyecto**

Nombre	Puesto	Área/Departamento
Diego Romero	Sponsor	Gerencia General
Alfonso Romero	CEO	Gerencia General
Panama Group	Accionista	Accionista
Gonzalo Gonzalez	Gerente Financiero	Financiero
Pamela Marotto	Cajera	Financiero
Dieter koehn	Gerente Administrativo y Recursos Humanos	Administración y Talento Humano

Giampaolo Missale	Gerente de Línea	Ventas División Industrial
Jhonny Andrade	Coordinador de Negocios de El Oro	Ventas División Industrial
Maria Coronel	Gerente de Crédito	Crédito y Cobranzas
Jose Reyes	Asistente de Cobranzas	Crédito y Cobranzas
Walter Rivera	Gerente de Logística	Distribución
Maria Plaza	Gerente de Compras	Adquisiciones
Carolina Acosta	Asistente de Compras e Importaciones	Adquisiciones
Xavier Yela	Gerente de Sistemas	Sistemas
Eduardo Muñoz	Asistente de Sistemas	Sistemas
Juan Nieto	Contador	Contabilidad
Geovanny Maruri	Asistente Contable	Contabilidad
Katherine Idrovo	Jefe Departamento Legal	Legal
Luis Amador	Jefe de Auditoria	Auditoria
Rodrigo Corozo	Auditor	Auditoria
3M Ecuador	Proveedor	Proveedor
Ansell Edmont	Proveedor	Proveedor
Inde Caucho Master	Proveedor	Proveedor
Pica	Proveedor	Proveedor
Kimberly Clark	Proveedor	Proveedor
Usuario Final	Cliente	Cliente
B. C. Bomberos	Control	Control
Municipio de Machala	Control	Control
SRI		
INEN		
Proveedor de Publicidad	Proveedor	Proveedor

**Elaborado por: El autor**

**5. Alineamiento Estratégico del Proyecto**

- ✓ Abc S.A. desarrolla sus actividades con total cumplimiento de las políticas de ética en los negocios y de las regulaciones locales.
- ✓ Abc S.A. ejecuta sus actividades con el apoyo de exitosas técnicas de administración acompañadas de las últimas tecnologías en informática.
- ✓ Abc S.A. continuamente promueve el trabajo de sus colaboradores bajo estándares de salud, seguridad, medio ambiente y sostenibilidad.

## 6. Estudio del Mercado

### 6.1. Análisis y Proyección de la Demanda

El siguiente punto es el análisis de la demanda, donde a partir de un enfoque de investigación de mercado se ha llegado a los siguientes resultados. Actualmente los sectores del banano y minero, tienen fluctuaciones en su precio y según el ministerio de agricultura, ganadería, acuicultura y pesca (2015), la caja de banano tiene un valor de \$6,16. En el caso del oro, el valor estimado para octubre (2015) según el banco central se sitúa en \$1271,72 la onza. En el sector cartonero según ProEcuador (2015) tuvo un incremento del 4%. Por otro lado, se tiene en los próximos meses la posible derogación de las sobre tasas arancelarias, además de las regulaciones del Instituto Ecuatoriano de Normalización que pasan de normativa ANSI de origen Norteamericano a CE-EN de origen europeo.

Según la Cámara de Industrias de la provincia de El Oro (2015), un 90% de las empresas ubicadas en la provincia, emplea alrededor de 65 personas en el sector industrial, en el sector bananero 35 personas, camaronero 45 y en el sector minero alrededor de 180 personas. Así podemos definir que el 60% de los clientes entrevistados directamente, tienen la necesidad de utilizar equipos de protección personal, ya que consideran que son de gran ayuda a su sistema de gestión, además de cumplir con la legislación actual, la cual menciona que el empleador tiene la obligación de brindar un ambiente seguro y los elementos de protección adecuados para realizar las actividades productivas. Un 20% cree que lo mejor es atacar la fuente de la generación del riesgo, haciendo trabajos de reingeniería o dando un correcto mantenimiento a las máquinas y el parcial restante cree que no es necesaria la implementación de equipos de protección personal, debido a que lo consideran como un gasto. El 60% de clientes que tienen la necesidad de utilizar equipos de seguridad personal, será el mercado meta.

Por ello, para efectos de análisis, se considerará las fuerzas o determinantes de la demanda en los requerimientos del mercado, las cuales se detallan a continuación:

- ✓ **Determinar el presupuesto promedio en las compras de Equipos de Seguridad Industrial.**

Según las entrevistas realizadas, se evidenció que el promedio de inversión en la adquisición de equipos de seguridad personal en el sector industrial asciende a \$1.500, en el bananero y camaronero \$1.000 y el minero \$8.000. Así el mercado en general genera una demanda de \$10.500 en las adquisiciones de equipos de protección personal.

✓ **Conocer el giro de negocio de las empresas del sector.**

Según la cámara de industrial de la ciudad de Machala (2015), existe sesenta y uno empresas enfocadas en seis ramas comerciales, siendo las de mayor peso la industria de extracción y explotación de minerales, cultivos de banano, camaronero, plásticos para protección del banano y elaboración de cartón.

✓ **Conocer las preferencias de compras de Equipos de Seguridad Personal.**

Hay que destacar que las empresas del sector de la provincia de El Oro, tienen una tendencia a la utilización de equipos de seguridad personal de marcas reconocidas en el medio como: 3M, Ansell Edmont, MSA, Master, Pica. Es decir, sienten el respaldo de la marca a través del precio, calidad, garantía y durabilidad.

✓ **Determinar la rotación de los equipos de personal.**

Según la información obtenida en las entrevistas, la rotación o recambio de los equipos de seguridad personal se basa en los criterios que se detalla a continuación en la tabla de Rotación de Equipos de Seguridad Personal:

**Tabla 2. Rotación de Equipos de Seguridad Personal**

Producto	Duración	Criterios de Recambio	Normativa
Casco	6 meses	Primer impacto de gravedad	ANSI Z89.1 2009
Lente de Seguridad	1 mes	Policarbonato rayado	ANSI Z87.1 2010
Protector Auditivo	1 mes	Polímero sucio y desgastado	EN 352-1 -3
Mascaras	3 meses	Polímero sucio y desgastado	NIOSH/MSHA
Filtros	15 días	Carbono filtrante saturado	NIOSH/MSHA
Guantes	7 días	Delaminamiento en palma	EN 388
Traje Desechable	7 días	Polipropileno perforado / Costuras comprometidas	EN ISO 13034:1997
Chaleco Reflectivo	1 mes	Estructura desgarrada	EN 471
Bota de Seguridad	6 meses	Suela desgastada	EN 12568
Ducha y Lava Ojo	Indefinida	Check list de presión, tuberías	ANSI Z358.1
Arnés de Seguridad	Indefinida	Primer impacto de gravedad	ANSI Z359.1 –

			2007
Línea de Vida	Indefinida	Primer impacto de gravedad	ANSI Z359.1 - 2007
Impermeables PVC	1 mes	Estructura desgarrada	EN ISO 13034:1997

**Elaborado por: El autor**

Con base en los datos obtenidos, podemos proyectar una posible demanda en función a la inversión del mercado y multiplicado por el porcentaje de participación objetivo del mercado (60%), da como resultado \$ 384.300,00. Es decir, este resultado corresponde a las ventas que se tendría en el primer año.

## **6.2. Análisis de la Oferta**

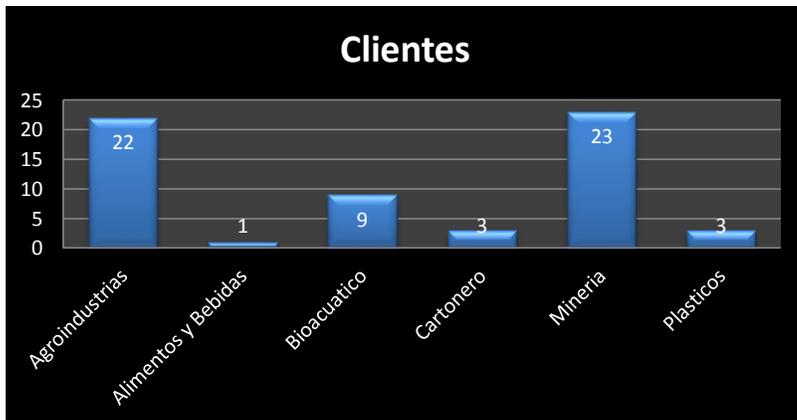
Acerca del mercado actual, existe cuarenta y uno empresas dedicadas a la comercialización y distribución de equipos de seguridad personal a nivel nacional, catalogadas distribuidores masters. Así pues veinte y dos empresas pertenecen a la ciudad de Guayaquil y diecinueve empresas pertenecen a la ciudad de Quito. En la ciudad de Machala se detectó cuatro empresas dedicadas a la sub-distribución, quienes adquieren los equipos a los distribuidores masters, los cuales brindan un descuento funcional en beneficio del sub-distribuidor. Sin embargo, existen cinco distribuidores masters presentes en la ciudad de Machala, quienes poseen la mayor participación en el mercado. A continuación se muestra la participación en el mercado de cada uno:



**Ilustración 3. Participación de Mercado**

### 6.3. Características del Segmento de Mercado

En la provincia de El Oro, según la Cámara de Industrias de Machala (2015), se encuentran afiliadas sesenta y uno empresas de manera voluntarias, en seis ramas, situados en las zonas de Zhumiral, Camilo Ponce Enríquez, Machala, Pasaje y la zona alta de la provincia de El Oro (Piñas, Zaruma, Portovelo). A continuación se detalla:



**Ilustración 4. Clientes de El Oro**

El segmento de mercado tiene como beneficios:

- ✓ Identificar las necesidades de El Oro
- ✓ Focalizar mejor las estrategias de comercialización
- ✓ Optimización de recursos
- ✓ Aumentar la posibilidad de crecer más rápido que la competencia

#### 6.4. Estrategia de Comercialización

##### Alternativa 1

Por lo que se refiere a las estrategias de comercialización, se realizará mediante la vía: B2C. Donde se utilizará el apoyo de pequeños canales de sub-distribución y centros especializados, quienes aportaran a la cobertura del sector. Además de las visitas en forma directa que realizará el técnico en la planificación de sus viajes.

##### Alternativa 2

En el caso de la alternativa 2, se basará en la vía B2B, donde los asesores visitarán de forma directa, dando a conocer al detalle de los productos y servicios que la empresa dispone, sin la necesidad de utilizar canales de cobertura.

En la siguiente figura se da a conocer lo antes mencionado:



Ilustración 5. Modelo de Comercialización

#### 6.4.1. Especificaciones del Producto y Servicio

##### Alternativa 1:

Planificación de visitas: Las visitas serán coordinadas entre el asesor técnico y su gerente comercial. Las cuales se darán con una frecuencia de dos veces al mes y su agenda serán socializadas para su seguimiento en el embudo de ventas. En la planificación deberá incluir un mínimo de visita de seis clientes con su respectivo horario de ingreso-salida y el nombre del contacto visitado. Así como los puntos tratados y los compromisos por ambas partes.

Despachos: Se deberá indicar que los pedidos de la zona serán despachados en un plazo de 72 horas, desde la recepción de la OC y su respectiva liberación por parte del área de crédito.

##### Alternativa 2:

Sucursal: Local alquilado en el tiempo planificado de dimensiones de 93 metros cuadrados, donde 45 metros será destinado para la distribución de oficinas y 48 restantes para almacenamientos de la mercadería.

Inventario: Equipos de protección respiratoria, visual, auditiva, cabeza, corporal, pies y manos.

Vehículo: Hino intercooler de 4 cilindros a turbo diésel con potencial de 130HP

Personal: Experiencia en ventas mínima 1 años, para el caso de ventas se requiere con movilización propia, contable mínimo 1 año, logística 6 meses de experiencia.

Equipos y Muebles de Oficina: Computadoras HP con procesador Intel core 2 y memoria de 4GB, impresoras Epson de impresión de 4 colores, sillas ejecutivas, mesas y archivadores.

Material publicitario: Rotulos, banners y afiches.

**Comentario [J5]:** Verificar cuales son los productos e entregar y definir sus especificaciones. En un caso es visita y el segundo una sucursal

**Comentario [AMJ6]:** listo

#### **6.4.2. Precio del Producto y Servicio**

Para ambas alternativas, serán:

- ✓ Estrategia de fijación de precios bajos momentánea: por penetración total al mercado, con la finalidad de dar a conocer los productos y generar la demanda, pero con el tiempo se irán incrementando hasta llegar a su precio regular.
- ✓ Estrategia de entrega a domicilio: se basará en realizar las entregas en las instalaciones del cliente en 24 horas posterior a la recepción de la orden de compra, para la alternativa 2. En el caso de la primera alternativa, las entregas se realizarán en 72 horas.

#### **6.4.3. Selección del sistema de Distribución**

##### Alternativa 1

- ✓ Distribución al por menor: alianzas con pequeños y grandes almacenes, con lo cual se genera cobertura.

##### Alternativa 2

- ✓ Red de Asesores de Sucursal: Venta de mostrador, visitas y asistencia técnica a clientes finales.

#### **6.4.4. Estrategia de Comunicación**

La estrategia de comunicación para ambas alternativas será de:

- ✓ Marca corporativa: Con el objetivo de fijar en la mente del consumidor la marca de la empresa, el logotipo será de vital importancia para destacar en el mercado y diferenciarse de otras empresas.
- ✓ Eslogan: Se debe captar la atención de los consumidores con un mensaje efectivo, para provocar la acción de compra. Por ello la sugerencia de mayor énfasis en el eslogan actual "Abc S.A." el soporte de la industria ecuatoriana.
- ✓ Rótulos y Banner: Es importante la imagen visual en las instalaciones, para que los potenciales compradores conozcan de la oferta de equipos de protección personal.

## **7. Estudio Técnico**

### **7.1. Descripción del proceso de prestación del servicio**

#### Propuesta 1

En relación a la primera propuesta, el aumento en las frecuencias de las visitas a los clientes, se realizará mediante planificación de citas con clientes de la zona, donde el asesor técnico recolectará información de los requerimientos de los clientes, para luego realizar las mejores sugerencias de los productos, basándose en su experiencia y conocimientos. Así como también deberá presentar el plan de trabajo que posee la empresa, detallando las características, importancia y limitaciones de los equipos de protección personal.

El crecimiento económico que tiene la provincia de El Oro es importante, debido a su variedad de industrias que se asienta a lo largo de la provincia. La comercialización en el rubro de equipos de protección personal es relativamente baja, por lo cual es importante la apertura de un punto de venta de un canal master, que brinde no solo los productos de seguridad personal, sino también servicios complementarios los cuales son actualmente exigidos por la legislación ecuatoriana a través del INEN. Los servicios complementarios, son las capacitaciones del uso y mantenimiento de los equipos, que estarán bajo los siguientes puntos sin ningún costo:

1.- Identificar y comprender los efectos de los Riesgos presentes en el trabajo.

- ✓ Mapeo de riesgos por puesto de trabajo.
- ✓ Selección del correcto equipo de protección personal.
- ✓ Validación del equipo de protección personal.

2.- Capacitar al personal en el correcto uso y mantenimiento del equipo de protección personal.

- ✓ Charlas y talleres de entrenamiento.
- ✓ Train the Trainer.

3.- Concientizar y crear una cultura de seguridad.

- ✓ Campaña “La Seguridad es tu Responsabilidad”

4.- Optimizar la inversión anual de los Equipos de Protección Personal.

- ✓ Pencil Sell (Simulación de compra) y estandarización de equipo de protección personal

Por lo que se refiere a las entregas de pedidos a domicilio, se ganará confianza, por tener un tiempo de respuesta acorde a las necesidades del sector. Esto permitirá mantener los clientes actuales y ganar referencias en las empresas locales. Las marcas de los equipos de protección personal son: Ansell, 3M, Pica, Master, Arseg, Encon.

En el caso del portafolio de equipos de protección personal, se detalla los suministros disponibles para la comercialización en la siguiente tabla con su normativa exigible:

**Tabla 3. Portafolio de Equipos de Seguridad Industrial**

Producto	Normativa
Casco	ANSI Z89.1 2009
Lente de Seguridad	ANSI Z87.1 2010
Protector Auditivo	EN 352-1 -3
Mascaras	NIOSH/MSHA
Filtros	NIOSH/MSHA
Guantes	EN 388
Traje Desechable	EN ISO 13034:1997
Chaleco Refectivo	EN 471
Bota de Seguridad	EN 12568
Ducha y Lava Ojo	ANSI Z358.1
Arnés de Seguridad	ANSI Z359.1 – 2007
Línea de Vida	ANSI Z359.1 – 2007
Impermeables PVC	EN ISO 13034:1997

**Elaborado por: El autor**

## Propuesta 2

En relación con la propuesta de la sucursal en la ciudad de Machala, se podrá captar nuevos clientes en zonas no exploradas, mediante visitas puerta a puerta y ventas de mostrador, con lo cual se ira conociendo la actividad empresarial de los potenciales clientes que se espera satisfacer. El asesor técnico captará la necesidad y motivará al potencial cliente a invertir en equipos de seguridad personal, demostrando sus características y justificando los beneficios al utilizarlo. Las entregas a domicilio serán más efectivas, por disponer de personal nativo de la provincia. Además de la venta de equipos de protección personal, se complementará con capacitaciones a usuarios finales, enfocadas en:

1.- Identificar y comprender los efectos de los Riesgos presentes en el trabajo.

- ✓ Mapeo de riesgos por puesto de trabajo.
- ✓ Selección del correcto equipo de protección personal.
- ✓ Validación del equipo de protección personal.

2.- Capacitar al personal en el correcto uso y mantenimiento del equipo de protección personal.

- ✓ Charlas y talleres de entrenamiento.
- ✓ Train the Trainer.

3.- Concientizar y crear una cultura de seguridad.

- ✓ Campaña “La Seguridad es tu Responsabilidad”

4.- Optimizar la inversión anual de los Equipos de Protección Personal.

- ✓ Pencil Sell (Simulación de compra) y estandarización de equipo de protección personal

En el caso del portafolio de equipos de protección personal, se detalla los suministros disponibles para la comercialización en la siguiente tabla con la normativa vigente:

**Tabla 4. Portafolio de Equipos de Seguridad Industrial**

<b>Producto</b>	<b>Normativa</b>
Casco	ANSI Z89.1 2009
Lente de Seguridad	ANSI Z87.1 2010
Protector Auditivo	EN 352-1 -3
Mascaras	NIOSH/MSHA
Filtros	NIOSH/MSHA
Guantes	EN 388
Traje Desechable	EN ISO 13034:1997
Chaleco Refectivo	EN 471
Bota de Seguridad	EN 12568
Ducha y Lava Ojo	ANSI Z358.1
Arnés de Seguridad	ANSI Z359.1 – 2007
Línea de Vida	ANSI Z359.1 – 2007
Impermeables PVC	EN ISO 13034:1997

**Elaborado por: El autor**

## 7.2. Tamaño del Proyecto

### Propuesta 1

Por lo que se refiere al tamaño del proyecto de la primera propuesta, a continuación se muestra las unidades de ventas al mes:

**Tabla 5. Tamaño del Proyecto**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>CANTIDADES</b>
<b>ABS S.A.</b>	
<b>1110 TAPON DE ESPUMA C/CORDON</b>	<b>7</b>
HEARING PROTECTION	7
<b>11356-00000 LENTE CLARO LIGHT VISION</b>	<b>21</b>
Eye Protection	21
<b>11544 LENTE VIRTUA SPORT AMBAR</b>	<b>24</b>
Eye Protection	24
<b>11555 LENTE METALIKS BRONZE</b>	<b>4</b>
Eye Protection	4
<b>11818 - LENTE VIRTUA AP CLARA A/F</b>	<b>0</b>
Eye Protection	0
<b>12265 LENTE PRIVO CLARA</b>	<b>3</b>
Eye Protection	3
<b>12266 LENTE PRIVO OSCURA</b>	<b>1</b>
Eye Protection	1
<b>1271 TAPONES SILICON C / CORDON Y CAJA</b>	<b>64</b>
HEARING PROTECTION	64
<b>14459-00000-20 LENTE NASSAU RAVE BLACK/3</b>	<b>5</b>
Eye Protection	5
<b>16617-00000 DUST GOGGLEGEAR W/STRAP</b>	<b>2</b>
Eye Protection	2
<b>2071 DISCO POLVO / NEBLINA</b>	<b>121</b>
REUSABLE RESPIRATORS	121
<b>2091 FILTRO PARA POLVO/ N/ H</b>	<b>100</b>
REUSABLE RESPIRATORS	100
<b>2097 FILTRO POLVO TOXICO/ N/ H/OZ</b>	<b>1260</b>
REUSABLE RESPIRATORS	1260
<b>2111 CORREA POSICIONAMIENTO</b>	<b>12</b>
FALL PROTECTION	12
<b>312-1250 TAPON EARSOFT YELLOW S/CORD.</b>	<b>1574</b>

HEARING PROTECTION	1574
<b>4510 TRAJE 3M TIPO 5/6 BLANCO TALLA L</b>	<b>168</b>
PROTECTIVE COVERALLS	168
<b>4510 TRAJE 3M TIPO 5/6 BLANCO TALLA XL</b>	<b>110</b>
PROTECTIVE COVERALLS	110
<b>4510 TRAJE 3M TIPO 5/6 BLANCO TALLA M</b>	<b>138</b>
PROTECTIVE COVERALLS	138
<b>4530 TRAJE 3M AZUL TALLA M</b>	<b>10</b>
PROTECTIVE COVERALLS	10
<b>4530 TRAJE 3M AZUL TALLA XL</b>	<b>7</b>
PROTECTIVE COVERALLS	7
<b>4540+ TRAJE DE SEGURIDAD 3M TALLA L</b>	<b>35</b>
PROTECTIVE COVERALLS	35
<b>4540+ TRAJE DE SEGURIDAD 3M TALLA XL</b>	<b>54</b>
PROTECTIVE COVERALLS	54
<b>501 RETENEDOR DE PREFILTRO</b>	<b>2340</b>
REUSABLE RESPIRATORS	2340
<b>502 ADAPTADOR DE DISCO</b>	<b>100</b>
REUSABLE RESPIRATORS	100
<b>5N11 PREFILTRO</b>	<b>2930</b>
REUSABLE RESPIRATORS	2930
<b>5P71 PREFILTRO</b>	<b>50</b>
REUSABLE RESPIRATORS	50
<b>6001 FILTRO PARA VAPORES ORGANICOS</b>	<b>317</b>
REUSABLE RESPIRATORS	317
<b>6002 FILTRO GASES ACIDOS</b>	<b>2</b>
REUSABLE RESPIRATORS	2
<b>6003 FILTRO PARA VAPORES Y GASES</b>	<b>2956</b>
REUSABLE RESPIRATORS	2956
<b>6004 FILTRO PARA AMONIACO</b>	<b>27</b>
REUSABLE RESPIRATORS	27
<b>6005 FILTRO VAPORES ORGANICOS/FORM</b>	<b>18</b>
REUSABLE RESPIRATORS	18
<b>6006 FILTRO UNIVERSAL</b>	<b>85</b>
REUSABLE RESPIRATORS	85
<b>6200 RESPIRADOR/ MASCARA MEDIA CARA 3M</b>	<b>2918</b>
REUSABLE RESPIRATORS	2918
<b>6281B ARNES PARA MASCARILLA 6200</b>	<b>243</b>
REUSABLE RESPIRATORS	243
<b>6502QL RESPIRADOR DE MEDIA CARA TALLA M</b>	<b>1</b>
REUSABLE RESPIRATORS	1

<b>6800S MASCARA FULL FACE</b>	<b>42</b>
REUSABLE RESPIRATORS	42
<b>6885 PROTECTOR VISOR / MASCARA 6800</b>	<b>50</b>
REUSABLE RESPIRATORS	50
<b>6889 VALVULA EXHALACION 6000</b>	<b>44</b>
REUSABLE RESPIRATORS	44
<b>6894 COPA NASAL PARA 6800</b>	<b>15</b>
REUSABLE RESPIRATORS	15
<b>6897 ARNE PARA 6800</b>	<b>28</b>
REUSABLE RESPIRATORS	28
<b>7093 FILTRO P100 POLVO / NEBLINA / AE</b>	<b>464</b>
REUSABLE RESPIRATORS	464
<b>7282 VALVULA INHALACION</b>	<b>30</b>
REUSABLE RESPIRATORS	30
<b>7502 MASCARA MEDIA DROP DOWN</b>	<b>135</b>
REUSABLE RESPIRATORS	135
<b>7581 ARNE PARA 7502</b>	<b>4</b>
REUSABLE RESPIRATORS	4
<b>7583 VALVULA DE EXHALACION</b>	<b>14</b>
REUSABLE RESPIRATORS	14
<b>7586 CARTRIDGE / FILTER HOLDER</b>	<b>40</b>
REUSABLE RESPIRATORS	40
<b>7800S MASCARA FULL FACE M</b>	<b>1</b>
REUSABLE RESPIRATORS	1
<b>7882 Valvula de Inhalacion</b>	<b>10</b>
REUSABLE RESPIRATORS	10
<b>7893S ARNE PARA MASCARA 7800</b>	<b>14</b>
REUSABLE RESPIRATORS	14
<b>8210 MASCARILLA POLVO Y NEBLINA</b>	<b>35313</b>
Disposable Respirator	35313
<b>8210V MASCARILLA POLVO /NEBLINA VALVULA</b>	<b>671</b>
Disposable Respirator	671
<b>8247 MASCARILLA P/N/H/VO</b>	<b>1484</b>
Disposable Respirator	1484
<b>8511 MASCARILLA N95 P/N VALVULADO</b>	<b>540</b>
Disposable Respirator	540
<b>8514 MASCARILLA P/N/H/VO/OZ VALV.</b>	<b>90</b>
Disposable Respirator	90
<b>8577 MASCARILLA VAPORES ORGANICOS P95</b>	<b>230</b>
Disposable Respirator	230
<b>8912 SILVER FABRIC 25.4 MM X 100 MTS</b>	<b>30</b>

PSM REFLECTIVE MATLS	30
<b>8912 SILVER FABRIC 50.8 MM X 100 MTS</b>	<b>62</b>
PSM REFLECTIVE MATLS	62
<b>9210+AURA RESPIRADOR LIBRE/MANTEN N95</b>	<b>680</b>
HEAD & FACE PROTECTION	680
<b>H10P3E OREJERA PELTOR OPTIME 105 P/CASCO</b>	<b>10</b>
HEARING PROTECTION	10
<b>H510A OREJERA PELTOR TIPO DIADEMA</b>	<b>100</b>
HEARING PROTECTION	100
<b>H510P3E OREJERA PELTOR ADAPTA A CASCO</b>	<b>81</b>
HEARING PROTECTION	81
<b>H520A OREJERA PELTOR TIPO DIADEMA</b>	<b>10</b>
HEARING PROTECTION	10
<b>H540A OREJERA PELTOR TIPO DIADEMA</b>	<b>74</b>
HEARING PROTECTION	74
<b>H540P3E OREJERA PELTOR ADAPTA A CASCO</b>	<b>106</b>
HEARING PROTECTION	106
<b>H-701P CASCO BLANCO SUSPENSION STD</b>	<b>57</b>
HEAD & FACE PROTECTION	57
<b>H-705P CASCO ROJO SUSPENSION STD</b>	<b>9</b>
HEAD & FACE PROTECTION	9
<b>H9A OREJERA OPTIME 98 PELTOR 25DB</b>	<b>4</b>
HEARING PROTECTION	4
<b>H9P3E OREJERA PARA CASCO 23DB PELTOR</b>	<b>163</b>
HEARING PROTECTION	163
<b>HP156 PANO ALTO RENDI 43.2CM X 48.3CM</b>	<b>1000</b>
TRACTION AND MATTING	1000
<b>HY10 HYGIENE KIT/H10 MODELS (HY54)</b>	<b>88</b>
HEARING PROTECTION	88
<b>HY3 KIT REPUESTO HY52</b>	<b>73</b>
HEARING PROTECTION	73
<b>I-604 LENTE 3M OSCURO IM604000011</b>	<b>1</b>
Eye Protection	1
<b>IJ-405 LENTE OSCURO DE VISIT 3M IM0405</b>	<b>2</b>
Eye Protection	2
<b>T-270 CORDONES 20.3CM X 3M - UNIDAD</b>	<b>4</b>
TRACTION AND MATTING	4
<b>T-4 MINICORDONES 7.6CM X 1.22M</b>	<b>37</b>
TRACTION AND MATTING	37
<b>TAPON REUTILIZABLE ULTRAFIT SC -NORMA EN</b>	<b>1355</b>
HEARING PROTECTION	1355

<b>X4P3E OREJERA PELTOR ADAPTABLE A CASCO</b>	<b>60</b>
HEARING PROTECTION	60
<b>Total general</b>	<b>58932</b>

**Elaborado por: El autor**

La inversión será mediante recurso económico propio. Con relación al equipamiento en oficina, no se realizará inversión, debido a que ya se dispone. El equipo de proyecto estará conformado por ocho personas de diferentes áreas. Las ventas proyectadas ascenderán a \$ 384.300,00 en productos como: Cascos, Lentes, Tapones, Orejeras, Filtros, Mascaras, Trajes, Chalecos, Botas, Guantes. Las visitas al sector se realizarán dos veces al mes, elaborando una agenda de visitas de tres días. En donde se mantendrá contacto directo con los clientes actuales y búsqueda de nuevos clientes en las zonas de Zhumiral, Ponce Enríquez, Machala, Pasaje, Piñas, Portovelo y Zaruma.

## Propuesta 2

Con relación al tamaño de la segunda propuesta, el proyecto influye en las áreas: Comercial, Logística, Crédito y Cobranzas, Caja, Legal, Contabilidad, Sistemas, Financiero, Marketing, Auditoria y Compras. En la siguiente tabla se detalla el tamaño del proyecto en función a las variables que intervienen en el mismo:

**Tabla 6. Tamaño del Proyecto**

<b>Etiquetas de fila</b>	<b>CANTIDADES</b>
<b>ABS S.A.</b>	
<b>1110 TAPON DE ESPUMA C/CORDON</b>	<b>7</b>
HEARING PROTECTION	7
<b>11356-00000 LENTE CLARO LIGHT VISION</b>	<b>21</b>
Eye Protection	21
<b>11544 LENTE VIRTUA SPORT AMBAR</b>	<b>24</b>
Eye Protection	24
<b>11555 LENTE METALIKS BRONZE</b>	<b>4</b>
Eye Protection	4
<b>11818 - LENTE VIRTUA AP CLARA A/F</b>	<b>0</b>
Eye Protection	0
<b>12265 LENTE PRIVO CLARA</b>	<b>3</b>
Eye Protection	3
<b>12266 LENTE PRIVO OSCURA</b>	<b>1</b>
Eye Protection	1
<b>1271 TAPONES SILICON C / CORDON Y CAJA</b>	<b>64</b>
HEARING PROTECTION	64
<b>14459-00000-20 LENTE NASSAU RAVE BLACK/3</b>	<b>5</b>
Eye Protection	5
<b>16617-00000 DUST GOGGLEGEAR W/STRAP</b>	<b>2</b>
Eye Protection	2
<b>2071 DISCO POLVO / NEBLINA</b>	<b>121</b>
REUSABLE RESPIRATORS	121
<b>2091 FILTRO PARA POLVO/ N/ H</b>	<b>100</b>
REUSABLE RESPIRATORS	100
<b>2097 FILTRO POLVO TOXICO/ N/ H/OZ</b>	<b>1260</b>
REUSABLE RESPIRATORS	1260
<b>2111 CORREA POSICIONAMIENTO</b>	<b>12</b>
FALL PROTECTION	12
<b>312-1250 TAPON EARSOFT YELLOW S/CORD.</b>	<b>1574</b>
HEARING PROTECTION	1574

<b>4510 TRAJE 3M TIPO 5/6 BLANCO TALLA L</b>	<b>168</b>
PROTECTIVE COVERALLS	168
<b>4510 TRAJE 3M TIPO 5/6 BLANCO TALLA XL</b>	<b>110</b>
PROTECTIVE COVERALLS	110
<b>4510 TRAJE 3M TIPO 5/6 BLANCO TALLA M</b>	<b>138</b>
PROTECTIVE COVERALLS	138
<b>4530 TRAJE 3M AZUL TALLA M</b>	<b>10</b>
PROTECTIVE COVERALLS	10
<b>4530 TRAJE 3M AZUL TALLA XL</b>	<b>7</b>
PROTECTIVE COVERALLS	7
<b>4540+ TRAJE DE SEGURIDAD 3M TALLA L</b>	<b>35</b>
PROTECTIVE COVERALLS	35
<b>4540+ TRAJE DE SEGURIDAD 3M TALLA XL</b>	<b>54</b>
PROTECTIVE COVERALLS	54
<b>501 RETENEDOR DE PREFILTRO</b>	<b>2340</b>
REUSABLE RESPIRATORS	2340
<b>502 ADAPTADOR DE DISCO</b>	<b>100</b>
REUSABLE RESPIRATORS	100
<b>5N11 PREFILTRO</b>	<b>2930</b>
REUSABLE RESPIRATORS	2930
<b>5P71 PREFILTRO</b>	<b>50</b>
REUSABLE RESPIRATORS	50
<b>6001 FILTRO PARA VAPORES ORGANICOS</b>	<b>317</b>
REUSABLE RESPIRATORS	317
<b>6002 FILTRO GASES ACIDOS</b>	<b>2</b>
REUSABLE RESPIRATORS	2
<b>6003 FILTRO PARA VAPORES Y GASES</b>	<b>2956</b>
REUSABLE RESPIRATORS	2956
<b>6004 FILTRO PARA AMONIACO</b>	<b>27</b>
REUSABLE RESPIRATORS	27
<b>6005 FILTRO VAPORES ORGANICOS/FORM</b>	<b>18</b>
REUSABLE RESPIRATORS	18
<b>6006 FILTRO UNIVERSAL</b>	<b>85</b>
REUSABLE RESPIRATORS	85
<b>6200 RESPIRADOR/ MASCARA MEDIA CARA 3M</b>	<b>2918</b>
REUSABLE RESPIRATORS	2918
<b>6281B ARNES PARA MASCARILLA 6200</b>	<b>243</b>
REUSABLE RESPIRATORS	243
<b>6502QL RESPIRADOR DE MEDIA CARA TALLA M</b>	<b>1</b>
REUSABLE RESPIRATORS	1
<b>6800S MASCARA FULL FACE</b>	<b>42</b>

REUSABLE RESPIRATORS	42
<b>6885 PROTECTOR VISOR / MASCARA 6800</b>	<b>50</b>
REUSABLE RESPIRATORS	50
<b>6889 VALVULA EXHALACION 6000</b>	<b>44</b>
REUSABLE RESPIRATORS	44
<b>6894 COPA NASAL PARA 6800</b>	<b>15</b>
REUSABLE RESPIRATORS	15
<b>6897 ARNE PARA 6800</b>	<b>28</b>
REUSABLE RESPIRATORS	28
<b>7093 FILTRO P100 POLVO / NEBLINA / AE</b>	<b>464</b>
REUSABLE RESPIRATORS	464
<b>7282 VALVULA INHALACION</b>	<b>30</b>
REUSABLE RESPIRATORS	30
<b>7502 MASCARA MEDIA DROP DOWN</b>	<b>135</b>
REUSABLE RESPIRATORS	135
<b>7581 ARNE PARA 7502</b>	<b>4</b>
REUSABLE RESPIRATORS	4
<b>7583 VALVULA DE EXHALACION</b>	<b>14</b>
REUSABLE RESPIRATORS	14
<b>7586 CARTRIDGE / FILTER HOLDER</b>	<b>40</b>
REUSABLE RESPIRATORS	40
<b>7800S MASCARA FULL FACE M</b>	<b>1</b>
REUSABLE RESPIRATORS	1
<b>7882 Valvula de Inhalacion</b>	<b>10</b>
REUSABLE RESPIRATORS	10
<b>7893S ARNE PARA MASCARA 7800</b>	<b>14</b>
REUSABLE RESPIRATORS	14
<b>8210 MASCARILLA POLVO Y NEBLINA</b>	<b>35313</b>
Disposable Respirator	35313
<b>8210V MASCARILLA POLVO /NEBLINA VALVULA</b>	<b>671</b>
Disposable Respirator	671
<b>8247 MASCARILLA P/N/H/VO</b>	<b>1484</b>
Disposable Respirator	1484
<b>8511 MASCARILLA N95 P/N VALVULADO</b>	<b>540</b>
Disposable Respirator	540
<b>8514 MASCARILLA P/N/H/VO/OZ VALV.</b>	<b>90</b>
Disposable Respirator	90
<b>8577 MASCARILLA VAPORES ORGANICOS P95</b>	<b>230</b>
Disposable Respirator	230
<b>8912 SILVER FABRIC 25.4 MM X 100 MTS</b>	<b>30</b>
PSM REFLECTIVE MATLS	30

<b>8912 SILVER FABRIC 50.8 MM X 100 MTS</b>	<b>62</b>
PSM REFLECTIVE MATLS	62
<b>9210+AURA RESPIRADOR LIBRE/MANTEN N95</b>	<b>680</b>
HEAD & FACE PROTECTION	680
<b>H10P3E OREJERA PELTOR OPTIME 105 P/CASCO</b>	<b>10</b>
HEARING PROTECTION	10
<b>H510A OREJERA PELTOR TIPO DIADEMA</b>	<b>100</b>
HEARING PROTECTION	100
<b>H510P3E OREJERA PELTOR ADAPTA A CASCO</b>	<b>81</b>
HEARING PROTECTION	81
<b>H520A OREJERA PELTOR TIPO DIADEMA</b>	<b>10</b>
HEARING PROTECTION	10
<b>H540A OREJERA PELTOR TIPO DIADEMA</b>	<b>74</b>
HEARING PROTECTION	74
<b>H540P3E OREJERA PELTOR ADAPTA A CASCO</b>	<b>106</b>
HEARING PROTECTION	106
<b>H-701P CASCO BLANCO SUSPENSION STD</b>	<b>57</b>
HEAD & FACE PROTECTION	57
<b>H-705P CASCO ROJO SUSPENSION STD</b>	<b>9</b>
HEAD & FACE PROTECTION	9
<b>H9A OREJERA OPTIME 98 PELTOR 25DB</b>	<b>4</b>
HEARING PROTECTION	4
<b>H9P3E OREJERA PARA CASCO 23DB PELTOR</b>	<b>163</b>
HEARING PROTECTION	163
<b>HP156 PANO ALTO RENDI 43.2CM X 48.3CM</b>	<b>1000</b>
TRACTION AND MATTING	1000
<b>HY10 HYGIENE KIT/H10 MODELS (HY54)</b>	<b>88</b>
HEARING PROTECTION	88
<b>HY3 KIT REPUESTO HY52</b>	<b>73</b>
HEARING PROTECTION	73
<b>I-604 LENTE 3M OSCURO IM604000011</b>	<b>1</b>
Eye Protection	1
<b>IJ-405 LENTE OSCURO DE VISIT 3M IM0405</b>	<b>2</b>
Eye Protection	2
<b>T-270 CORDONES 20.3CM X 3M - UNIDAD</b>	<b>4</b>
TRACTION AND MATTING	4
<b>T-4 MINICORDONES 7.6CM X 1.22M</b>	<b>37</b>
TRACTION AND MATTING	37
<b>TAPON REUTILIZABLE ULTRAFIT SC -NORMA EN</b>	<b>1355</b>
HEARING PROTECTION	1355
<b>X4P3E OREJERA PELTOR ADAPTABLE A CASCO</b>	<b>60</b>

HEARING PROTECTION	60
<b>Total general</b>	<b>58932</b>

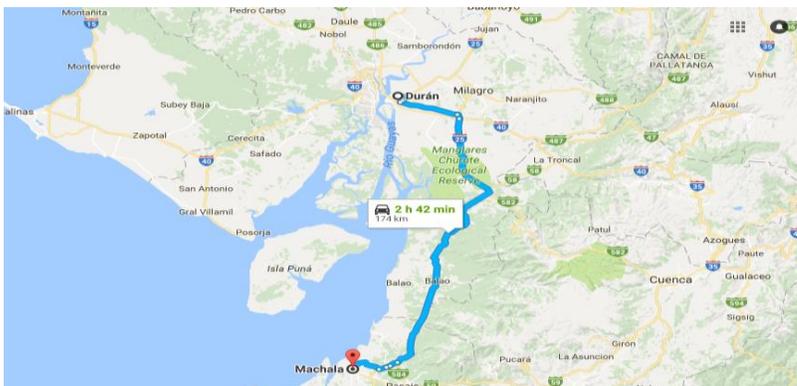
**Elaborado por: El autor**

La inversión será mediante préstamo en el sistema bancario del país. Con relación al equipamiento en oficina, se realizará la inversión para el correcto amueblamiento de la nueva oficina. El equipo de proyecto estará conformado por diez personas de diferentes áreas. Las ventas ascenderán aproximadamente en \$ 384.300,00 en productos como: Cascos, Lentes, Tapones, Orejeras, Filtros, Mascaras, Trajes, Chalecos, Botas, Guantes. Las visitas se realizarán de manera diarias al sector, planificando una agenda de visitas, con la finalidad que los asesores den a conocer los productos y servicios que comercializa la empresa. Además estarán en búsqueda constante de nuevos clientes en todos los sectores de Zhumiral, Ponce Enríquez, Machala, Pasaje, Piñas, Portovelo y Zaruma y las entregas se planificarán en el mismo día que son ingresados.

### 7.3. Localización del Proyecto

#### Propuesta 1

Con respecto a la ubicación de la primera propuesta, la bodega central de la empresa, se encuentra ubicada en el Km. 5.5 vía Duran-Tambo. Es decir a 174 km de distancia de la ciudad de Machala, desde donde se coordinará las entregas de la zona de El Oro los días martes y jueves de cada semana. Por ello, los pedidos deberán ser ingresados 24 horas antes, para gestionar su respectiva preparación y embalaje. En la siguiente figura se muestra la vía hasta la ciudad de Machala.



**Ilustración 6. Distancia Guayaquil - Machala**

## Propuesta 2

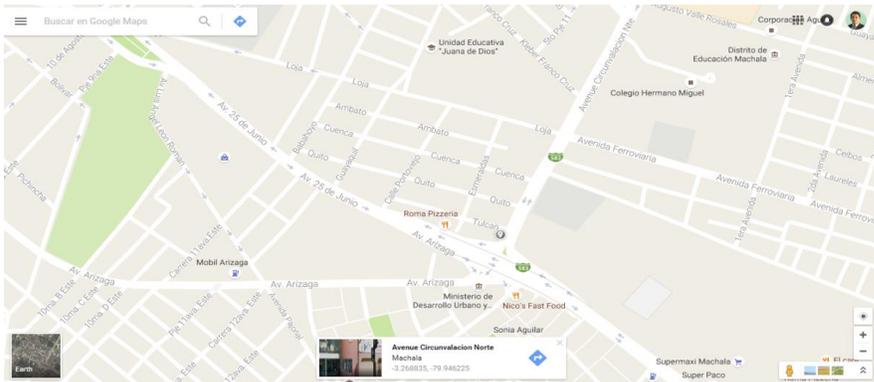
Por lo que se refiere a la ubicación de la oficina en Machala, se analiza varios factores como: Cercanía a los clientes objetivos, Facilidad de vías de acceso desde las instalaciones de la empresa y Costo de Alquiler. En la siguiente tabla se detalla la ponderación bajo los factores antes mencionados:

**Tabla 7. Ponderación de Localización**

Descripción	Ponderación	Sector		
		Centro	Sur	Norte
Cercanía de los clientes objetivos	1 – 10	9	5	7
Facilidad de vías de acceso	1 – 10	5	5	10
Costo de Alquiler	1 – 10	3	7	10
<b>Total</b>		<b>17</b>	<b>17</b>	<b>27</b>

Elaborado por: El autor

El sector con mejor ponderación es al norte de la ciudad de Machala, específicamente en las calles Edgar Cordova Polo (Circunvalación norte), punto adecuado para tomar las distintas vías de acceso de la ciudad, con un bajo costo por concepto de alquiler. A continuación se presenta la ubicación de la oficina:



**Ilustración 7. ubicación de la Oficina**

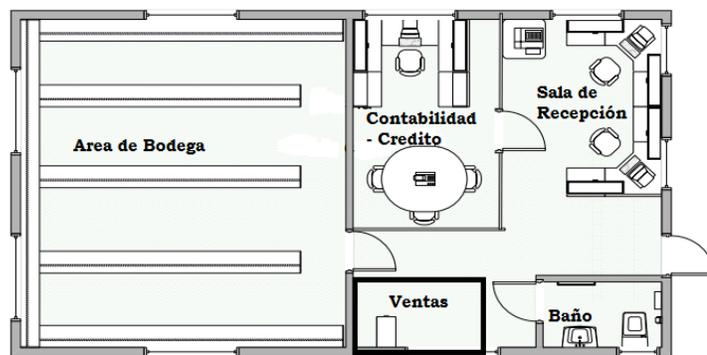
#### **7.4. Distribución de la Oficina**

##### Propuesta 1

En relación con la primera propuesta, ya se dispone de oficinas. Por lo cual no conlleva a realizar ninguna adecuación.

### Propuesta 2

Con respecto a la segunda propuesta, las instalaciones tendrán un espacio para oficinas de 45 metros cuadrados, distribuidos en: sala de recepción, baño, área de venta, oficina de contabilidad/cobranzas. Para bodega el área será de 48 metros cuadrados. A continuación se presenta la distribución de la oficina y bodega:



**Ilustración 8. Distribución de Oficina**

### **7.5. Inversiones de Equipamiento**

#### Propuesta 1

Con relación a la primera propuesta ya se dispone de oficinas. Por lo cual no conlleva a realizar ninguna adecuación ni adquisición.

## Propuesta 2

Con respecto a la segunda propuesta, se detalla la inversión a requerir por concepto de equipamiento de la oficina en la siguiente tabla:

**Tabla 8. Inversión por Equipamiento**

Muebles y Equipos de Oficina	\$ 2.300,00
Equipos de Computo	\$ 3.850,00
Vehículo	\$ 33.550,00
Gastos de Instalación	\$ 7.730,00
<b>Total</b>	<b>\$ 47.430,00</b>

Elaborado por: El autor

## 7.6. Inversiones de Capital de Trabajo

### Propuesta 1

En relación a la inversión de capital para la primera propuesta, se detalla en la siguiente tabla el aporte de la empresa para el primer trimestre de operación:

**Tabla 9. Capital de Trabajo 1**

<b>Capital de Trabajo</b>	<b>\$20.000</b>
---------------------------	-----------------

Elaborado por: El autor

### Propuesta 2

Con respecto a la inversión de capital para la segunda propuesta, se detalla en la siguiente tabla los activos corrientes descontando los pasivos corrientes:

**Tabla 10. Capital de Trabajo 2**

<b>Capital de Trabajo</b>	<b>\$ 33.280,00</b>
---------------------------	---------------------

Elaborado por: El autor

## 7.7. Estudio Ambiental

### 7.7.1. Descripción de interacciones ecológicas o ambientales clave

#### Propuesta 1

Con relación a la primera propuesta, al incrementar los viajes del asesor técnico y los despachos a la provincia de El Oro, interacciona con el aire-ambiente y el consumo de los recursos (hidrocarburos). Además se incrementa el consumo de alimentos, víveres y hospedaje.

#### Propuesta 2

Con respecto a la segunda propuesta del proyecto, se incrementa el consumo de suministros, muebles y equipos de oficina y a su vez se genera más residuos sólidos.

**Comentario [VI7]:** Su definición de Capital de Trabajo= Activo corriente-Pasivo Corriente es una definición financiera. En un Caso de Negocio el Capital de Trabajo se refiere a parte de la inyección inicial de inversión para poner en marcha un proyecto considerando que al inicio no es asuto-sostenible.

Por ejemplo: El inversionista debe aportar con capital de trabajo equivalente a 2 meses de sueldos y compra de materia prima.

**Comentario [AMJ8]:** listo

### **7.7.2. Identificación de posibles impactos**

#### Propuesta 1

En relación a la primera propuesta, los posibles impactos ambientales son:

- ✓ Mayor consumo de alimentos.
- ✓ Mayor consumo de combustible.
- ✓ Mayor uso de lubricantes, filtros, llantas.
- ✓ Mayor generación de gases de efecto invernadero (vehículos).

#### Propuesta 2

Con relación a la segunda propuesta, los posibles impactos ambientales son:

- ✓ Aumento en el consumo de energía, agua.
- ✓ Generación de residuos sólidos.
- ✓ Generación de gases de efecto invernadero (vehículo y aires acondicionados)
- ✓ Uso de lubricantes, filtros, llantas.
- ✓ Consumo de alimentos.
- ✓ Consumo de combustible.
- ✓ Generación de puestos de trabajo.
- ✓ Aporte al crecimiento de la economía local, debido a la inversión por concepto de alquiler de oficinas y bodega.

### **7.7.3. Plan de manejo ambiental**

Por lo que se refiera al plan de manejo ambiental, la empresa cuenta ya dispone de un plan ambiental, según lo estipulado en los cuerpos legales emitidos por el ministerio del ambiente. Es decir, no se incurre en el desembolso de dinero por concepto de elaboración de plan de manejo ambiental. A continuación se detalla el PMA actual:

**Tabla 11. Plan de Manejo Ambiental**

<b>Plan de prevención y mitigación de impactos</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Frecuencia</b>
Almacenamiento adecuados de los productos a comercializar	Promotor		Permanente
Señalética en las áreas de trabajo	Promotor		Anual
Los lugares de trabajo deben contar con extintores y recargas de acuerdo a la necesidad	Promotor		Periódico
<b>Plan de manejo de desechos</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Frecuencia</b>
Adecuación del área para el almacenamiento temporal de residuos	Promotor		Al inicio del proyecto
Separación de desechos generados	Promotor		Permanente

Adquisición de recipientes rotulados para segmentación de desechos comunes generados	Promotor		Al inicio del proyecto
<b>Plan de seguridad y salud ocupacional</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Frecuencia</b>
Identificar los EPP requeridos	Promotor		Permanente
Instrucción sobre correcta utilización de EPP al personal	Promotor		Permanente
<b>Plan de contingencias</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Frecuencia</b>
Elaborar un plan de emergencias y contingencia	Promotor		Permanente
Adiestramiento sobre el plan de emergencias y contingencias	Promotor		Permanente
<b>Plan de monitoreo control y seguimiento</b>			
<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Frecuencia</b>

Verificar el cumplimiento de las medidas planteados en el plan de manejo ambiental	Técnico Responsable		Permanente
Mantener registros de los controles ambientales efectuados	Técnico Responsable		Permanente
Plan de relaciones comunitarias			
<b>Actividad</b>	<b>Responsable</b>	<b>Presupuesto</b>	<b>Frecuencia</b>
Socialización del PMA con la comunidad aledaña	Técnico Responsable		Semestral
Otorgar plazas de trabajo a la comunidad en las actividades que realiza la empresa	Promotor		Anual

Elaborado por: El autor

## 7.8. Estudio Legal

### 7.8.1. Aspectos fiscales a considerar

#### Propuesta 1

En relación a la primera propuesta, la empresa ya paga todos los impuestos y tasas requeridas para el funcionamiento del negocio.

#### Propuesta 2

Con respecto a la segunda propuesta, los aspectos fiscales a considerar son:

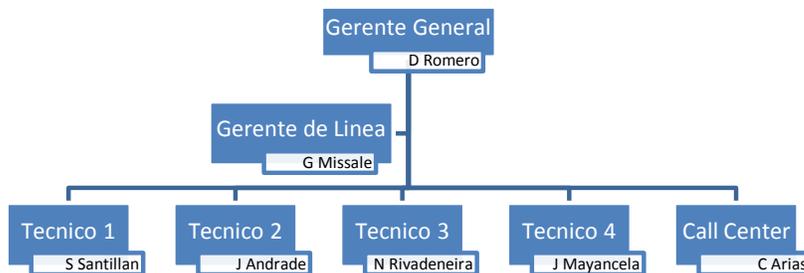
- ✓ Permiso de uso de suelo
- ✓ Permiso de funcionamiento
- ✓ Permiso del cuerpo de bomberos
- ✓ Patente municipal
- ✓ Tasa de hanilitacion

## 8. Estudio Organizacional

### 8.1. Estructura Organizacional del proyecto

#### Propuesta 1

En relación a la primera propuesta, no se considera el aumento de personal, debido a que se posee el recurso necesario. A continuación se presenta la estructura organizacional que se mantendría.



**Ilustración 9. Estructura Organizacional del Proyecto**

**Comentario [VI9]:** Permisos municipales? Permisos de funcionamiento?

**Comentario [AMJ10]:** listo

Propuesta 2

Con respecto a la segunda propuesta, se requiere el siguiente esquema organizacional:

**Comentario [VI11]:** No se refiere al equipo del proyecto, se refiere al esquema organizacional que necesita esta alternativa cuando Ud cierre el proyecto y este entre en Producción.

Equipo de Proyecto no es la misma estructura organizacional necesaria para poner a Producir la propuesta

**Comentario [AMJ12]:** listo

**Comentario [VI13]:** NO VEO LA ESTRUCTURA. LA OLVIDO

**Comentario [J14]:** listo



Ilustración 10. Esquema Organizacional

## **8.2. Impacto sobre la estructura organizacional actual**

### Propuesta 1

En relación a la primera propuesta de aumentar las visitas y la frecuencia de los despachos, no tiene impactos en la estructura organizacional, debido a que se cuenta con el personal necesario para aumentar las frecuencias de visitas y entregas. Se deberá realizar ajustes, para dar flexibilidad en la ruta requerida.

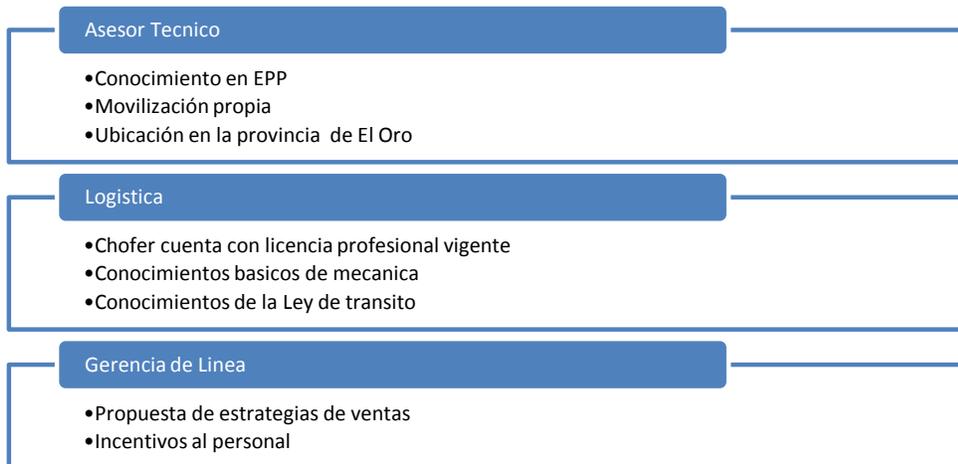
### Propuesta 2

Con respecto a la propuesta de apertura de sucursal, se tiene que planificar las horas destinadas para actividades del proyecto. Esto se debe a que serán soportes pertenecientes a otras áreas de la organización, las cuales tienen las responsabilidades de su cargo actual, por lo cual se tiene que evaluar la carga laboral versus el aporte requerido para el proyecto.

## **8.3. Perfiles y roles requeridos**

### Propuesta 1

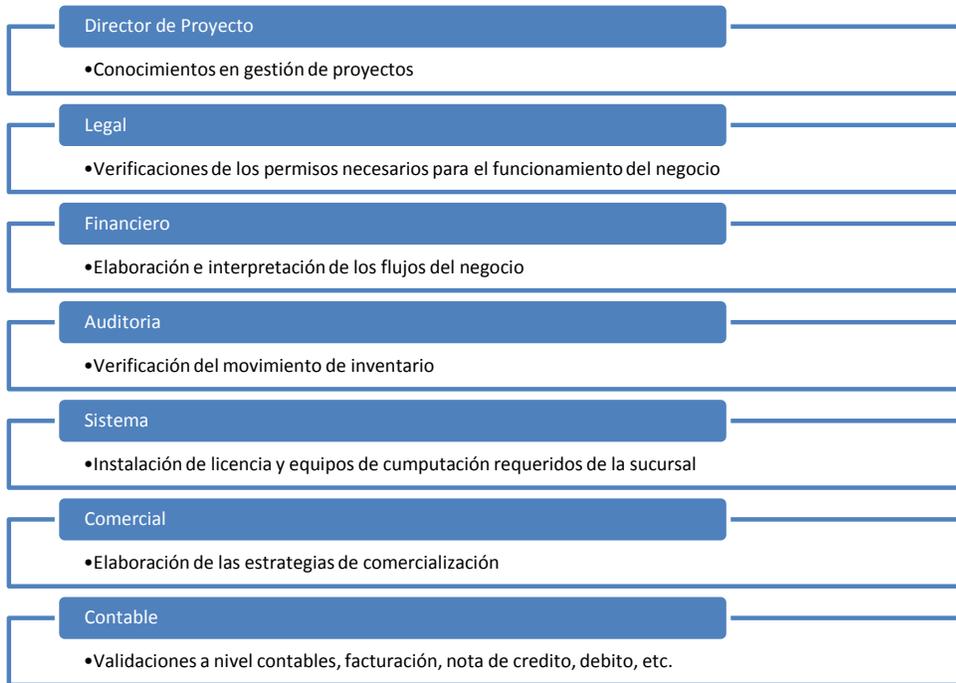
En relación a la propuesta de aumentar frecuencias de visitas y despachos, el perfil actual se lo detalla a continuación:



**Ilustración 11. Perfiles Requeridos**

## Propuesta 2

Con respecto a la propuesta de apertura de sucursal, el perfil requerido para el proyecto es:



**Ilustración 12. Perfiles Requeridos**

### **8.4. Método de gestión del cambio**

El siguiente punto es el método de gestión del cambio, el cual estará dado bajo los siguientes puntos:

#### Propuesta 1

En esta propuesta no existirán capacitaciones al personal de ventas, puesto que ya cuentan con antigüedad en la compañía. En el caso de los proveedores, no existirán cambios del lugar de entregas de pedidos. La información que se brindará es una previsión de compras de los productos a comprar con fechas de abastecimientos, para evitar retrasos en los despachos de pedidos a las cuentas finales. En las visitas realizadas a los clientes actuales, se comunicará que la frecuencia de visitas se realizará será de dos veces al mes.

**Comentario [VI15]:** No se refiere a como se manejará una Orden de Cambio!!

Se refiere a como el caso de Negocio propone gestionar la cultura y el cambio una vez que el proyecto entre en Producción. Por ejemplo: capacitar a los vendedores sabiendo que ahora tienen otra sucursal, comunicar a los clientes actuales, a los proveedores actuales

**Comentario [AMJ16]:** listo

## Propuesta 2

En esta propuesta se capacitará al personal de ventas en los equipos de seguridad industrial, basado en el método de los 4 pasos: Identificación, Afectación, Control y Mantenimiento.

Se comunicará a los clientes actuales de la zona mediante correos electrónicos, trípticos y volantes, sobre la apertura de la nueva sucursal y nuevas rutas y horarios de entregas. Así como informar a los proveedores de la compañía de la nueva sucursal, con el objetivo de dar mayor respaldo a la empresa y se brindará es una previsión de compras de los productos a comprar con fechas de abastecimientos, para evitar retrasos en los despachos de pedidos y/o falta de inventario.

## 9. **Análisis de Riesgo**

### 9.1. Matriz de riesgo del proyecto

#### Propuesta 1

**Tabla 12. Riesgos Propuesta 1**

RIESGO	VALORACIÓN
Liberación de restricciones del Inen para importaciones	Alta
Fluctuación del precio de los productos predominantes del sector (Oro/Banano)	Alta
Incertidumbre del ambiente político del país	Alta
Presupuesto	Medio
Demora en el tiempo de respuesta	Medio
Recuperación de cartera	Media

**Elaborado por:** El autor

**Comentario [VI17]:** En términos generales: no se refiere al Riesgo en la ejecución del proyecto. Eso Ud lo revisa en detalle en la Planificación de Gestión de Riesgo en el Plan para la Dirección

Se refiere al riesgo del Caso de Negocio, es decir, cuando las alternativas entren en Producción que riesgo existirá que no logren los beneficios esperados.

Sólo debe nombrar los riesgos y valorarlos cualitativamente para que sean revisados por el accionista

**Comentario [AMJ18]:** listo

Propuesta 2

**Tabla 13. Riesgos Propuesta 2**

<b>RIESGO</b>	<b>VALORACIÓN</b>
Liberación de restricciones del Inen para importaciones	Media
Desembolso a tiempo de recursos económicos	Media
Espacio destinado para reuniones del equipo de proyecto	Media
Mala planificación	Media
Poca participación del equipo de proyecto	Media
Poca claridad de los objetivos del proyecto	Media
No cubrir las expectativas del proyecto	Media

**Elaborado por: El autor**

## 9.2. Plan de respuesta o tratamiento a los riesgos

Ahora bien, el plan de respuesta proporciona el panorama de como las actividades relacionadas a los riesgos serán gestionadas.

### Propuesta 1

**Tabla 14. Respuesta a los Riesgos 1**

RIESGO	RESPUESTA
Liberación de restricciones del Inen para importaciones	Se debe estar informado de las reuniones mensuales que mantiene el Inen, para conocer de las partidas próximas a liberar y los documentos habilitantes de los equipos.
Fluctuación del precio de los productos predominantes del sector (Oro/Banano)	Se debe realizar un análisis de los precios estacionales del Mineral y Banano en la zona, con la finalidad de conocer el poder de adquisición por periodos o cuando este evento se presente.
Incertidumbre del ambiente político del país	Se debe fomentar el positivismo en los diferentes stakeholder, que el proyecto es viable y que no se puede detener por los cambios en la política del país.
Presupuesto	Se debe ir revisando el presupuesto en diferentes fases para que no exista variaciones que alteren el caso de negocio

Elaborado por: El autor

**Comentario [VI19]:** Revisar. En un Caso de Negocio no debería aparecer el término "Gerente de Proyecto"... No nos referimos a los riesgos de la ejecución del proyecto sino a los riesgos del Caso de Negocio

**Comentario [AMJ20]:** listo

## Propuesta 2

Con respecto a la segunda propuesta, en la siguiente tabla se detalla el plan de respuesta:

**Tabla 15. Respuesta a los Riesgos 2**

<b>RIESGO</b>	<b>RESPUESTA</b>
Liberación de restricciones del Inen para importaciones	Se debe estar informado de las reuniones mensuales que mantiene el Inen, para conocer de las partidas próximas a liberar y los documentos habilitantes de los equipos.
Desembolso a tiempo de recursos económicos	Se debe planificar las fechas donde se requiere los recursos económicos, dos semanas antes de entrar a producción
Mala planificación	El equipo de proyecto debe validar si la planificación se cumple, en caso de ser alterada mas de dos veces se debe convocar a revisión del plan inicial
Poca participación del equipo de proyecto	Si el equipo de proyecto tiene una asistencia menor al 80%, se tomará acciones comunicativas via telefónicas, mail y de forma directa para comprometer al personal
Poca claridad de los objetivos del proyecto	Se enviará via correo los objetivos del proyecto a los involucrados del proyecto y se hara la solucializacion mediante reunión y de forma directa

No cubrir las expectativas del proyecto

Se deberá hacer revisiones finales en cada fase para hacer verificaciones de la línea inicial

Elaborado por: El autor

### 9.3. Análisis de Sensibilidad y Simulación de Montecarlo

Con relación al análisis de sensibilidad, se brinda al inversionista una herramienta validada para la toma de decisiones, tomando como determinante el VAN. Este análisis permitirá identificar que tan sensible es el resultado del proyecto.

#### Propuesta 1

En relación a la primera propuesta, se hizo una simulación de dos mil posibles escenarios y se determinó con un grado de certeza del 90% con la determinante VAN.

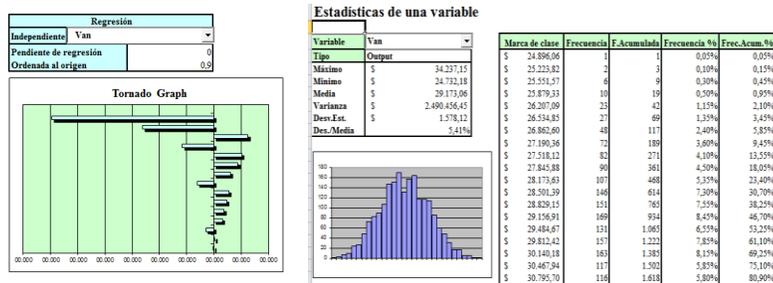


Ilustración 13. Simulación de Monte Carlo

## Propuesta 2

Con relación a la segunda propuesta, se hizo una simulación de dos mil posibles escenarios y se determinó una probabilidad del 90% que el van sea positivo.

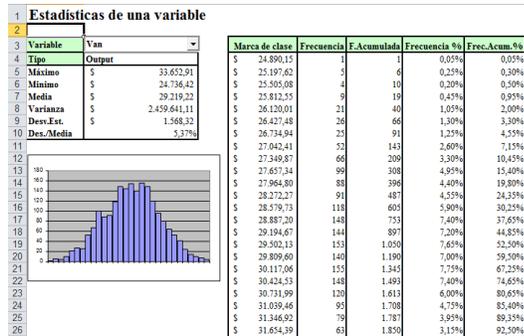


Ilustración 14. Simulación de Monte Carlo

## 10. Estudio Económico y Financiero

### 10.1. Estimación de beneficios y costos del proyecto

#### Propuesta 1

##### Beneficios

- ✓ Mayor contacto con los clientes.
- ✓ Mejora en el tiempo de entrega.
- ✓ Aprovechar los vehículos actuales.
- ✓ Aprovechar los choferes actuales.
- ✓ Ahorro de costos.

##### Costos

- ✓ Aumento en los viáticos por viajes a la zona.
- ✓ Abandono eventual de clientes en Gye.
- ✓ Aumento en riesgos del personal.
- ✓ Aumento en el gasto de combustible.
- ✓ Póliza de seguro para empleado.

## Propuesta 2

### **Beneficios**

- ✓ Mejor relación con clientes.
- ✓ Asesoría permanente.
- ✓ Entregas inmediatas.
- ✓ Ventas de mostrador.
- ✓ Mejor ubicación y captación de cuentas.
- ✓ Aumento en facturación.

### **Costos**

- ✓ Alquiler de oficina y bodega.
- ✓ Contratación de personal calificado.
- ✓ Contratación de seguro productos.
- ✓ Adquisición de nuevo vehículo para entregas de pedidos.
- ✓ Licencia sap.
- ✓ Servicios Básicos.

## **10.2. Presupuesto de inversión**

### Propuesta 1

En relación a la primera propuesta, la inversión estimada se la detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 16. Inversión 1**

Incremento de remuneración del asesor técnico	\$ 3.600,00
Alquiler Vehiculo	\$ 38.400,00
Consumos A/C/S/M/H/P/T	\$ 21.768,00
Publicidad y Marketing	\$ 11.600,00
Reserva por administración	\$ 5.000,00
<b>Total Inversión</b>	<b>\$ 80.368,00</b>

Elaborado por: El autor

## Propuesta 2

Con respecto a la segunda propuesta, la inversión estimada se la da a conocer en la siguiente tabla:

**Tabla 17. Inversión 2**

<b>FASES</b>	<b>MONTO</b>
<b>INICIO</b>	
Acta de Constitución del Proyecto	\$ -
<b>PLANIFICACION</b>	
Plan para la dirección del Proyecto	\$ -
<b>EJECUCION</b>	
Lanzamiento Comercial	\$ 3,600.00
Vehículo	\$ 33,550.00
Mantenimiento	\$ 3,600.00
Inventario de Equipos	\$ 32,025.00
Equipos Informáticos	\$ 3,850.00
Muebles y Útiles de Oficina	\$ 2,300.00
Oficina	\$ 8,400.00
Selección del Personal	\$ 30,828.00
Seguro	\$ 1,500.00
<b>PRUEBAS</b>	
Instalación y pruebas funcionales	\$ 5,665.00
<b>CAPACITACIÓN</b>	
Temas y Ejecución de capacitación	\$ -
<b>CIERRE</b>	
Entrega	\$ 5,665.00
TOTAL FASES	\$ 130,983.00
RESERVA DE CONTINGENCIA	\$ 1,077.00
<b>LÍNEA BASE DE COSTO</b>	<b>\$ 132,060.00</b>
RESERVA DE GESTIÓN 4%	\$ 5,282.40
<b>PRESUPUESTO DEL PROYECTO</b>	<b>\$ 137,342.40</b>

Elaborado por: El autor

### 10.3. Flujo de caja puro

#### Propuesta 1

En relación a la primera propuesta, se detalla el flujo de caja puro:

**Tabla 18. Flujo de Caja 1**

Inversión	\$ (80.368,00)					
Capital de Trabajo	\$ (25.122,67)					
	\$ (105.490,67)	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Ventas		\$ 384.300,00	\$ 403.515,00	\$ 423.690,75	\$ 444.875,29	\$ 467.119,05
Costo del producto 35% de la venta		\$ (134.505,00)	\$ (141.230,25)	\$ (148.291,76)	\$ (155.706,35)	\$ (163.491,67)
Gastos de Operación		\$ (63.768,00)	\$ (65.362,20)	\$ (66.996,26)	\$ (68.671,16)	\$ (70.387,94)
Gastos de Marketing		\$ (11.600,00)	\$ (11.890,00)	\$ (12.187,25)	\$ (12.491,93)	\$ (12.804,23)
Reserva por Administración		\$ (5.000,00)	\$ (5.000,00)	\$ (5.000,00)	\$ (5.000,00)	\$ (5.000,00)
<b>UAI</b>		<b>\$ 169.427,00</b>	<b>\$ 180.032,55</b>	<b>\$ 191.215,48</b>	<b>\$ 203.005,84</b>	<b>\$ 215.435,21</b>
Imp. Renta	25%	\$ (42.356,75)	\$ (45.008,14)	\$ (47.803,87)	\$ (50.751,46)	\$ (53.858,80)
Uti Empleados	15%	\$ (25.414,05)	\$ (27.004,88)	\$ (28.682,32)	\$ (30.450,88)	\$ (32.315,28)
<b>Utilidad Neta</b>		<b>\$ 101.656,20</b>	<b>\$ 108.019,53</b>	<b>\$ 114.729,29</b>	<b>\$ 121.803,51</b>	<b>\$ 129.261,13</b>
FEO		\$ 101.656,20	\$ 108.019,53	\$ 114.729,29	\$ 121.803,51	\$ 129.261,13
Recuperación de Inversion y Capital						\$ 105.490,67
<b>Flujo</b>	<b>\$ (105.490,67)</b>	<b>\$ 101.656,20</b>	<b>\$ 108.019,53</b>	<b>\$ 114.729,29</b>	<b>\$ 121.803,51</b>	<b>\$ 234.751,79</b>

Elaborado por: El autor

## Propuesta 2

Con respecto a la segunda propuesta, a continuación se detalla el flujo puro:

**Tabla 19. Flujo de Caja 2**

Inversión		\$ (137.342,40)					
Capital de Trabajo		\$ (45.780,80)					
		\$ (183.123,20)	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Ventas		\$ 384.300,00	\$ 403.515,00	\$ 423.690,75	\$ 444.875,29	\$ 467.119,05	
Costos del producto 35% de la venta		\$ (134.505,00)	\$ (141.230,25)	\$ (148.291,76)	\$ (155.706,35)	\$ (163.491,67)	
Costos Variables		\$ (5.764,50)	\$ (5.850,97)	\$ (5.938,73)	\$ (6.027,81)	\$ (6.118,23)	
Gastos de Operación		\$ (101.503,00)	\$ (104.040,58)	\$ (106.641,59)	\$ (109.307,63)	\$ (112.040,32)	
Gastos de Marketing		\$ (3.600,00)	\$ (3.690,00)	\$ (3.782,25)	\$ (3.876,81)	\$ (3.973,73)	
Gastos Administrativos		\$ (25.880,00)	\$ (26.527,00)	\$ (27.190,18)	\$ (27.869,93)	\$ (28.566,68)	
Reserva Gestion		\$ (5.282,40)	\$ (5.282,40)	\$ (5.282,40)	\$ (5.282,40)	\$ (5.282,40)	
Depreciación		\$ (5.867,86)	\$ (5.867,86)	\$ (5.867,86)	\$ (5.867,86)	\$ (5.867,86)	
<b>UAI</b>		<b>\$ 101.897,24</b>	<b>\$ 111.025,95</b>	<b>\$ 120.695,98</b>	<b>\$ 130.936,50</b>	<b>\$ 141.778,17</b>	
Imp Renta	25%	\$ (25.474,31)	\$ (27.756,49)	\$ (30.174,00)	\$ (32.734,13)	\$ (35.444,54)	
Uti Empleado	15%	\$ (15.284,59)	\$ (16.653,89)	\$ (18.104,40)	\$ (19.640,48)	\$ (21.266,73)	
Depreciación		\$ 5.867,86	\$ 5.867,86	\$ 5.867,86	\$ 5.867,86	\$ 5.867,86	
<b>Utilidad Neta</b>		<b>\$ 67.006,20</b>	<b>\$ 72.483,43</b>	<b>\$ 78.285,45</b>	<b>\$ 84.429,76</b>	<b>\$ 90.934,76</b>	
Valor de Desecho						\$ 18.740,56	
Recuperación de Inversion						\$ 137.342,40	
Recuperación de Capital						\$ 45.780,80	
<b>Flujo</b>		<b>\$ (183.123,20)</b>	<b>\$ 67.006,20</b>	<b>\$ 72.483,43</b>	<b>\$ 78.285,45</b>	<b>\$ 84.429,76</b>	<b>\$ 292.798,52</b>

Elaborado por: El autor

#### **10.4. Indicadores de rentabilidad**

Se da a conocer los elementos de juicio, para que se decida sobre la conveniencia o no de realizar las inversiones que se analizan.

##### **10.4.1. Valor presente neto**

###### Propuesta 1

VAN \$ 164.735,00

###### Propuesta 2

Con respecto a la segunda propuesta el VAN es \$ 136.507,72

##### **10.4.2. Tasa interna de retorno**

###### Propuesta 1

La tasa interna de retorno para la primera alternita es 1,32%

###### Propuesta 2

La tasa interna de retorno para la segunda alternativa es 78,50%

##### **10.4.3. Periodo de repago**

###### Propuesta 1

En relación al periodo de repago de la primera propuesta es 4,9 Años

###### Propuesta 2

Con respecto al periodo de repago de la segunda propuesta es 1,30 Años

#### 10.4.4. Índice de deseabilidad

##### Propuesta 1

El índice de rentabilidad de la primera propuesta es 0,25. Esto significa utilidad adicional.

##### Propuesta 2

El índice de rentabilidad de la segunda propuesta es 1,99. Significa que se obtiene utilidad adicional.

#### 10.5. Financiamiento del proyecto

##### Propuesta 1

A continuación se detalla las condiciones del financiamiento y el flujo de la primera propuesta:

**Tabla 20. Financiamiento 1**

Condiciones del Préstamo	
Plazo	5
Monto	\$ 53.932,00
Cuotas	\$ 14.002,49
Tasa	9,38%

Elaborado por: El autor

**Tabla 21. Flujo con Financiamiento 1**

Prestamo Bancario	\$ (80.368,00)					
Capital de Trabajo	\$ (20.000,00)					
	\$ (100.368,00)	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Ventas		\$ 384.300,00	\$ 403.515,00	\$ 423.690,75	\$ 444.875,29	\$ 467.119,05
Costos del producto 35% de la venta		\$ (134.505,00)	\$ (141.230,25)	\$ (148.291,76)	\$ (155.706,35)	\$ (163.491,67)
Gastos de Operación		\$ (60.168,00)	\$ (61.672,20)	\$ (63.214,01)	\$ (64.794,36)	\$ (66.414,21)
Gastos de Marketing		\$ (11.600,00)	\$ (11.890,00)	\$ (12.187,25)	\$ (12.491,93)	\$ (12.804,23)
Reserva por Administración		\$ (5.000,00)	\$ (5.000,00)	\$ (5.000,00)	\$ (5.000,00)	\$ (5.000,00)
Interes por préstamo		\$ (7.538,52)	\$ (6.288,39)	\$ (4.921,00)	\$ (3.425,34)	\$ (1.789,40)
Gastos Administrativos		\$ (3.600,00)	\$ (3.690,00)	\$ (3.782,25)	\$ (3.876,81)	\$ (3.973,73)
<b>UAll</b>		<b>\$ 161.888,48</b>	<b>\$ 173.744,16</b>	<b>\$ 186.294,49</b>	<b>\$ 199.580,50</b>	<b>\$ 213.645,82</b>
Imp Renta 25% / Util Empleados 15%	40,0%	\$ (64.755,39)	\$ (69.497,66)	\$ (74.517,79)	\$ (79.832,20)	\$ (85.458,33)
<b>Utilidad Neta</b>		<b>\$ 97.133,09</b>	<b>\$ 104.246,50</b>	<b>\$ 111.776,69</b>	<b>\$ 119.748,30</b>	<b>\$ 128.187,49</b>
FEO		\$ 97.133,09	\$ 104.246,50	\$ 111.776,69	\$ 119.748,30	\$ 128.187,49
Recuperación de Inversion y Capital						\$ 100.368,00
<b>Flujo</b>	<b>\$ (100.368,00)</b>	<b>\$ 97.133,09</b>	<b>\$ 104.246,50</b>	<b>\$ 111.776,69</b>	<b>\$ 119.748,30</b>	<b>\$ 228.555,49</b>

Elaborado por: El autor

Propuesta 2

Para la segunda propuesta se plantea las siguientes condiciones de financiamiento y su respectivo flujo:

**Tabla 22. Condiciones de Financiamiento 2**

Condiciones del Préstamo	
Plazo	5
Monto	\$ 137,342.40
Cuotas	\$ 26.990,85
Tasa	9,38%

Elaborado por: El autor

**Tabla 23. Flujo con Financiamiento 2**

Prestamo Bancario	\$ (137.342,40)					
Capital de Trabajo	\$ (33.280,00)					
	\$ (170.622,40)	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
Ventas		\$ 384.300,00	\$ 403.515,00	\$ 423.690,75	\$ 444.875,29	\$ 467.119,05
Costos del producto 35% de la venta		\$ (134.505,00)	\$ (141.230,25)	\$ (148.291,76)	\$ (155.706,35)	\$ (163.491,67)
Costos Variables		\$ (5.764,50)	\$ (6.052,73)	\$ (6.355,36)	\$ (6.673,13)	\$ (7.006,79)
Gastos de Operación		\$ (56.880,00)	\$ (58.302,00)	\$ (59.759,55)	\$ (61.253,54)	\$ (62.784,88)
Gastos de Marketing		\$ (3.600,00)	\$ (3.690,00)	\$ (3.782,25)	\$ (3.876,81)	\$ (3.973,73)
Gastos Administrativos		\$ (38.478,00)	\$ (39.439,95)	\$ (40.425,95)	\$ (41.436,60)	\$ (42.472,51)
Interes de Prestamo		\$ (12.882,72)	\$ (10.746,35)	\$ (8.409,58)	\$ (5.853,63)	\$ (3.057,94)
Reserva por Administración		\$ (5.282,40)	\$ (5.282,40)	\$ (5.282,40)	\$ (5.282,40)	\$ (5.282,40)
Depreciación		\$ (5.867,86)	\$ (5.867,86)	\$ (5.867,86)	\$ (5.867,86)	\$ (5.867,86)
<b>UAll</b>		<b>\$ 121.039,53</b>	<b>\$ 132.903,47</b>	<b>\$ 145.516,04</b>	<b>\$ 158.924,97</b>	<b>\$ 173.181,29</b>
Impuesto Renta 25% / Part Empleados 15%	40%	\$ 48.415,81	\$ 53.161,39	\$ 58.206,41	\$ (63.569,99)	\$ (69.272,52)
Depreciación		\$ 5.867,86	\$ 5.867,86	\$ 5.867,86	\$ 5.867,86	\$ 5.867,86
<b>Utilidad Neta</b>		<b>\$ 175.323,19</b>	<b>\$ 191.932,72</b>	<b>\$ 209.590,31</b>	<b>\$ 101.222,84</b>	<b>\$ 109.776,63</b>
Valor de Desecho						\$ 18.740,56
Prestamo Bancario						\$ 137.342,40
Recuperación de Capital						\$ 33.280,00
<b>Flujo</b>	<b>\$ (170.622,40)</b>	<b>\$ 175.323,19</b>	<b>\$ 191.932,72</b>	<b>\$ 209.590,31</b>	<b>\$ 101.222,84</b>	<b>\$ 299.139,59</b>

Elaborado por: El autor

#### 11. Conclusiones y recomendaciones: Selección de alternativa

En conclusión se demuestra que ambas opciones son buenas, ya que el mercado de la comercialización y distribución de equipos de seguridad personal está en crecimiento por las regulaciones que existe en el Ecuador. Además de existir mercados que no son atendidos y que cuentan con potencial por las industrias que lo rodean. Así mismo se recomienda buscar nuevos proveedores de equipo de seguridad de calidad y marca reconocida. Esto se debe a las restricciones actuales por parte de Inen, ente regulador que cambió la normativa ANSI por la EN procedente de Europa. Esto con la finalidad que no exista inconvenientes con la falta de productos en el mercado objetivo.

Una vez realizados los análisis de factibilidad, se ha decido recomendar la alternativa de la apertura de la sucursal en la ciudad de Machala. A continuación se detalla la ponderación de los estudios de factibilidad realizada para cada alternativa:

**Tabla 24. Evaluación de Factibilidad**

<b>Factibilidad</b>	<b>Rango de Ponderación</b>	<b>Aumentar la frecuencia de Visitas y Despachos a la Provincia de El Oro</b>	<b>Apertura de Sucursal en la Ciudad de Machala</b>
Factibilidad del Mercado	1 - 10	6	9
Factibilidad Técnica	1 - 10	9	9
Factibilidad Ambiental	1 - 10	5	7
Factibilidad Financiera	1 - 10	8	6
<b>Total</b>		<b>28</b>	<b>31</b>

Elaborado por: El autor

## **12. Creación del plan para implementar la idea (Plan para la Dirección del Proyecto)**

### **12.1. Planeación del proyecto**

Para la elaboración del plan del proyecto, se deberá documentar los planes subsidiarios:

- Plan de Integración del Proyecto, el cual integra las áreas de conocimiento del proyecto.
- Plan de Interesados, en el cual se detalla a todos los involucrados directa e indirectamente por el proyecto.
- Plan de Alcance, donde se detalla que requisitos están incluidos y cuáles no, así como las restricciones y supuestos.
- Plan Financiero, que detalla la estimación de los costos asociados al proyecto.
- Plan de Adquisición, que gestiona los materiales requeridos en el proyecto.
- Plan de Comunicación, para mantener informados a los interesados del proyecto.
- Plan de Riesgos, para validar los riesgos activados vs los riesgos planificados.
- Plan de Calidad, para verificar los indicadores de calidad.
- Plan de recurso humano, para reclutar el personal con perfil idóneo para el proyecto.
- Reunión inicial kick Off para comunicar a los interesados claves del objetivo y alcance del proyecto.
- Asignación de roles para la ejecución del proyecto.

### **12.2. Ejecución del Proyecto**

Para el aseguramiento de la ejecución del proyecto, se deberá gestionar las actividades definidas en cada plan subsidiario, garantizando la entrega del proyecto en tiempo, costo y alcance. Por ello, las actividades más importantes son:

- El alquiler del local en la ciudad de Machala
- Adquisición e instalación de los equipos informáticos y mobiliario.
- Adquisición del camión para los despacho en la nueva sucursal.
- Activación del lanzamiento comercial en la zona.
- Capacitación al personal de la nueva sucursal de las herramientas informáticas y productos.

#### **12.3. Monitoreo y Control**

- Pruebas de facturación en nuevo punto para garantizar funcionamiento.
- Informes de desempeño del cumplimiento de costo, tiempo y alcance.

#### **12.4. Cierre del Proyecto**

- Aceptación del cierre por parte del sponsor.

## 12.5. Gestión del Proyecto

Para el aseguramiento de los objetivos y alcance definido, a continuación se describe la gestión a seguir:

**Tabla 25. Gestión del Proyecto**

Gestión	Proceso
Gestión de Interesados	El equipo de proyecto deberá llevar adelante el proceso de identificación de los interesados, con el fin de poder individualizarlos, analizando sus deseos e influencia en el proyecto y manejar las expectativas.
Gestión de Alcance	El equipo de Proyecto deberá llevar a cabo la línea base del alcance definido para cada entregable y/o fase.
Gestión de Tiempo	El equipo de Proyecto deberá gestionar y controlar las actividades definidas en el cronograma. El PM llevará el monitoreo y Control definido en la etapa de planificación.
Gestión de Costo	El equipo de Proyecto deberá evaluar los costos de cada etapa del proyecto, para definir la línea base del costo
Gestión de Calidad	El equipo de proyecto revisará regularmente la calidad de cada entregable.
Gestión de Recursos Humanos	El PM deberá identificar y documentar los roles, responsabilidades, organigramas dentro del proyecto,
Gestión de Riesgos	El equipo de proyecto evaluará los riesgos según su probabilidad e impacto, tomando las medidas según su naturaleza.
Gestión de Cambio	El equipo de proyecto evaluará los cambios en cada etapa del proyecto, los cuales deben ser actualizados y registrados en el plan de dirección del proyecto.
Gestión de Adquisiciones	El equipo de proyecto hará gestión oportuna para las adquisiciones requeridas para la ejecución del proyecto.
Gestión de Comunicaciones	El equipo de proyecto deberá identificar a los interesados claves, con el objetivo de mantener informados del avance del proyecto.
Gestión de Cierre	El equipo de Proyecto realizará una revisión final de cada entregable para asegurar el cierre y hacer la entrega al patrocinador del proyecto.

**Elaborado por: El autor**

### **13. CAPITULO C. Acta de Constitución del Proyecto**

#### **13.1. Propósito y justificación**

Como fue mencionado en secciones anteriores, la empresa ABC S.A. tiene como finalidad aumentar la cartera de clientes, lo cual permitirá aumentar sus ingresos. Por ello, la implementación de la apertura de una sucursal en la ciudad de Machala, es la alternativa que se encuentra alineada con los objetivos estratégicos de la organización, ya que permitirá posicionar y captar más clientes en la provincia de El Oro. Como justificación, existe un mercado latente y con la implementación de la apertura de la sucursal, se mejorará el servicio al cliente, con relación al tiempo de respuesta en las entregas de pedidos, lo cual permitirá captar un importante porcentaje de clientes de la zona, generando así a la compañía \$384.300,00 estimado en facturación incremental en Equipos de Seguridad Personal.

#### **13.2. Misión, Visión y Objetivos**

La misión del proyecto, es abarcar todos los requisitos definidos por los interesados, tanto internos como externos. Gestionando eficientemente los recursos, mediante las buenas practicas del estándar del PMI, con el objetivo de alinearse a los objetivos estratégicos de la organización.

La visión del proyecto, es poder incrementar la cartera de clientes y generar mayores ingresos para la compañía, con la colocación de la nueva sucursal.

Los objetivos son:

- ✓ Cumplir con el presupuesto aprobado de \$137,342.40 sin variación mayor al 10% en un plazo de 10 meses.
- ✓ Planificar el proyecto, con base en las áreas de conocimientos y procesos del estándar del PMI y ser reconocida en el año 2018 entre las empresas comercializadoras de equipos de seguridad industrial en ser la primera en utilizar estas buenas practicas.
- ✓ Cubrir el 100% de los criterios de aceptación.

### 13.3. Requisitos de alto nivel

- ✓ Plan para la dirección del proyecto
- ✓ ACP
- ✓ Selección del Personal
- ✓ Inventario de Equipos de protección personal
- ✓ Lanzamiento Comercial
- ✓ Capacitación
- ✓ Pruebas
- ✓ Cierre

### 13.4. Supuestos

- ✓ Se dispondrá de una sala para las reuniones semanales del equipo de proyecto.
- ✓ Se dispone de total respaldo por parte del sponsor.
- ✓ Se dispondrá del perfil necesario por cada área.
- ✓ Las empresas cuentan con un técnico en seguridad industrial.
- ✓ Se dispondrá del local en alquiler en el tiempo planificado.
- ✓ Los proveedores mantendrán un stock adecuado de productos.
- ✓ Aprobación del presupuesto requerido para la adquisición de equipos requeridos
- ✓ Los proveedores capacitarán al personal de la nueva sucursal, de todos los productos suministrados

### 13.5. Restricciones

- ✓ El proyecto no contempla la inclusión inicial de otros líneas de negocios
- ✓ El idioma que se manejará en la documentación del proyecto es español
- ✓ El cumplimiento del contrato por concepto de licencias de software será responsabilidad del sponsor
- ✓ La asesoría posterior a la entrega del proyecto, no es considerado parte del mismo y será cobrado por separado.

### 13.6. Exclusiones

- ✓ El proyecto no cubrirá otros sectores que no hayan sido definidos en este documento.
- ✓ No incluye certificación por capacitaciones.

### 13.7. Riesgos de alto nivel

- ✓ Dado a la poca participación de los interesados, existe la posibilidad que exista retrasos en el proyecto, lo cual impactaría en el cronograma del proyecto.

**Comentario [J21]:** Falta definir impacto, en el parafraseo

**Comentario [AMJ22]:** listo

- ✓ Dado a que el proveedor no disponga de técnicos, existe la posibilidad que no capaciten al personal de la nueva sucursal, lo cual impactaría al costo del proyecto.
- ✓ Dado a una planificación incompleta, existe la posibilidad que las estimaciones de tiempo podría ser imprecisas, lo cual impactaría en el cronograma del proyecto.
- ✓ Dado que no se disponga el desembolso inicial, existe la posibilidad que el local ya se encuentre arrendada por la demora en la asignación de recursos, lo cual impactaría en los costos del proyecto.
- ✓ Dado que no se cubra las expectativas del sponsor, existe la posibilidad que exista recorte del presupuesto del proyecto, lo cual impactaría en los costos del proyecto.

### 13.8. Resumen de Cronograma de hitos

Tabla 26. Resumen de Cronograma de Hitos

ACTIVIDAD	FECHA
ACP Aprobada	2/02/17
Plan de dirección del proyecto	3/06/17
Reunión con proveedores	24/07/17
Oficina	1/08/17
Inventario de Equipos	11/08/17
Equipos Informáticos	23/08/17
Seguro	30/08/17
Muebles y Útiles de Oficina	8/09/17
Selección de personal	17/10/17
Vehículo	30/11/17
Capacitación	11/12/17
Pruebas	20/12/17
Lanzamiento comercial	4/01/18
Cierre del Proyecto	30/03/18

Elaborado por: El autor

### 13.9. Resumen del presupuesto

Tabla 27. Resumen del Presupuesto

FASES	MONTO
<b>INICIO</b>	
Acta de Constitución del Proyecto	\$ -
<b>PLANIFICACION</b>	
Plan para la dirección del Proyecto	\$ -
<b>EJECUCION</b>	
Lanzamiento Comercial	\$ 3,600.00
Vehículo	\$ 33,550.00
Mantenimiento	\$ 3,600.00
Inventario de Equipos	\$ 32,025.00
Equipos Informáticos	\$ 3,850.00
Muebles y Útiles de Oficina	\$ 2,300.00
Oficina	\$ 8,400.00
Selección del Personal	\$ 30,828.00
Seguro	\$ 1,500.00
<b>PRUEBAS</b>	
Instalación y pruebas funcionales	\$ 5,665.00
<b>CAPACITACIÓN</b>	
Temas y Ejecución de capacitación	\$ -
<b>CIERRE</b>	
Entrega	\$ 5,665.00
TOTAL FASES	\$ 130,983.00
RESERVA DE CONTINGENCIA	\$ 1,077.00
<b>LÍNEA BASE DE COSTO</b>	<b>\$ 132,060.00</b>
RESERVA DE GESTIÓN 4%	\$ 5,282.40
<b>PRESUPUESTO DEL PROYECTO</b>	<b>\$ 137,342.40</b>

Elaborado por: El autor

### 13.10. Lista de Interesados

**Tabla 28. Lista de Interesados**

Nombre	Puesto	Área/Departamento
Diego Romero	Sponsor	Gerencia General
Alfonso Romero	CEO	Gerencia General
Panamá Group	Accionista	Accionista
Gonzalo Gonzalez	Gerente Financiero	Financiero
Pamela Marotto	Cajera	Financiero
Dieter koehn	Gerente Administrativo y Recursos Humanos	Administración y Talento Humano
Giampaolo Missale	Gerente de Línea	Ventas División Industrial
Jhonny Andrade	Coordinador de Negocios de El Oro	Ventas División Industrial
Maria Coronel	Gerente de Crédito	Crédito y Cobranzas
Jose Reyes	Asistente de Cobranzas	Crédito y Cobranzas
Walter Rivera	Gerente de Logística	Distribución
Maria Plaza	Gerente de Compras	Adquisiciones
Carolina Acosta	Asistente de Compras e Importaciones	Adquisiciones
Xavier Yela	Gerente de Sistemas	Sistemas
Eduardo Muñoz	Asistente de Sistemas	Sistemas
Juan Nieto	Contador	Contabilidad
Geovanny Maruri	Asistente Contable	Contabilidad
Katherine Idrovo	Jefe Departamento Legal	Legal
Luis Amador	Jefe de Auditoria	Auditoria
Rodrigo Corozo	Auditor	Auditoria
3M Ecuador	Proveedor	Proveedor
Ansell Edmont	Proveedor	Proveedor
Inde Caucho Master	Proveedor	Proveedor
Pica	Proveedor	Proveedor
Kimberly Clark	Proveedor	Proveedor
Usuario Final	Cliente	Cliente
SRI	Estatal	Estatal
INEN	Estatal	Estatal
Municipio	Estatal	Estatal
Bomberos	Estatal	Estatal
Proveedor de Publicidad	Proveedor	Proveedor

Elaborado por: El autor

### 13.11. Requisitos de aprobación del proyecto

El proyecto Expansión de Mercado ABC S.A. logrará llegar a su objetivo con éxito cuando, se encuentre el Acta de Constitución de Proyecto debidamente aceptada por el sponsor y PM. Que cuente con la aprobación de su ejecución de 10 meses y con el presupuesto de \$137.342,40 para su implementación. Que se cuente con todos los planes sub-sidarios (áreas de conocimientos) perteneciente a la guía estándar del PMI. Que cuente con la lista de los interesados internos y externos. Que cuente con la validación de todos los riesgos asociado al caso de negocio y su valoración cualitativa y cuantitativa. Que cuente con la línea base del alcance: EDT, Diccionario y Enunciado de Alcance. Que cuente con el cronograma de duración de actividades y recursos. Que cuente con las métricas de calidad para validar los procesos del proyecto. Que cuente con el enunciado de trabajo correspondiente a las adquisiciones.

**Comentario [VI23]:** Los requisitos de aprobación podrían ser mejor detallados al menos en alto nivel  
Las fases de un proyecto no son requisitos de aprobación

**Comentario [AMJ24]:** listo

**Comentario [VI25]:** REALMENTE NO SON REQUISITOS SINO LISTA DE ENTREGABLES. REVISE EL TITULO.

**Comentario [J26]:** Listo

### 13.12. Director del proyecto asignado: Responsabilidad y Nivel de autoridad

Comentario [VI27]: ¿Quién es el PM?

Comentario [AMJ28]: listo

El sponsor nombra al Sr. Jhonny Andrade como Project Manager del proyecto actual y sus responsabilidades y nivel de autoridad se las detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 29. Responsabilidades y nivel de Autoridad**

Responsabilidad	Nivel de autoridad
Asignación de recursos para el equipo de proyecto	No autorizado
Selección de proveedores con el área de compras	Autorizado
Aprobación de entregables del proyecto	No autorizado
Resolución de conflictos entre los interesados y equipo de proyecto	Autorizado
Cambio de línea base (Tiempo, Costo, Alcance)	No Autorizado

Elaborado por: El autor

### 13.13. Nombre del patrocinador

El patrocinador del proyecto es Diego Romero Prado, Gerente General de la compañía.

## 14. Capítulo D. Plan para la Dirección del Proyecto

### 14.1. Subcapítulo D1. Gestión de Interesados

La presente sección, tiene como objetivo identificar los principales interesados del proyecto. La base es entregar información oportuna y adecuada a los interesados del proyecto, utilizando los programas de acciones necesarias, para comprometer a los interesados de forma activa y las formas de comunicaciones definidas para todas las aplicaciones. Así como desarrollar los mecanismos de control y gestión del compromiso en todo el ciclo de vida del proyecto.

El plan de interesados del proyecto, será manejado mediando los cuatros procesos claves del PMBOOK quinta edición:

1. Identificar y registro de los interesados
2. Analisis de clasificación de interesados
3. Planificar la Gestión del plan de los interesados
4. Gestionar la participación de los interesados
5. Controlar la participación de los interesados

#### 14.1.1. Identificar y registro de los interesados

El PM junto a su equipo de trabajo, deberá llevar adelante el proceso de identificación de los interesados, a través de una oportuna y adecuada entrega de información mediante los sistemas de comunicación definidos. Los interesados pueden ser personas, grupos de trabajos internos u organizaciones externas, con la finalidad de individualizarlos, analizar sus deseos e influencia en el proyecto y manejar las expectativas. Entre los factores ambientales de la compañía de mayor realce es su estructura organizacional, la cual es funcional clásica, que se da por jerarquías donde cada empleado tiene un superior, los cuales se agrupan por departamentos o especialidades como: comercialización, contabilidad, administrativo, legal, auditoria, financiero, logística, **compras**. Para esto, el PM y el equipo de proyecto registrarán la información recolectada en la plantilla Registro de Interesados que se muestra en la tabla 30, en donde se detallan cada uno de los campos a llenar.

Nombre del interesado: se registrará los nombres y apellidos de cada interesado, en caso de ser una organización o grupo se lo identificará con la denominación que le corresponda.

Rol: se registrará el cargo o función que tendrán cada interesado en el proyecto.

**Comentario [J29]:** No se va a utilizar algún formato para identificación de interesado??? De ser así sería bueno que se presente el formato y que se explique como se llena

**Comentario [AMJ30]:** listo

Informacion de Contacto: se registra el correo del interesado.

Area: se registra el área al cual pertenece el interesado.

Requisistos: se detalla los requerimientos de cada interesado.

Expectativas: se detallarán las expectativas que tienen cada uno de los interesados del proyecto.

Impacto en el proyecto: se registro el nivel de impacto, bajo, medio o alto.

Influencia: Se registrará el grado de influencia de cada uno de los interesados conforme a la capacidad de afectar o se afectado al proyecto, clasificándolos entre nivel bajo, medio o alto

Responsabilidades: se registra las responsabilidades que posee.

**Tabla 30. Registro de Interesados**

NOMBRE	ROL	INFORMACION DE CONTACTO	AREA	REQUISITOS	EXPECTATIVAS	IMPACTO EN EL PROYECTO	INFLUENCIA (1 – 5)	RESPONSABILIDADES
Diego Romero	Sponsor	<a href="mailto:dromero@vepa.mil.com">dromero@vepa.mil.com</a>	Gerencia General	Informes que permitan conocer el avance y desempeño del proyecto.	Cumplir con el plazo y presupuesto establecido.	Alto	5	Aprobación del proyecto. Aportar al PM en la gestión del proyecto, para cumplir con lo estipulado
Alfonso Romero	CEO	<a href="mailto:aromero@vepa.mil.com">aromero@vepa.mil.com</a>	Gerencia General	Informes que permitan conocer el avance y desempeño del proyecto	Cumplir con el plazo establecido y las expectativas de los interesados	Alto	4	Aprobación del proyecto
Panama Group	Accionista	-	Accionista	Informes que permitan conocer el avance y desempeño del proyecto	Cumplir con el plazo y presupuesto establecido	Alto	3	Velar que se cumpla con la rentabilidad esperada
Gonzalo	Gerente	<a href="mailto:ggonzalez@vep">ggonzalez@vep</a>	Financiero	Informes	Garantizar que	Medio	3	Velar que se cumpla con

Gonzalez	Financiero	<a href="mailto:amil.com">amil.com</a>		financieros que permitan revisar los ingresos generados por el proyecto	la información de los ingresos sea la esperada.			el presupuesto establecido
Eduardo Vallarino	Jefe Financiero	<a href="mailto:evallarino@vepamil.com">evallarino@vepamil.com</a>	Financiero	Informes financieros que permitan revisar los ingresos generados por el proyecto	Garantizar que la información de los ingresos sea la esperada.	Medio	3	Velar que se cumpla con el presupuesto establecido
Pamela Marotto	Cajera	<a href="mailto:pmarotto@vepamil.com">pmarotto@vepamil.com</a>	Financiero		Que se cuente con las herramientas informáticas necesarias para los ingresos de valores	Bajo	2	Cumplir con los ingresos de los valores receptados en 24 horas posterior a su recepción
Dieter koehn	Gerente Administrativo y Recursos Humanos	<a href="mailto:dkoehn@vepamil.com">dkoehn@vepamil.com</a>	Administración y Talento Humano	Reportes que permitan verificar los ingresos por implementación de nueva sucursal y captar al personal idóneo por cada área	Que se cumpla con las especificaciones requeridas para lograr un buen servicio al cliente	Medio	3	Apoyar a la consecución del proyecto
Giampaolo Missale	Gerente de Línea	<a href="mailto:gmissale@vepamil.com">gmissale@vepamil.com</a>	Ventas División Industrial	Informes de Desempeño de costo, tiempo y alcance	Apertura la nueva sucursal en el tiempo establecido	Medio	3	Apoyar a la consecución del proyecto
Jhonny Andrade	Coordinador de Negocios de El Oro y PM	<a href="mailto:jandrade@vepamil.com">jandrade@vepamil.com</a>	Ventas División Industrial	Informes de comunicaciones, manejo de conflictos, gestión comercial y de cumplimiento para medir el proyecto en alcance, costo y	Hacer un cierre del proyecto, cumpliendo el plazo establecido, el costo aprobado y el alcance	Alto	5	Supervisión del proyecto en todo momento y/o fase. Manejo de retrasos y conflictos.

				tiempo.	solicitado.			
Maria Coronel	Gerente de Crédito	<a href="mailto:mcoronel@vepamil.com">mcoronel@vepamil.com</a>	Crédito y Cobranzas	Reportes de clientes del mercado objetivo, para evaluación crediticia	Cumplir con el llenado de la solicitud de crédito y entrega de la documentación habilitante.	Medio	3	Velar que se cumpla los procedimientos para la obtención de crédito.
Jose Reyes	Asistente de Cobranzas	<a href="mailto:jreyes@vepamil.com">jreyes@vepamil.com</a>	Crédito y Cobranzas	Información legible y actualizada de los clientes de la zona	Clientes con buen record crediticio.	Bajo	2	Validación de información del formulario crediticio para la obtención del crédito.
Walter Rivera	Gerente de Logística	<a href="mailto:wrivera@vepamil.com">wrivera@vepamil.com</a>	Distribución	Información de localización de los clientes de la zona, para armar rutas semanales	Que las vías de acceso a la zona estén en óptimas condiciones	Medio	3	Velar que el espacio destinado para almacenamiento de productos sea el adecuado.
Maria Plaza	Gerente de Compras	<a href="mailto:mplaza@vepamil.com">mplaza@vepamil.com</a>	Adquisiciones	Recibir la información y documentación adecuada para la adquisición de materiales requeridos	Adquirir los materiales requerido cumpliendo con el presupuesto definido	Medio	3	Supervisar la adquisición de los materiales requeridos para el proyecto.
Carolina Acosta	Asistente de Compras e Importaciones	<a href="mailto:cacosta@vepamil.com">cacosta@vepamil.com</a>	Adquisiciones	Recibir la información y documentación adecuada para la adquisición de materiales requeridos	No exceder el presupuesto establecido	Medio	3	Gestionar la adquisición de los materiales requeridos para el proyecto
Xavier Yela	Gerente de Sistema	<a href="mailto:xyela@vepamil.com">xyela@vepamil.com</a>	Sistemas	Recibir información del lugar de instalación de	Que los equipos adquiridos estén conformes	Medio	3	Supervisar instalación y arranque del sistema en nueva sucursal

	s			equipos y sistema	requerimientos			
Eduardo Muñoz	Asistente de Sistemas	<a href="mailto:emunoz@vepamil.com">emunoz@vepamil.com</a>	Sistemas	Recibir información del lugar de instalación de equipos y sistema	Que los equipos adquiridos estén conformes a requerimientos	Medio	3	Gestiona la instalación y arranque del sistema en nueva sucursal
Juan Nieto	Contador	<a href="mailto:jnieto@vepamil.com">jnieto@vepamil.com</a>	Contabilidad	Reportes que permitan validar los ingresos para registro contable y tributario vigente	Los registros contables estén alineados a las normativas contables y tributarias.	Bajo	2	Velar que se cumpla con los registros adecuados, tanto contable como tributarios.
Geovanny Maruri	Asistente Contable	<a href="mailto:gmaruri@vepamil.com">gmaruri@vepamil.com</a>	Contabilidad	Reportes que permitan validar los ingresos para registro contable y tributario vigente	Los registros contables estén alineados a las normativas contables y tributarias.	Bajo	2	Cumplir con los lineamientos contables y tributarios.
Katherine Idrovo	Jefe Departamento Legal	<a href="mailto:kidrivo@vepamil.com">kidrivo@vepamil.com</a>	Legal	Todos los requisitos para el funcionamiento de la nueva oficina se validado previamente por el área jurídica	Cumplir con los lineamientos de los organismos de control.	Medio	3	Elaborar el contrato de alquiler y seguro
Luis Amador	Jefe de Auditoría	<a href="mailto:lfamador@vepamil.com">lfamador@vepamil.com</a>	Auditoría	Documentación de soportes de aprobación de proyecto y licitación así como aprobación del proveedor ganador	Encontrar en regla toda la documentación del proyecto	Baja	1	Velar que se cumpla con las políticas y procedimientos de la empresa
Rodrigo Corozo	Auditor	<a href="mailto:rcorozo@vepamil.com">rcorozo@vepamil.com</a>	Auditoría	Documentación de soportes de aprobación de	Encontrar en regla toda la documentación	Baja	1	Realizar auditoría de inventario en nueva

				proyecto y licitación así como aprobación del proveedor ganador	del proyecto			sucursal
Carlos Guerrero	Jefe de Marketing	<a href="mailto:cguerrero@vepamil.com">cguerrero@vepamil.com</a>	Marketing	Gestionar acciones para potencializar el área comercial en la venta de los productos	Apertura de la sucursal en el plazo establecido y activar el plan de comunicación adecuado	Medio	3	Apoyar a la consecución del proyecto
3M Ecuador	Proveedor	<a href="mailto:servicioalcliente@mmm.com">servicioalcliente@mmm.com</a>	Proveedor	Cumplir con la cuota de compra/venta mensual para obtener los descuentos funcionales	Que sus productos sean acogidos en el mercado objetivo.	Bajo	1	Desarrollo de equipos de alto desempeño
Ansell Edmont	Proveedor	<a href="mailto:servicioalcliente@ansell.com">servicioalcliente@ansell.com</a>	Proveedor	Cumplir con la cuota de compra/venta mensual para obtener los descuentos funcionales	Que sus productos sean acogidos en el mercado objetivo.	Bajo	1	Desarrollo de equipos de alto desempeño
Indecauch Master	Proveedor	<a href="mailto:servicioalcliente@master.com">servicioalcliente@master.com</a>	Proveedor	Cumplir con la cuota de compra/venta mensual para obtener los descuentos funcionales	Que sus productos sean acogidos en el mercado objetivo.	Bajo	1	Desarrollo de equipos de alto desempeño
Pica	Proveedor	<a href="mailto:servicioalcliente@pika.com">servicioalcliente@pika.com</a>	Proveedor	Cumplir con la cuota de compra/venta	Que sus productos sean acogidos en el	Bajo	1	Desarrollo de equipos de alto desempeño

				mensual para obtener los descuentos funcionales	mercado objetivo.			
Kimberly Clark	Proveedor	<a href="mailto:servicioalcliente@kcp.com">servicioalcliente@kcp.com</a>	Proveedor	Cumplir con la cuota de compra/venta mensual para obtener los descuentos funcionales	Que sus productos sean acogidos en el mercado objetivo.	Bajo	1	Desarrollo de equipos de alto desempeño
Usuario Final	Cliente	-	Cliente	Que los productos sean de buena calidad	El servicio de entrega y precios sea adecuado en el sector	Alto	5	Probar el plan de trabajo y servicio cuando se apertura la sucursal
Proveedor de Publicidad	Proveedor	-	Proveedor	Recibir el diseño y formato donde se define la cantidad de material publicitario requerido	Que la información de los productos se encuentre a mayor detalle para mejor entendimiento de los clientes	Baja	1	Desarrollar lo requerido por el cliente y/o según contrato
Servicio de Rentas Internas	Entidad de Control	-	Entidad de Control	Recibir la información de facturación de la empresa	Que la facturación y presentación de información cumpla con la normativa vigente	Baja	1	Auditorias regulares a la empresa
Instituto Ecuatoriano de Normalización	Entidad de Control	-	Entidad de Control	Importar y comercializar productos con normativa INEN	Seguir regulando y estandarizando normativa	Medio	3	Gestionar las regulaciones para los equipos de protección personal

ón								
Ministerio del Trabajo	Entidad de Control	-	Entidad de Control	Disponibilidad de inventario de equipos de protección personal	Disminuir las enfermedades ocupacionales	Bajo	2	Auditorias periódicas a las industrias
Bomberos	Entidad de Control	-	Entidad de Control	Permiso de Funcionamiento	Verificar que se cuente con equipos de respuesta rápida contra incendio	Bajo	2	Verificaciones periódicas a locales
Municipio	Entidad de Control	-	Entidad de Control	Permiso de Funcionamiento	Verificar tasa municipal	Bajo	2	Verificaciones periódicas

Elaborado por: El autor

#### 14.1.2. Análisis de Clasificación de Interesados

Los interesados son individuos, grupos u organizaciones que pueden afectar o verse afectados por el desarrollo o resultado del proyecto, es por eso la importancia de clasificarlos correctamente y así atender adecuadamente a cada uno de los involucrados, según su nivel de influencia e interés en el proyecto y sus objetivos.

Conforme a lo mencionado en la quinta edición de la PMBOK, existen algunos modelos para la clasificación y análisis de los interesados, entre los cuales se refiere a las matrices poder/interés y poder/influencia que serán las utilizadas para este proyecto que se explican a continuación:

Matriz Poder/Interés.- esta matriz nos mostrará el poder e interés que tiene cada uno de los interesados, evaluando a través del juicio de expertos el nivel de autoridad con el que puedan influir sobre el proyecto, el grado de involucramiento en el mismo. En la siguiente figura 13 se muestra la matriz poder/interés que tiene cada uno de los interesados en el proyecto.

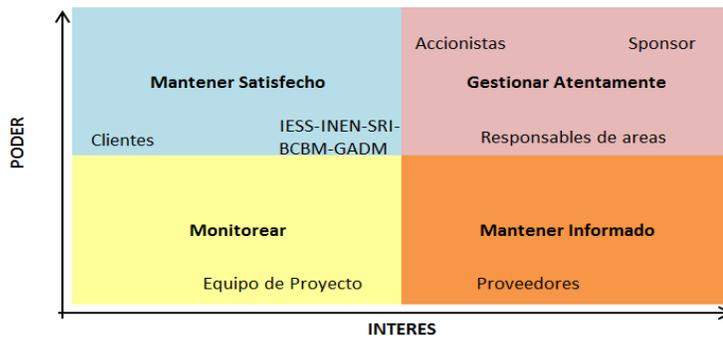


Ilustración 15- Matriz Poder/Interes

### 14.1.3. Plan de Gestión de Interesados

En relación con el plan de gestión de interesados, se establecerá las estrategias que permitan una participación apropiada entre los interesados durante el desarrollo del proyecto. El Equipo de Proyecto utilizará la plantilla denominada Matriz de compromiso actual y deseado, referida en la tabla 31, en la que se detallará el estado de participación actual y la deseada que se requiere para obtener resultados satisfactorios a lo largo del ciclo de vida del proyecto, siendo C la participación actual y D la participación deseada. Esta evaluación se lo ha realizado analizando el nivel de interés que tienen actualmente y las expectativas del proyecto que se han registrado de cada uno de los interesados.

Tabla 31. Matriz Compromiso Actual y Deseado de los Interesados

Interesado	Ajeno	Resistente	Neutral	Respaldo	Líder
Diego Romero				AD	
Alfonso Romero			A	D	
Panamá Group		A		D	
Gonzalo Gonzalez			A	D	
Pamela Marotto	A		D		

**Comentario [VI31]:** Cómo catalogó el PODER y el INTERES?

**Comentario [AMJ32]:** listo

**Comentario [J33]:** El plan debe ir antes de las maytrices llenas

**Comentario [AMJ34]:** listo

**Comentario [J35]:** Qien hace esa tabla, como lo hace??

**Comentario [AMJ36]:** listo

Dieter koehn			A	D	
Giampaolo Missale					AD
Jhonny Andrade					AD
Maria Coronel		A		D	
Jose Reyes			A	D	
Walter Rivera					AD
Maria Plaza			A	D	
Carolina Acosta			AD		
Xavier Yela				AD	
Eduardo Muñoz			AD		
Juan Nieto	A		D		
Geovanny Maruri	A		D		
Katherine Idrovo			A	D	
Luis Amador			AD		
Rodrigo Corozo			AD		
Carlos Guerrero					AD
Eduardo Vallarino					AD
Equipo de Proyecto				AD	
3M Ecuador	A			D	
Ansell Edmont	A			D	

Indecaucho Master	A			D	
Pica	A			D	
Kimberly Clark	A			D	
Usuario Final	A		D		
Proveedor de Publicidad	AD				
Servicio de Rentas Internas	AD				
Instituto Ecuatoriano de Normalización	AD				
Ministerio del Trabajo	AD				
Bomberos	AD				
Municipio	AD				

**Elaborado por: El autor**

#### **14.1.3.1. Desarrollo de la estrategia**

Otro punto es el desarrollo del plan de acción hacia los interesados, el cual es desarrollado por el equipo de proyecto, con el objetivo de obtener el nivel de compromiso deseado, el cual será detallado en la siguiente matriz:

**Tabla 32. Matriz de Estrategia de Interesados**

Interesado	Nivel Actual	Nivel Deseado	Motivo	Plan de acción
Diego Romero	Respaldo	Respaldo		Reunión inicial para informar el alcance del proyecto
Alfonso Romero	Neutral	Respaldo	No se encuentra convencido del éxito del proyecto	Exponer claramente el alcance, costo y tiempo del proyecto. Hacerlo participe en las reuniones de avances del proyecto
Panamá Group	Resistente	Respaldo	Exceso en el presupuesto del proyecto	Reunión inicial para informar el alcance del proyecto para aumentar el compromiso e interés del proyecto
Gonzalo Gonzalez	Neutral	Respaldo	Exceso en el presupuesto del proyecto	Reunión inicial para informar el alcance del proyecto para aumentar el compromiso e interés del proyecto
Pamela Marotto	Ajeno	Neutral		Invitar a las sesiones informativas del proyecto.
Dieter koehn	Neutral	Respaldo		Reunión inicial para informar el alcance del proyecto para aumentar el compromiso e interés del proyecto
Giampaolo	Líder	Líder del proyecto por el		Mantener reuniones periódicas para conocer

Missale		departamento comercial		el status actual del proyecto. Incentivar la participación del equipo de proyecto, en las sesiones informativas para concretar avances de entregables
Jhonny Andrade	Líder	Líder	Project Manager	Mantener reuniones periódicas para conocer el status actual del proyecto. Incentivar la participación del equipo de proyecto, en las sesiones informativas para concretar avances de entregables
Maria Coronel	Resistente	Respaldo		Reunión inicial para informar el alcance del proyecto para aumentar el compromiso e interés del proyecto
Jose Reyes	Neutral	Respaldo		Reunión inicial para informar el alcance del proyecto para aumentar el compromiso e interés del proyecto
Walter Rivera	Líder	Líder del proyecto por el área de logística		Mantener reuniones periódicas para conocer el status actual del proyecto. Incentivar la participación del equipo de proyecto, en las sesiones informativas

				para concretar avances de entregables
Maria Plaza	Neutral	Respaldo		Reunión inicial para informar el alcance del proyecto para aumentar el compromiso e interés del proyecto
Carolina Acosta	Neutral	Neutral		Invitar a las sesiones informativas del proyecto.
Xavier Yela	Respaldo	Respaldo		Invitar a las sesiones informativas y como medio de desarrollo del interés como respaldo del proyecto
Eduardo Muñoz	Neutral	Neutral		Invitar a las sesiones informativas y como medio de desarrollo del interés como respaldo del proyecto
Juan Nieto	Ajeno	Neutral		Invitar a las sesiones informativas del proyecto.
Geovanny Maruri	Ajeno	Neutral		Invitar a las sesiones informativas del proyecto.
Katherine Idrovo	Neutral	Respaldo		Invitar a las sesiones informativas y como medio de desarrollo del interés como respaldo

				del proyecto
Luis Amador	Neutral	Neutral		Invitar a las sesiones informativas del proyecto.
Rodrigo Corozo	Neutral	Neutral		Invitar a las sesiones informativas del proyecto.
Carlos Guerrero	Líder	Líder del proyecto por el departamento de marketing		Mantener reuniones periódicas para conocer el status actual del proyecto. Incentivar la participación del equipo de proyecto, en las sesiones informativas para concretar avances de entregables
Eduardo Vallarino	Líder	Líder del proyecto por el departamento financiero		Mantener reuniones periódicas para conocer el status actual del proyecto. Incentivar la participación del equipo de proyecto, en las sesiones informativas para concretar avances de entregables
Equipo de Proyecto	Respaldo	Respaldo		Reunión inicial para informar el alcance del proyecto
3M Ecuador	Ajeno	Respaldo	Ve como una oportunidad de crecer y obtener	Mantener reuniones periódicas con el proveedor para coordinar la agenda de

			ingresos	temas a capacitar bajo la metodología de los 4 pasos: identificación, afectación, control y entrenamiento, los cuales están detallados en el entregable capacitación.
Ansell Edmont	Ajeno	Respaldo	Ve como una oportunidad de crecer y obtener ingresos	Desarrollar en conjunto con el distribuidor las estrategias necesarias obtener éxito en el proyecto
Inde Caucho Master	Ajeno	Respaldo	Ve como una oportunidad de crecer y obtener ingresos	Desarrollar en conjunto con el distribuidor las estrategias necesarias obtener éxito en el proyecto
Pica	Ajeno	Respaldo	Ve como una oportunidad de crecer y obtener ingresos	Desarrollar en conjunto con el distribuidor las estrategias necesarias obtener éxito en el proyecto
Kimberly Clark	Ajeno	Respaldo	Ve como una oportunidad de crecer y obtener ingresos	Desarrollar en conjunto con el distribuidor las estrategias necesarias obtener éxito en el proyecto
Usuario Final	Ajeno	Neutral	Acepta o rechaza los productos ofrecidos	Planificar con el área la marketing y Comercial la activación de las campañas en el sector.

**Comentario [VI37]:** ¿Cuáles?

**Comentario [VI38]:** DONDE ESTAN ¿

**Comentario [AMJ39]:** listo

				Promover e introducir los beneficios de trabajo con un canal master.
Proveedor de Publicidad	Ajeno	Ajeno		Realizar los trabajos según los formatos aprobados.
Servicio de Rentas Internas	Ajeno	Ajeno	Define los porcentaje de recaudación para el periodo vigente	Identificar junto con las áreas, financiera, contable y legal las normas tributarias establecidas por el SRI.
Instituto Ecuatoriano de Normalización	Ajeno	Ajeno	Define las normativas de los equipos de protección personal que ingresan al país.	Estar al día con las regulaciones declaradas por el INEN.
Ministerio del Trabajo	Ajeno	Ajeno	Ente regulador, que realiza auditorías a las industrias por puesto de trabajo	Estar al día con las regulaciones declaradas por el MDT.
Bomberos	Ajeno	Ajeno	Ente regulador, que realiza auditorías por equipos contra incendios	Tener vigente la fechas de recargas de extintores

Municipio	Ajeno	Ajeno	Ente regulador, que realiza auditorías por tasa municipales	Tener vigente las tasas municipales para el funcionamiento del local
-----------	-------	-------	---	--

Elaborado por: El autor

#### 14.1.3.2. Gestión de participación de los interesados

Para conseguir una participación activa de los interesados a lo largo del proyecto dependerá de establecer los medios de comunicación correctos para cada uno de los involucrados y definir adecuadamente como se atenderán las inquietudes e incidentes que puedan ocurrir en cualquier etapa de su ejecución.

En la tabla 33 se detalla los medios de comunicación y la frecuencia de informar a cada uno de los interesados del proyecto.

**Tabla 33. Matriz de Comunicación de los Interesados**

Intersado	Comunicación	Canal	Cuando	Estado
Diego Romero	Reportes de avances del proyecto. Indicadores de rendimientos.	Reuniones directas. Correo electrónico.	C/15 días	En curso
Alfonso Romero	Reportes de avances del proyecto. Indicadores de rendimientos.	Reuniones directas. Correo electrónico.	C/15 días	En curso

**Comentario [VI40]:** Revisar que sea coherente con el Plan de Accion nombrado en la parte superior

**Comentario [AMJ41]:** listo

Panama Group	Reportes de avances del proyecto.	Correo electrónico.	C/30 días	En curso
Gonzalo Gonzalez	Reportes de avances del proyecto.	Reuniones directas.	C/15 días	En curso
Pamela Marotto	Reportes de avances del proyecto.	Reuniones de interesados.	C/15 días	En curso
Dieter Koehn	Reportes de avances del proyecto.	Reuniones de interesados.	C/15 días	En curso
Maria Coronel	Reportes de avances del proyecto.	Reuniones de interesados.	C/15 días	En curso
Maria Plaza	Reportes de avances del proyecto.	Reuniones de interesados.	C/15 días	En curso
Xavier Yela	Reportes de avances del	Reuniones de	C/15 días	En

	proyecto.	interesados.		curso
Juan Nieto	Reportes de avances del proyecto.	Reuniones de interesados.	C/15 días	En curso
Luis Amador	Reportes de avances del proyecto.	Reuniones de interesados.	C/15 días	En curso
Equipo de Proyecto	Presentación de los avances del proyecto y los resultados, con base en los KPI.  Informes de responsabilidades por área.	Reuniones de trabajo.  Correo electrónico.	Diaria	En curso
Responsables de áreas	Reportes de avances del proyecto.  Informe de resultados.	Reuniones de responsables.  Correo electrónico.	C/15 días	En curso

Proveedores y Entes de control	Reportes de avances del proyecto.	Reuniones de interesados. Correo electrónico.	C/15 días	En curso
--------------------------------	-----------------------------------	--	-----------	----------

Elaborado por: El autor

#### 14.1.3.3. **Controlar participación de los interesados**

Para el correcto control de la participación de los interesados, el equipo de proyecto tomará en cuenta lo siguiente y su informe será de manera mensual:

- Controlar la asistencia de los interesados claves en las reuniones de trabajo, donde su participación es vital, por ello se tomara en cuenta la asistencia real versus la considerada
- Controlar el cronograma de actividades, para garantizar el cumplimiento de las fechas estipuladas y consensuadas por el equipo de proyecto, por ello se tomara en cuenta actividades realizadas versus las planificadas
- Minutas de reuniones, para verificar los puntos y acuerdos tratados y sus responsables, se utilizara la plantilla minuta de reuniones que se detalla en la tabla 34, en donde se debe colocar el control de versiones, posteriormente tomar la asistencia del personal, se coloca el objetivo de la reunión, los temas a tratar, los temas tratados, los objetivos logrados, y los temas a dar seguimiento:

**Comentario [VI42]:** Quién controla? Cuándo? Algún indicador con meta?

**Comentario [AMJ43]:** listo

**Comentario [J44]:** Se utiliza solicitud de cambio??

**Comentario [AMJ45]:** listo

Tabla 34. Plantilla Minuta de Reuniones

Control de Versiones					
Versión	Realizado por	Revisado por	Aprobado por	Motivo	Fecha

**ACTA DE REUNIONES**

<b>Proyecto:</b>		
<b>Responsable:</b>		
<b>Fecha:</b>		
<b>Hora:</b>		
Asistencia de Personal		
Nombre y Apellido	Rol en Proyecto	Asistencia
Objetivo de la Reunión		
Temas a Tratar		
Temas Tratados		
Objetivos Logrados		
Temas para darle seguimiento		

Elaborado por: El autor

## **14.2. Subcapítulo D2. Gestión del Alcance**

### **14.2.1. Plan de Gestión del Alcance**

El objetivo principal del plan de gestión del alcance es, describir cómo será definido, desarrollado, validado y controlado el alcance del proyecto. Además de proveer mecanismo para recopilar, analizar y priorizar los requerimientos necesarios para la correcta implementación del proyecto.

### **14.2.2. Definición del Alcance**

Con respecto a la definición del alcance, consiste en la elaboración de descripciones al detalle tanto del proyecto como del producto, para lo cual es importante los documentos de entrada como: Acta de Constitución de Proyecto, documentación de requisitos y los activos de los procesos de la compañía. También se define la descripción de los límites del proyecto, esto es detallar qué requisitos serán incluidos y cuáles serán excluidos del alcance del proyecto.

Así mismo se define reuniones semanales con los interesados del proyecto, que se verán afectados de forma directa y reuniones puntuales con los líderes especialistas del área comercial, logística, marketing y financiero como juicio de expertos.

En definitiva, esto permitirá eruir todos los requerimientos que son necesarios en la integración del presente proyecto, dado que no todos los requisitos se podrán incluir, se debe indicar que serán tomados en consideración para futuros proyectos, con la finalidad de brindar un buen producto, servicio o resultado final al cliente.

### **14.2.3. Desarrollo del Alcance**

Por lo que se refiere al desarrollo del alcance, este se basará en el juicio de expertos, tomando como referencia la documentación de requisitos y su contenido será:

- Descripción del alcance del proyecto
- Descripción de entregables del proyecto
- Criterios de aceptación
- Supuestos
- Limitaciones
- Restricciones

En cuanto a la línea base del alcance, será validada y aprobada por el sponsor y el PM, con lo cual se dará inicio a su desarrollo. Una vez aprobada la línea base del alcance, se dará lugar al desarrollo de la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT), lo cual permitirá la subdivisión de los entregables del proyecto.

#### 14.2.4. Validación del Alcance

Para la validación del alcance, el PM tendrá a cargo esta función en conjunto con el responsable del entregable, donde por medio de inspecciones verificará si una actividad o componente se ajusta al producto, de acuerdo a los requisitos especificados. Para ello, se utilizará la plantilla check list de la tabla 35, donde se puede colocar los puntos chequeados, los componentes utilizados, actividades, incidencias, tiempos y la entrega. Con lo cual se asegura la aceptación del cliente o recepción de entregables parcial o final. En caso de constatarse de que el entregable no está conforme a los requerimientos solicitados, se emitirá el informe de correcciones para ser devuelto al responsable del entregable y proceda a las modificaciones necesarias. Una vez que se cumpla con todo el entregable, será enviado al sponsor para ser revisado y brinde su aceptación.

**Tabla 35. Check List**

Puntos Chequeados					
1	2	3	4	5	
1. Componentes usados			SI	NO	
¿Los componentes usados son los correctos?					
2. Actividades realizadas			SI	NO	
¿Se siguieron las actividades?					
3. Incidencias			SI	NO	
¿Producto final conforme?					
4. Tiempos			SI	NO	
¿Existió algún retraso?					
5. Entrega			SI	NO	
¿Producto correcto?					

Elaborado por: El autor

El proyecto Expansión de Mercado en ABC S.A., para la aceptación se requiere que los objetivos se encuentren alineados a los objetivos estratégicos de la compañía. El sistema de facturación debe estar integrado con sistema SAP, para la facturación vía electrónica, contabilización de documentos, ingresos y egresos de mercadería.

En el caso de las instalaciones de los nuevos puntos de licencias del sistema SAP, el área de TI será la responsable de definir la ubicación dentro de la sucursal, además de las pruebas de funcionalidades junto con el equipo de proyecto. De presentar inconvenientes técnicos con el sistema, se debe definir el o los niveles de escalonamiento para dar solución inmediata.

La capacitación deberá brindarse para todo el personal definido como usuario en la nueva sucursal, que involucra al menos: esquema funcional del sistema y equipos de protección personal. El costo por estos temas será cubierto de forma gratuita por los proveedores.

El lanzamiento comercial, consistirá en promoción y activación, donde la promocional se basará en los descuentos funcionales en los productos a comercializar de manera introductoria al mercado, a fin de atraer mayor cantidad de clientes. Por otro lado, la activación se basará en las pautas publicitarias, tanto vía radial como visual a través de volantes a ser distribuidos por la ciudad de Machala, con el objetivo de dar a conocer la apertura de la sucursal.

#### 14.2.5. Controlar el Alcance

Para el control del alcance, será de vital importancia los siguientes pasos:

El PM realizará reuniones quincenales con los responsables de cada entregable para hacer el monitoreo del avance de trabajo.

Los responsables de cada entregable, deberán proporcionar al PM con un día de antesala a la reunión, el informe de trabajo de las tareas asignadas especificando el estado en el que se encuentra los porcentajes de avance y las fechas esperadas de inicio y culminación de cada labor.

En el caso de detectarse un hecho o situación que pretenda modificar algunos de los requisitos definidos en la línea base de alcance, después que inicie o antes que culmine cada labor, podrá ser comunicado por cualquier miembro del equipo de proyecto, con la necesidad de tomar acciones preventivas para evitar que ocurra o correctivas en caso de darse, mediante la generación de

**Comentario [VI46]:** ¿Debe estar esto en Validación del Alcance?

**Comentario [AMJ47]:** Se lo colocó a manera informativa, lo cual no afecta al producto.

**Comentario [VI48]:** NO ESTA COMPLETO. SIEMPRE EN CONTROL SE DEBE ESPECIFICAR MAS: Y QUE PASA SI LOS ENTREGABLES INTERMEDIOS ESTAN MAL?? INSERTE EN ESTA PARTE LA NECESIDAD DE GENERAR ORDENES DE CAMBIO CON ACCIONES CORRECTIVAS Y/O PREVENTIVAS. SI LA OC ESTA DENTRO DE LA LINEA BASE DEL ALCANCE LA APRUEBA EL PM, CASO CONTRARIO LA APRUEBA EL SPONSOR

**Comentario [J49]:** listo

ordenes de cambio. Si la orden de cambio se encuentra dentro de la línea base de alcance, será revisada y aprobada por el PM, caso contrario será aprobada por el sponsor del proyecto.

#### 14.2.6. Documentación de Requisitos

Otro punto es la documentación de requisitos, donde el equipo de proyecto deberá registrar los requisitos individuales de los interesados.

**Comentario [J50]:** Los requisitos se levanta por interesado

**Comentario [AMJ51]:** Fueron levantados de forma individual

<b>Código</b>	Req001		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Negocio		
<b>Descripción</b>	Expansión de mercado		
<b>Datos Específicos</b>	Ser el primer distribuidor master con sucursal en la ciudad de Machala. Que disponga de oficina y bodega para atención directa en la ciudad de Machala. Con el fin de mejorar la atención a los clientes disponiendo de un local donde se pueda apreciar los productos requeridos. Área requerida 93 metros cuadrados		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Diego Romero		
<b>Criterios de Aceptación</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Validación de ser el primer distribuidor en Machala</li><li>- Oficina de 93 metros cuadrados</li></ul>		

<b>Código</b>	Req002		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Negocio		
<b>Descripción</b>	Tiempo del proyecto		
<b>Datos Específicos</b>	La empresa necesita aumentar su rentabilidad e ingresos y que el proyecto tenga una duración de 10 meses, con la finalidad de tener ventaja frente a los competidores del sector.		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Diego Romero		
<b>Criterios de Aceptación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No sobrepasar en 15% del tiempo estimado del proyecto.</li> <li>- Cumplir con el plazo establecido.</li> </ul>		

<b>Código</b>	Req003		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Negocio		
<b>Descripción</b>	Inventario de Equipos de Protección personal		
<b>Datos Específicos</b>	Se requiere los siguientes portafolios de equipos: Respiratoria, Auditivo, Visual, Cabeza, Pies, Manos y Corporal. Todos estos equipos deben poseer la normativa europea EN, ya que es la aprobada para ingresar al Ecuador.		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Garantía</b>	Por defectos de fabrica		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Giampaolo Missale		
<b>Criterios de Aceptación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Que cumpla el 100% de los datos técnicos.</li> <li>- Aceptación del 100% de los EPP requeridos para la nueva sucursal</li> <li>- Aceptación de las condiciones de pago por parte del proveedor</li> <li>- Capacitación al personal comercial por parte de los proveedores en cada EPP</li> </ul>		

<b>Código</b>	Req004		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Negocio		
<b>Descripción</b>	Crédito y Cobranzas		
<b>Datos Específicos</b>	Generar una base de datos donde se incluya, dirección, nombre de la persona de pagos, correo electrónico, número telefónico. Llenar el formulario para clientes que requieren crédito, adjuntando todos los documentos de respaldos a la solicitud de crédito.		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Ma. Coronel		
<b>Criterios de Aceptación</b>	Que cumpla el 100% de los requerimientos		

<b>Código</b>	Req005		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Funcional		
<b>Descripción</b>	Ubicación y Alquiler de oficina		
<b>Datos Específicos</b>	Que tenga facilidades de vías de acceso. Que posea cercanía a los clientes potenciales. Área requerida 93 metros cuadrados. Costo de alquiler acorde a lo presupuestado. Las instalaciones tendrán un espacio para oficinas de 45 metros cuadrados, distribuidos en: sala de recepción, baño, área de venta, oficina de contabilidad/cobranzas. Para bodega el área será de 48 metros cuadrados		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Walter Rivera		
<b>Criterios de Aceptación</b>	Que cumpla el 100% de los requerimientos		

<b>Código</b>	Req006		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Funcional		
<b>Descripción</b>	Vehículo		
<b>Datos Específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo 4HK1-TCN</li> <li>- Tipo TURBO, INTERCOOLER</li> <li>- Ubicación Delantera/Longitudinal</li> <li>- Desplazamiento (cc) 2,999</li> <li>- Nro. de Cilindros 4 en línea</li> <li>- Potencia (HP @ RPM) 130 @ 2800</li> <li>- Torque (kg*m @ RPM) 34 @ 1600</li> <li>- Torque (N.m @ RPM) 330 @ 1600</li> <li>- Relación Compresión 17.5:1</li> <li>- Diámetro x Carrera (mm) 95.4 X 104.9</li> <li>- Alimentación Common Rail</li> <li>- Combustible Diesel</li> </ul>		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Garantía</b>	5 años o 100.000 km		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Walter Rivera		
<b>Criterios de Aceptación</b>	Que cumpla el 100% de los requerimientos		

<b>Código</b>	Req007		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Funcional		
<b>Descripción</b>	Equipos Informáticos		
<b>Datos Específicos</b>	Computadoras HP TouchSmart PC IQ510la, Procesador Intel Core 2 Duo T5850 (2.16 Ghz), Memoria 4GB PC2-5300 DDR2, D.D. de 500GB SATA, SuperMulti DVD±R/RW, Monitor HD Sensible al Tacto de 22", Red, Bluetooth, Windows Vista Home Premium 64. Impresora EPSON Micropiezo punto variable Impresión a 4 colores, hasta 5760 x 1440 dpi de resolución, máxima de 33 ppm en texto negro y 15 ppm en texto a color, normal de 9,2 ISO ppm en negro y 4,5 ISO ppm a color.		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Garantía</b>	12 meses		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Eduardo Muñoz		
<b>Criterios de Aceptación</b>	Que cumpla el 100% de los requerimientos		

<b>Código</b>	Req008		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Funcional		
<b>Descripción</b>	Plan de Capacitación		
<b>Datos Específicos</b>	La capacitación será en idioma Español. Los temas de capacitación son: Equipos de Protección Personal, Sistema Sap. Estos temas serán de manera gratuita por parte de los proveedores en las instalaciones del cliente.		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Giampaolo Missale		
<b>Criterios de Aceptación</b>	Que cumpla el 100% de los temas de capacitación		

<b>Código</b>	Req009		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Funcional		
<b>Descripción</b>	Selección de Personal		
<b>Datos Específicos</b>	<p>Para el área comercial se requiere que sean profesionales en ing industrial, comercial, carreras afines al área comercial. Tener experiencia mínimo de 1 año en ventas de equipos industriales. Residir en la ciudad de Machala. Disponer de movilización propia. Para el área contable se requiere de profesionales en CPA, con al menos 1 año de manejo contable, residir en la ciudad de Machala. Para el área logística se requiere de personal con experiencia de al menos 6 meses en área de bodega y educación bachiller en cualquier rama. Para el área de cobranzas, se requiere de una persona que tenga experiencia en cobros. Para el área de recepción se requiere de una señorita entre 18 a 30 años con al menos 6 meses en servicio al cliente.</p>		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Dieter Koehn		
<b>Criterios de Aceptación</b>	Que cumpla el 100% de los requerimientos		

<b>Código</b>	Req010		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Funcional		
<b>Descripción</b>	Publicidad		
<b>Datos Específicos</b>	Rótulos, banners y afiches para colocar publicidad en la agencia Machala. Además 1000 volantes impresos con información de la compañía dando a conocer los productos e instalaciones de la oficina Machala. Así como publicidad radial en la emisora 90.5 radio canela en horario estelar, programación radiación temprana. Rotulaciones de logotipo de la empresa para el vehículo de entrega.		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Garantía</b>	3 meses		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Carlos Guerrero		
<b>Criterios de Aceptación</b>	Que cumpla el 100% de los requerimientos		

<b>Código</b>	Req011		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Funcional		
<b>Descripción</b>	Muebles de Oficina		
<b>Datos Específicos</b>	<p>Los muebles de oficina deben ser ergonómicos, duraderos y diseñados estéticamente de color wengue. Estas tres son características indispensables de los escritorios ejecutivos, sillas de oficina, mesas y archivadores en oficinas. Los muebles de oficina aseguran estas cualidades a la perfección, garantizando un ambiente cómodo y propicio para el trabajo. Además, el mobiliario debe ser perfectamente para el uso humano y ayuda a aumentar la productividad en forma relajante y calmante dentro de las oficinas. Los muebles de oficina deben reducir todas las molestias posibles al mismo tiempo que crean un espacio libre para los movimientos corporales y mentales. Los muebles aéreos deben ser de color wengue con doble puerta y cerradura.</p>		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Dieter Koehn		
<b>Criterios de Aceptación</b>	Que cumpla el 100% de los requerimientos		

<b>Código</b>	Req012		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Funcional		
<b>Descripción</b>	Útiles de Oficina		
<b>Datos Específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrumentos de escritura: para escritura manual tales como, lapiceras, lápices, portaminas, resaltadores, sacapuntas.</li> <li>- Elementos donde escribir y/o imprimir: hojas, cuadernos, calendario.</li> <li>- Elementos para ordenar papeles: clips, regla, perforadora, carpetas, archivero.</li> <li>- Otros útiles: abrecartas, tijeras, pegamento, cinta adhesiva.</li> </ul>		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Dieter Koenh		
<b>Criterios de Aceptación</b>	Que cumpla el 100% de los requerimientos		

<b>Código</b>	Req013		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Funcional		
<b>Descripción</b>	Adquisiciones		
<b>Datos Específicos</b>	Que se hagan solicitudes 2 veces a la semana, detallando códigos de equipos requeridos. Si existieran casos extremos de compras, se solicitará autorización al gerente de línea para proceder de forma inmediata. Las órdenes de compras serán ingresadas en el sistema EOC de cada proveedor y vía mail, con objetivo que sea atendida y receptada correctamente.		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Carolina Acosta		
<b>Criterios de Aceptación</b>	Que cumpla el 100% de los requerimientos		

<b>Código</b>	Req014		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Técnico		
<b>Descripción</b>	Instalación y Pruebas		
<b>Datos Específicos</b>	En el caso de los equipos de cómputo, se deberá considerarse una fuente de alimentación doble. El área de TI deberá coordinar el cableado que necesite para conectar los equipos en la oficina. Las pruebas se realizaran en horarios de 8h30 a 5h30 por 2 días.		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Eduardo Muñoz		
<b>Criterios de Aceptación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Que cumpla el 100% de los requerimientos</li> <li>- Aceptación del área de sistema en el correcto funcionamiento del sistema sap</li> <li>- Aceptación del área de sistema en buen funcionamiento de los equipos informáticos</li> </ul>		

<b>Código</b>	Req015		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Negocio		
<b>Descripción</b>	Seguro		
<b>Datos Específicos</b>	Contratación de empresa aseguradora de origen nacional, que cuente con 5 años de experiencia en el mercado como mínimo. Cobertura con siniestros en instalaciones, equipos y colaboradores. Desembolsos en 45 días hábiles una vez presentado el reclamo por siniestro.		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Diego Romero		
<b>Criterios de Aceptación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceptación de cobertura del 100% de las líneas</li> <li>- Aceptación de las condiciones de pago</li> </ul>		

<b>Código</b>	Req016		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Negocio		
<b>Descripción</b>	Colocación de inventario		
<b>Datos Específicos</b>	Disponer de los productos especificados al menos 30 días de inventario para su correcta colocación.		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Proveedores de Equipos		
<b>Criterios de Aceptación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceptación de capacitaciones</li> <li>- Aceptación de plazo de pago</li> <li>- 100% de los productos especificados</li> </ul>		

<b>Código</b>	Req017		
<b>Tipo de Requerimiento</b>	Proyecto		
<b>Descripción</b>	Incidentes		
<b>Datos Específicos</b>	Registrar los incidentes presentados		
<b>Importancia</b>	Alta		
<b>Prioridad</b>	Alta		
<b>Estado</b>	Aprobado ( X )	Revisado ( )	Solicitado ( )
<b>Solicitado por</b>	Equipo de proyecto		
<b>Criterios de Aceptación</b>	- 100% de los registros de incidentes		

#### 14.2.7. Matriz de Trazabilidad de Requisitos

Por lo que se refiere a la matriz de trazabilidad de requisitos, en la tabla 40 se detalla la matriz de trazabilidad de requisitos, donde se relaciona cada requisito con el entregable.

**Tabla 36. Matriz de Trazabilidad de Requisitos**

Código	Requisito	Tipo	Prioridad	Estado	Objetivo	Entregable de la EDT	Responsable
Req001	Expansión de mercado	Negocio	Alta	Aprobado	Estratégico	2.1 Plan para la dirección de proyecto	Giampaolo Missale
Req002	Tiempo del proyecto	Negocio	Alta	Aprobado	Estratégico	2.1 Plan para la dirección de proyecto	PM
Req003	Inventario de Equipos de Protección personal	Negocio	Alta	Aprobado	Estratégico	3.2 Inventario de Equipos	Giampaolo Missale

**Comentario [J52]:** Aquí va el entregable que este definido en la EDT

**Comentario [AMJ53]:** listo

Req004	Crédito y Cobranzas	Negocio	Alta	Aprobado	Estratégico	2.1 Plan para la dirección de proyecto	Giampaolo Missale
Req005	Ubicación y Alquiler de oficina	Funcional	Alta	Aprobado	Operativo	3.1 Oficina	Walter Rivera
Req006	Vehículo para despachos	Funcional	Alta	Aprobado	Operativo	3.7 Vehiculo	Walter Rivera
Req007	Equipos Informáticos	Funcional	Alta	Aprobado	Operativo	3.3 Equipos Informaticos	Eduardo Muñoz
Req008	Plan de Capacitación	Funcional	Alta	Aprobado	Cualitativo	5.1 Temas de capacitación	Giampaolo Missale
Req009	Selección de Personal	Funcional	Alta	Aprobado	Operativo	3.6 Selección de Personal	Dieter Koehn
Req010	Publicidad	Funcional	Alta	Aprobado	Operativo	3.8.2 Publicidad	Carlos Guerrero
Req011	Muebles de Oficina	Funcional	Alta	Aprobado	Operativo	3.5 Muebles y Utiles de Oficina	Giampaolo Missale
Req012	Útiles de Oficina	Funcional	Alta	Aprobado	Operativo	3.5 Muebles y Utiles de Oficina	Giampaolo Missale
Req013	Adquisiciones	Funcional	Alta	Aprobado	Operativo	3.2 Inventario de Equipos	Carolina Acosta
Req014	Instalación y Pruebas	Técnico	Alta	Aprobado	Operativo	4.1 Instalacion y pruebas	Eduardo Muñoz

Req015	Seguro	Negocio	Alta	Aprobado	Operativo	3.4 Seguro	Dieter Koehn
Req016	Colocación de inventario	Negocio	Alta	Aprobado	Operativo	3.2 Inventario de equipos	Giampaolo Missale
Req017	Proyecto	Negocio	Alta	Aprobado	Operativo	4.2 Registro de incidentes	PM

Elaborado por: El autor

## 14.2.8. Línea Base del Alcance

### 14.2.8.1. Enunciado del Alcance

En la presente sección se realizará el desarrollo del enunciado del alcance, la cual guarda relación bajo la estructura de la sección 14.2.3 de desarrollo del alcance. Tomando como referencia la documentación de requerimientos solicitados por los interesados del proyecto.

### 14.2.8.2. Descripción del Alcance del Proyecto

El proyecto Expansión de Mercado ABC S.A. tiene como alcance global, la apertura de una sucursal en la ciudad de Machala, ubicada en la provincia de El Oro. Lo que permitirá generar facturación incremental, ingresos para la compañía y un mejor servicio al cliente, captando clientes mapeados en los sectores de: Zhumiral, Ponce Enriquez, Machala, Pasaje, Piñas, Zaruma, Portovelo, ya que actualmente el sector es atendido desde la sucursal matriz ubicada en la ciudad de Guayaquil, con tiempos de respuesta muy largos, con visitas limitadas sin dar una cobertura total.

Para la puesta en marcha de este proyecto, se requiere alquilar oficinas en la ciudad de Machala, en el sector de circunvalación norte, lo que permitirá tener un espacio de 93 metros cuadrados, donde los usuarios puedan adquirir los equipos. Además se requiere equipar la oficina con los equipos informáticos, muebles y útiles de oficina, así como licencia sap, vehículo para reparto, inventario de equipos de protección personal a comercializar, contratación del personal administrativo y comercial, lanzamiento comercial, capacitación, seguro, instalaciones y pruebas, registros de incidentes y cierre. Los cuales se detallan en los criterios de aceptación.

Como alcance del proyecto:

- Apertura de sucursal en la ciudad de Machala.
- El presupuesto estimado para el proyecto es de \$138.958,00.
- La duración del proyecto será de 10 meses, contados a partir de la aceptación formal del Acta de Constitución del Proyecto.
- Pruebas funcionales de equipos y sistema.
- Se deberá cumplir con las adquisiciones que se definirán en la sección Gestión de Adquisiciones, los mismos que deben ser levantados y aprobados por las áreas: Sistemas, Comercial, Administrativo y Logística.

### 14.2.8.3. Descripción de entregables del proyecto

**Comentario [VI54]:** Sector, Zona?

**Comentario [AMJ55]:** listo

**Comentario [VI56]:** Cuántos M2?

**Comentario [AMJ57]:** listo

**Comentario [VI58]:** Se debe ser más específico o Indicar que se detalla más adelante, noto que lo hace en los criterios de aceptación

**Comentario [AMJ59]:** listo

En cuanto a los entregables del proyecto, que están considerados para la aprobación de los interesados son:

- **Inicio**
  - Acta de Constitución del Proyecto
- **Planificación**
  - Plan de dirección de proyecto
  - Reuniones
- **Ejecución**
  - Oficina
  - Inventario de Equipos de Seguridad Personal
  - Equipos Informáticos
  - Seguro
  - Muebles y Útiles de oficina
  - Selección de Personal
  - Vehículo
  - Lanzamiento Comercial
- **Pruebas**
  - Instalación y Pruebas
  - Registro de Incidentes
- **Capacitación**
  - Temas de Capacitación
  - Ejecución de Capacitación
- **Cierre**
  - Entrega

14.2.8.4. **Criterios de Aceptación**

Para la aprobación del proyecto se debe cumplir con los siguientes puntos:

**Tabla 37. Criterios de Aceptación**

Entregable	Sub-Entregable	Criterios de Aceptación
1. Inicio	1.1 Acta de constitución	<p>El documento deberá ser redactado, tomando en cuenta las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Idioma de Redacción Español</li> <li>• Programa Microsoft Word</li> <li>• Tipo de Letra Calibri</li> <li>• Tamaño Letra 11 puntos</li> <li>• Negrillas Títulos</li> <li>• Alineación Justificado</li> <li>• Formato Digital extensión .docx</li> </ul> <p>El contenido del documento describirá el propósito y la justificación del proyecto, los objetivos con los cuales se medirá el proyecto, los requisitos de alto nivel, los supuestos, las restricciones, los riesgos de alto nivel, el resumen del cronograma de los hitos, el resumen del presupuesto, la lista de los interesados, los requisitos de aprobación del proyecto y el nombre del patrocinador.</p>
2. Planificación	2.1 Plan para la dirección de proyecto	<p>El documento deberá ser redactado, tomando en cuenta las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Idioma de Redacción Español</li> <li>• Programa Microsoft Word</li> <li>• Tipo de Letra Calibri</li> <li>• Tamaño Letra 11 puntos</li> <li>• Negrillas Títulos</li> <li>• Alineación Justificado</li> <li>• Formato Digital extensión .docx</li> </ul> <p>El contenido del documento detallará la Documentación de Requisitos, la Línea Base del Proyecto, los planes de Gestión de los Interesados, Gestión del Alcance, Gestión del Cronograma, Gestión de</p>

**Comentario [VI60]:** OK. Dentro de los criterios de aceptación hay mucho detalle de la descripción del alcance

**Comentario [AMJ61]:** listo

**Comentario [J62]:** Los criterios de aceptación deben ser por cada entregable

**Comentario [AMJ63]:** listo

		Costos, Gestión de la Calidad, Gestión de Recursos Humanos, Gestión de las Comunicaciones, Gestión de Riesgos y Gestión de las Adquisiciones.
	2.2 Reuniones	<p>El documento deberá ser redactado, tomando en cuenta las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Idioma de Redacción Español</li> <li>• Programa Microsoft Word</li> <li>• Tipo de Letra Calibri</li> <li>• Tamaño Letra 11 puntos</li> <li>• Negrillas Títulos</li> <li>• Alineación Justificado</li> <li>• Formato Digital extensión .docx</li> </ul> <p>El contenido del documento detallará los puntos acordados en cada reunión, los responsables de gestionar el seguimiento y la lista de los asistentes.</p>
3. Ejecución	3.1 Oficina	La dimensión de la oficina en Machala, deberá tener un área total de 93 metros cuadrados. Los cuales estarán divididos en 45 metros distribuidos en recepción, baño, área comercial, contabilidad y cobranzas. Para el área de bodega será de 48 metros. La ubicación deberá ser en la calle Edgar Cordova Polo (circunvalación norte).
	3.2 Inventario	El inventario de equipos deberá contener el 100% de las siguientes líneas: Respiratorio, Visual, Cabeza, Auditiva, Manos y Pies.
	3.3 Equipos Informaticos	Los equipos informáticos deberán cumplir con las siguientes características: HP TouchSmart PC IQ510, Procesador Intel Core 2 Duo T5850 (2.16 Ghz), Memoria 4GB PC2-5300 DDR2, D.D. de 500GB SATA, SuperMulti DVD±R/RW, Monitor HD de 15", Bluetooth, Windows Vista. Impresora EPSON Micropiezo punto variable Impresión a 4 colores, hasta 5760 x 1440 dpi de resolución, máxima de 33 ppm en texto negro y 15 ppm en texto a color, normal de 9,2 ISO ppm en negro y 4,5 ISO ppm a color.
	3.4 Seguro	La empresa aseguradora deberá ser de

		origen nacional, acreditando 5 años de experiencia en el mercado como mínimo. Desembolsos en 45 días hábiles una vez presentado el reclamo por siniestro.
	3.5 Muebles y Utiles de Oficina	Los muebles de oficina deben ser ergonómicos, duraderos y diseñados estéticamente. Los útiles de oficina deben ser los siguientes: Instrumentos de escritura: para escritura manual tales como, lapiceras, lápices, portaminas, resaltadores, sacapuntas. Elementos donde escribir y/o imprimir: hojas, cuadernos, calendario. Elementos para ordenar papeles: clips, regla, perforadora, carpetas, archivero. Otros útiles: abrecartas, tijeras, pegamento, cinta adhesiva.
	3.6 Selección de Personal	Para el área comercial se requiere que sean profesionales en ing industrial, comercial, carreras afines al área comercial. Tener experiencia mínimo de 1 año en ventas de equipos industriales. Residir en la ciudad de Machala. Disponer de movilización propia. Para el área contable se requiere de profesionales en CPA, con al menos 1 año de manejo contable, residir en la ciudad de Machala. Para el área logística se requiere de personal con experiencia de al menos 6 meses en área de bodega y educación bachiller en cualquier rama. Para el área de cobranzas, se requiere de una persona que tenga experiencia en cobros. Para el área de recepción se requiere de una señorita entre 18 a 30 años con al menos 6 meses en servicio al cliente.
	3.7 Vehiculo	El vehículo deberá contar con las siguientes características: Modelo 4HK1-TCN, turbo intercooler, 2.999 centímetros cúbicos, 4 cilindros en línea, combustible a diésel, garantía de 5 años o 100.000 kilómetros y la entrega deberá ser en la ciudad de Machala.
	3.7.1 Mantenimiento	El mantenimiento se realizará cada 5000 km. Utilizacion de aceite 10w30, cambio

		de filtro de gasolina cada 30000 km.
	3.8 Lanzamiento Comercial	Deberá constar de dos momentos: Promoción y publicidad por medios escritos escritos y visuales. Donde se deben cumplir con los detalles. 30 días antes de la apertura
	3.8.1 Promoción	Se deberá hacer promoción de manera directa en cada visita, dando a conocer la apertura. Referidos 2% descuento.
	3.8.2 Publicidad	La publicidad se manejará con banners y afiches para colocar en la agencia Machala. Además 1000 volantes impresos con información de los productos y la ubicación de la oficina. Pauta radial en emisora 90.5 en horario estelar. Rotulaciones de logotipo de la empresa de 0.9 x 1.2 para el vehículo de entrega.
4. Pruebas	4.1 Instalación y pruebas	Las pruebas funcionales de los equipos de cómputo, se deberá considerar una fuente de alimentación doble. Se deberá coordinar el cableado que se necesite para conectar los equipos en la oficina. Las pruebas se realizaran en horarios de 8h30 a 5h30 por 2 días.
	4.2 Registro de incidentes	El documento deberá ser redactado, tomando en cuenta las siguientes condiciones: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Idioma de Redacción Español</li> <li>• Programa Microsoft Word</li> <li>• Tipo de Letra Calibri</li> <li>• Tamaño Letra 11 puntos</li> <li>• Negrillas Títulos</li> <li>• Alineación Justificado</li> <li>• Formato Digital extensión .docx</li> </ul>
5. Capacitación	5.1 Temas de Capacitación	☑La capacitación deberá ser dictado por los proveedores en idioma español totalmente gratuitos en temas de: Respiratorio, Visual, Cabeza, Auditiva, Manos y Pies.
	5.2 Ejecución de capacitación	La capacitación deberá ser impartida por los proveedores y dictada después de las 5 de la tarde (fuera de horario de oficina), en un aula completamente equipada con proyector, pizarrón digital y conexión a internet permanente e incluir refrigerios y

		material de apoyo a utilizarse en el transcurso del curso de la capacitación.
6. Cierre	6.1 Entrega	El contenido del documento resumirá el desarrollo del proyecto, los cambios que se presentaron en la ejecución, las lecciones aprendidas, el acta entrega – recepción del proyecto y de cada uno de los entregables, así mismo recopilará todas las actas de reuniones, informes de avance y toda documentación que se generó durante el desenvolvimiento del proyecto.

Elaborado por: El autor

#### **14.2.8.5. Supuestos**

En cuanto a los supuestos tenemos:

- Espacio físico negociado y reservado para el funcionamiento de la oficina.
- Se dispondrá de una sala para las reuniones semanales del equipo de proyecto.
- Buena planificación del cronograma.
- El recurso humano del proyecto destinará de dos horas a la semana para actividades relacionadas con el proyecto.
- Personal asignado de las diferentes áreas de la empresa que participaran en el proyecto como miembros del equipo captaron la importancia del proyecto.
- Presupuesto autorizado por el sponsor.
- Personal capacitado por los proveedores sin costo.
- Entrega de equipos requeridos en el plazo establecido.
- Criterios de aceptación aceptables.
- Adecuado canales de comunicación.

#### **14.2.8.6. Restricciones del Proyecto**

- El cumplimiento del contrato de licencia impuesta por Exxon Mobil es de responsabilidad del sponsor.
- Toda asesoría posterior a la entrega del proyecto, no es considerada parte del mismo y será facturado como consultoría.
- El proyecto no contempla productos, equipamiento y sistema informáticos que no estén estipulados inicialmente.
- El idioma que se manejará en la documentación del proyecto es español

#### **14.2.8.7. Exclusiones**

- El proyecto no cubrirá la zona fronteriza de la zona de El Oro.
- El proyecto no cubrirá las líneas de lubricantes Mobil y Combustible.
- El proyecto no cubrirá certificaciones de las capacitaciones a los usuarios finales.

14.2.8.8. Estructura de Desglose de Trabajo – EDT

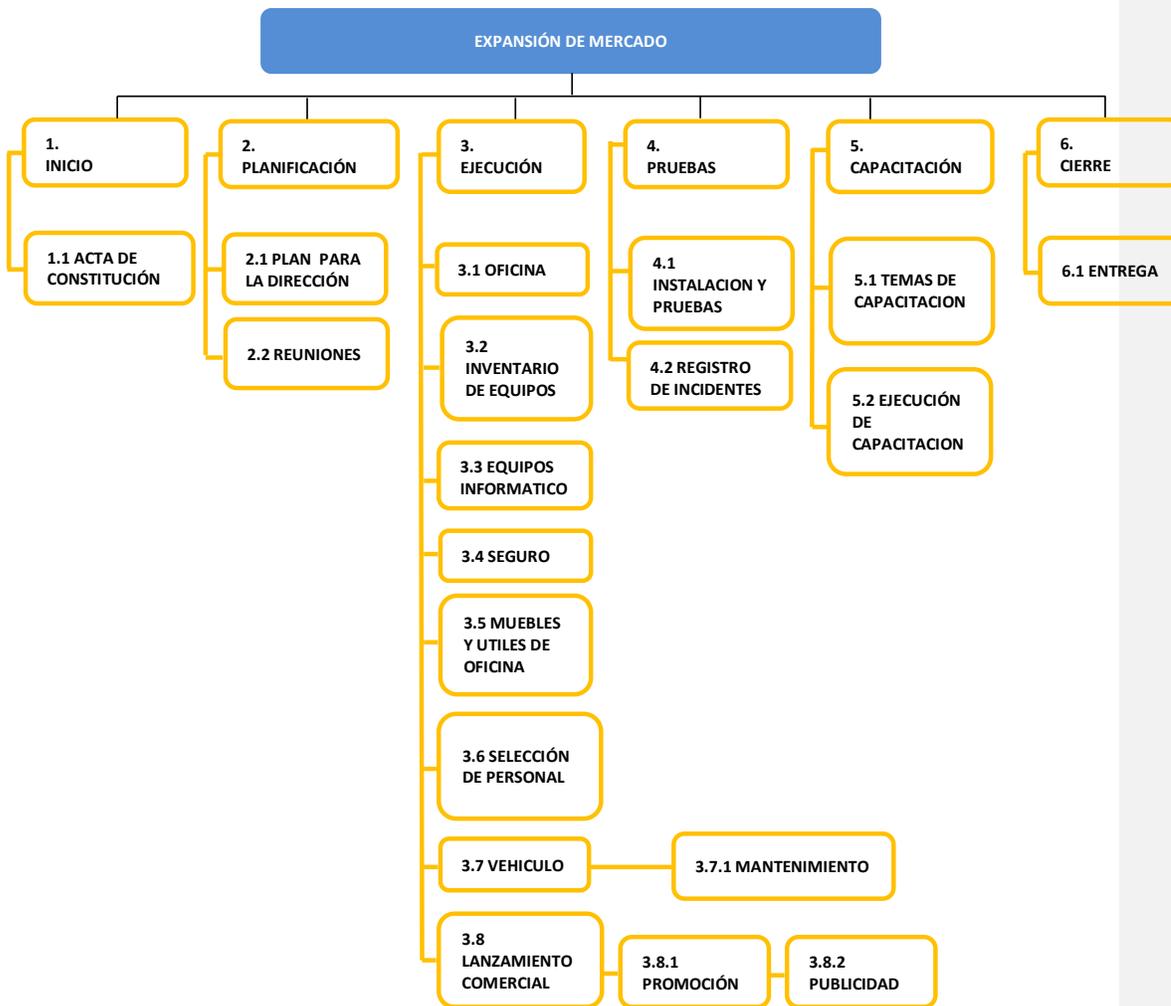


Ilustración 16. Estructura de Desglose de Trabajo

14.2.8.9. Diccionario de la EDT

Tabla 38. Diccionario de la EDT

EDT	Actividad	Descripción	Entregable	Criterios de Aceptación	Responsable	
1	Inicio					<p><b>Comentario [J64]:</b> La función principal del diccionario de la edt debe fortalecer ka descripción del mismo, debe indicarse en palabras simpoes que es ese entregable o fase</p> <p><b>Comentario [AMJ65]:</b> listo</p>
1.1	Acta de Constitución	Documento que da inicio a un proyecto	Acta de Constitución	<p>El documento deberá ser redactado, tomando en cuenta las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Idioma de Redacción Español</li> <li>• Programa Microsoft Word</li> <li>• Tipo de Letra Calibri</li> <li>• Tamaño Letra 11 puntos</li> <li>• Negrillas Títulos</li> <li>• Alineación Justificado</li> <li>• Formato Digital extensión .docx</li> </ul>	Jhonny Andrade	<p><b>Comentario [VI66]:</b> No planifique algo que ya fue generado</p> <p><b>Comentario [AMJ67]:</b> listo</p>
				<p>El contenido del documento describirá el propósito y la justificación del proyecto, los objetivos con los cuales se medirá el proyecto, los requisitos de alto nivel, los supuestos, las</p>		

				restricciones, los riesgos de alto nivel, el resumen del cronograma de los hitos, el resumen del presupuesto, la lista de los interesados, los requisitos de aprobación del proyecto y el nombre del patrocinador.	
2	Planificación				
2.1	Plan de Dirección de Proyecto	Documento que presenta las áreas de conocimiento	Plan de Dirección de Proyecto	<p>El documento deberá ser redactado, tomando en cuenta las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Idioma de Redacción Español</li> <li>• Programa Microsoft Word</li> <li>• Tipo de Letra Calibri</li> <li>• Tamaño Letra 11 puntos</li> <li>• Negrillas Títulos</li> <li>• Alineación Justificado</li> <li>• Formato Digital extensión .docx</li> </ul> <p>➤ El contenido del documento detallará la</p>	Jhonny Andrade

				<p>Documentación de Requisitos, la Línea Base del Proyecto, los planes de Gestión de los Interesados, Gestión del Alcance, Gestión del Cronograma, Gestión de Costos, Gestión de la Calidad, Gestión de Recursos Humanos, Gestión de las Comunicaciones, Gestión de Riesgos y Gestión de las Adquisiciones.</p>	
2.2	Reuniones	Reuniones de trabajo	Reuniones	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Actas redactadas en el formato establecido.</li> <li>➤ Idioma de Redacción Español</li> <li>➤ Programa Microsoft Word</li> <li>➤ Tipo de Letra Calibri</li> <li>➤ Tamaño Letra 11 puntos</li> <li>➤ Negrillas Títulos</li> <li>➤ Alineación Justificado</li> </ul>	<p>Jhonny Andrade</p>

**Comentario [VI68]:** Cuál?

**Comentario [AMJ69]:** listo

				<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Formato Digital extensión .docx</li> </ul> <p>El contenido del documento detallará los puntos acordados en cada reunión, los responsables de gestionar el seguimiento y la lista de los asistentes</p>	
3	Ejecución				
3.1	Alquiler de Oficina	Infraestructura de oficina	Oficina	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Que tenga facilidades de vías de acceso.</li> <li>➤ Que posea cercanía a los clientes potenciales.</li> <li>➤ Total de área requerida 93 metros cuadrados.</li> <li>➤ Las instalaciones tendrán un espacio para oficinas de 45 metros cuadrados, distribuidos en: recepción, baño, área de venta, oficina de</li> </ul>	Walter Rivera

				contabilidad/cobranzas. Para bodega el área será de 48 metros cuadrados	
3.2	Inventario	Equipos requeridos	Inventario de Equipos de Protección Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Equipo de Protección Respiratoria: Mascaras y Filtros.</li> <li>➤ Equipo de Protección Auditiva: Orejeras y Tapones.</li> <li>➤ Equipo de Protección de Cabeza: Cascos y Soportes.</li> <li>➤ Equipo de Protección Visual: Lentes y Visores.</li> <li>➤ Equipo de Protección Corporal: Trajes para químicos y Trajes de PVC.</li> <li>➤ Equipo de Protección de Manos: Guantes de Cuero, Nitrilo, Neopreno, Pvc.</li> <li>➤ Equipo de Protección de Pies:</li> </ul>	Giampaolo Missale

				<p>Botas de Cuero P/Acero y Botas de PVC P/Acero.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aceptación de las condiciones de pago por parte del proveedor.</li> <li>➤ Que cumpla con normativa europea EN</li> </ul>	
3.3	Equipos Informáticos	Equipos necesarios para el funcionamiento de la sucursal	Equipos Informáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Computadoras HP TouchSmart PC IQ510la.</li> <li>➤ Procesador Intel Core 2 Duo T5850 (2.16 Ghz).</li> <li>➤ Memoria 4GB PC2-5300 DDR2.</li> <li>➤ Windows Vista Home Premium 64.</li> <li>➤ Impresora EPSON Micropiezo punto variable Impresión a 4 colores, hasta 5760 x 1440 dpi de resolución, máxima de 33 ppm en texto negro y 15 ppm en texto a color, normal de 9,2 ISO ppm en</li> </ul>	Eduardo Muñoz, Eduardo Vallarino

				<p>negro y 4,5 ISO ppm a color.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Internet de alta velocidad de 75 Mbps.</li> <li>➤ IP dinámica, compartición 2:1.</li> <li>➤ Soporte presencial 5X8 y telefónico 7x24.</li> </ul>	
3.4	Seguro	Seguro de activos	Seguro	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Empresa de origen nacional.</li> <li>➤ 5 años de experiencia comprobable.</li> <li>➤ Desembolsos en 45 días.</li> <li>➤ No superar el valor ofertado.</li> <li>➤ Aceptación del plazo de pago.</li> </ul>	
3.5	Muebles y Útiles de Oficina	Elementos necesarios para el funcionamiento de la sucursal	Muebles y Útiles de Oficina	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sillas y Escritorios Ergonómicos, duraderos y diseñados estéticamente de color wengue.</li> <li>➤ Armarios aéreos de color wengue.</li> <li>➤ Instrumentos de escritura: para</li> </ul>	

				<p>escritura manual tales como, lapiceras, lápices, portaminas, resaltadores, sacapuntas marca BIC.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elementos donde escribir y/o imprimir: hojas, cuadernos, calendario marca Papelesa.</li> <li>➤ Elementos para ordenar papeles: clips, regla, perforadora, carpetas, archivero marca Bester.</li> <li>➤ Otros útiles: abrecartas, tijeras, pegamento, cinta adhesiva marca Bester.</li> <li>➤ Aceptación del plazo de pago.</li> </ul>	
3.6	Selección de Personal	Personal requerido	Selección de Personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comercial: Profesional en ingeniería industrial, Experiencia</li> </ul>	Dieter Koehn

				<p>mínima 1 año en ventas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Contable: Profesional en auditoria o CPA, Experiencia mínima 1 año en área contable.</li> <li>➤ Cobranzas: Profesional en ingeniería comercial, experiencia mínima 1 año en cobranzas.</li> <li>➤ Recepción: Señorita graduada en cualquier especialidad, mínimo 6 meses de servicio al cliente.</li> <li>➤ Bodega: Personal masculino graduado en cualquier especialidad, mínimo 6 meses en área de almacenamiento o logística.</li> </ul>	
3.7	Vehículo	Camion de entregas	Vehículo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tipo TURBO,</li> </ul>	Walter Rivera

				<p>INTERCOOLER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Modelo 4HK1-TCN</li> <li>➤ Combustible Diesel</li> <li>➤ Nro. de Cilindros 4 en línea</li> <li>➤ Desplazamiento (cc) 2,999</li> <li>➤ Aceptación del plazo de pago.</li> </ul>	
3.7.1	Mantenimiento	Mantenimiento de camión	Vehículo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cambio de Aceite y filtro de aceite cada 5000 km.</li> <li>➤ Utilización de aceite 15W40 para motores a diésel.</li> <li>➤ Cambio de filtro de gasolina cada 30000 km.</li> <li>➤ Cambio de llanta cada 60000 km.</li> <li>➤ Aceptación del plazo de pago.</li> </ul>	Walter Rivera
3.8	Lanzamiento Comercial	Proceso promocional de nueva sucursal	Lanzamiento Comercial	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 30 días antes de la apertura de la nueva sucursal.</li> <li>➤ Promoción en descuentos de equipos de protección personal.</li> <li>➤ Activación</li> </ul>	Carlos Guerrero

				<p>publicitaria por medios escritos y visuales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aceptación del plazo de pago a proveedores de material publicitario.</li> </ul>	
3.8.1	Promoción	Descuentos por apertura	Promoción	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Por referidos se otorgará 2% descuento.</li> <li>➤ Por compras superiores a \$1000 se otorgará 3%.</li> </ul>	Carlos Guerrero, Giampaolo Missale
3.8.2	Publicidad	Campaña publicitaria	Publicidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 1000 Volantes impresos con información de los productos y ubicación de la oficina en Machala.</li> <li>➤ Pauta radial en la emisora 90.5 radio canela en horario estelar, programación "radiación temprana".</li> <li>➤ Rotulaciones de logotipo de la empresa de 0.9 x</li> </ul>	

				<p>1.2 para el vehículo de entrega.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Banners y afiches de 0.70 x 0.90 para colocar publicidad en la agencia Machala.</li> </ul>	
4	Pruebas				
4.1	Instalación y Pruebas	Instalación de equipos informáticos	Instalación y Pruebas	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Las pruebas funcionales de los equipos de cómputo, se deberá considerar una fuente de alimentación doble. Se deberá coordinar el cableado que se necesite para conectar los equipos en la oficina. Las pruebas se realizaran en horarios de 8h30 a 5h30 por 2 días.</li> </ul>	
4.2	Registro de Incidentes	Inconvenientes presentados	Registro de Incidentes	<p>El documento deberá ser redactado, tomando en cuenta las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Idioma de</li> </ul>	Eduardo Muñoz

				<p>Redacción Español</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Programa Microsoft Word</li> <li>➤ Tipo de Letra Calibri</li> <li>➤ Tamaño Letra 11 puntos</li> <li>➤ Negrillas Títulos</li> <li>➤ Alineación Justificado</li> <li>➤ Formato Digital extensión .docx</li> </ul>	
5	Capacitación				
5.1	Temas de Capacitación	Capacitación al personal	Temas de Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 100% de temas para capacitación en Equipos de Cabeza, auditiva, visual, respiratoria, manos, cuerpo y pies.</li> </ul>	Jhonny Andrade
5.2	Ejecución de Capacitación	Capacitaciones	Ejecución de Capacitación	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La capacitación deberá ser impartida por los proveedores y dictada después de las 5 de la tarde (fuera de horario de oficina), en un aula completamente equipada con proyector, pizarrón</li> </ul>	Jhonny Andrade

				digital y conexión a internet permanente e incluir refrigerios y material de apoyo a utilizarse en el transcurso del curso de la capacitación.	
6	Cierre				
6.1	Entrega del proyecto	Proyecto aceptado	Entrega	<p>➤ El contenido del documento resumirá el desarrollo del proyecto, los cambios que se presentaron en la ejecución, las lecciones aprendidas, el acta entrega – recepción del proyecto y de cada uno de los entregables, así mismo recopilará todas las actas de reuniones, informes de avance y toda documentación</p>	Jhonny Andrade

				que se generé durante el desenvolvimiento del proyecto.	
--	--	--	--	---	--

Elaborado por: El autor

### **14.3. Subcapítulo D3. Gestión del Tiempo**

#### **14.3.1. Plan de Gestión del Cronograma**

##### **14.3.1.1. Metodología del Cronograma**

En cuanto a la metodología del cronograma, está basado en el listado de actividades del proyecto en función a la estructura de desglose de trabajo y se utilizará la herramienta de descomposición con la finalidad de tener un fácil manejo.

Para la creación del cronograma del proyecto “Expansión de Mercado ABC SA” se utilizará el programa MS PROJECT 2013, considerando los entregables que se definieron en la Estructura de Desglose de Trabajo, junto con el listado de las actividades.

Para la primacía y dependencias de las actividades del proyecto, estas serán definidas mediante reuniones efectivas entre los miembros del equipo de proyecto y el sponsor. Cada actividad deberá contar con su respectiva estimación de duración y esfuerzo de recursos, la cual se realizará en la fase de planificación, con base en el método de estimación por tres valores y utilizando el juicio de experto.

Las actividades del cronograma serán monitoreadas y controladas con el programa MS PROJECT 2013 y cada entregable estará representado por un hito donde se registrará la aceptación.

##### **14.3.1.2. Herramientas del Cronograma**

Acerca de las herramientas del cronograma, se utilizará MS PROJECT 2013 para el desarrollo y gestión del cronograma, estimación por tres valores. Además se utilizará la técnica de diagrama de red, juicio de expertos y reuniones con el equipo de proyecto e interesados.

##### **14.3.1.3. Nivel de Precisión**

El nivel de precisión de las estimaciones de duración de las actividades es de 20%

##### **14.3.1.4. Unidad de Medida**

La unidad de medida a utilizar en el cronograma es el día laboral y con relación a la medición del esfuerzo por actividades estará definido en horas.

#### 14.3.1.5. Umbral de Varianza

El porcentaje de desviación será del 15%, con relación a los parámetros establecidos la línea base del presente plan. En el caso de que alguna actividad llegue a superar este umbral, se comunicará a brevedad posible al Director de Proyecto y el Sponsor, con el objetivo de analizar los posibles escenarios, sean estos preventivos, correctivos o de cambio.

#### 14.3.1.6. Informe y Formato del Cronograma

Por lo que se refiere a los informes, estará a cargo del PM y equipo de proyecto la gestión del se dará en: diagramas de hitos, con el objetivo de conocer las fechas significativas del proyecto. También se facilitará los informes de avances de manera quincenal, donde incluirá: el y/o los nombres de los entregables, porcentaje de avance del entregable, observaciones y novedades. Además se presentará un informe del gasto generado a la fecha, con relación al presupuesto aprobado por el sponsor.

#### 14.3.1.7. Gestión de Procesos

**Tabla 39. Gestión de Procesos del Cronograma**

<b>Identificación de Actividades</b>	Se realizará la identificación de las actividades mediante la estructura de desglose de trabajo, la cual será el horizonte a seguir en cada actividad para cada entregable. Además cada líder podrá programar reuniones con el equipo, para no dejar ninguna actividad de lado.
<b>Secuenciación de Actividades</b>	Se utilizará el método de diagramación por precedencias, mediante la relación lógica de final-comienzo, debido a que la sucesora no puede iniciar sin que la predecesora haya culminado y deberá ser aprobado por el sponsor. Adicional el director de proyecto y su equipo se reunirá con personas que tengan expertís en el desarrollo de actividades y obtener una lluvia de ideas, donde se evaluarán y agruparán por nivel de importancia de acuerdo al mejor criterio del equipo de proyecto.
<b>Estimación de Recursos</b>	Se identificará el tipo de recurso como mano de obra, materiales, suministros y costos, también la cantidad, disponibilidad y características de los recursos necesarios para culminar las actividades, mediante el juicio de experto, ya que es de suma importancia el aporte de la experiencia de personas que hayan participado en

	proyectos similares.
<b>Estimación de Esfuerzo y Duración</b>	Se realizará una estimación del esfuerzo requerido y de la cantidad de recursos disponible mediante la estimación por tres valores, ya que se utilizará la sugerencia de juicio de expertos. El tiempo total de ejecución es de 10 meses.
<b>Actualización, Monitoreo y Control</b>	Se realizará revisiones del desempeño mensual, con el objetivo de analizar y verificar el cumplimiento del cronograma, mediante el análisis de alternativas. Es decir, determinar si se está mejorando o deteriorando el desempeño.
<b>Procedimiento de Control de Cambios</b>	Se realizará los cambios de control mediante la plantilla control de cambio que se registra en el anexo 1. Si el cambio propuesto provocara una variación general del cronograma mayor al 15%, se da a conocer el impacto generado por cambio y se registra. De acuerdo a las líneas precedentes, las mismas que forman parte del cronograma que serán revisadas y actualizadas en el proceso de controlar el cronograma. En aquellos cambios que se puedan producir y su variación sea menor al 15% del umbral permitido, podrá ser aprobado por el PM, previa evaluación de costo, alcance y tiempo.

Elaborado por: El autor

**Comentario [J70]:** Hay que explicar mejor el proceso y que formato se va a utilizar

**Comentario [AMJ71]:** listo

#### 14.3.2. Listado de Actividades

El PM en conjunto con el equipo de proyecto, realizaran el procedimiento de las actividades, como se detalla a continuación y se presenta en la tabla 40 listado de actividades e hitos:

- Conforme a la distribución definida en la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT), se irán identificado y definiendo las actividades que se requieran para la conclusión en el tiempo establecido de los entregables y paquetes de trabajos.
- Las actividades serán registrados con un código que mantendrá relación con el Sub-Entregable de la Estructura de Desglose de Trabajo.
- En el proceso de detallar las actividades, será necesario resaltar las reconocidas como hitos

**Tabla 40. Listado de Actividades e Hitos**

**Comentario [J72]:** Revisar el formato de la clase, no llevaba duración

**Comentario [AMJ73]:** listo

EDT	Actividad	Descripción de la Actividad
<b>1</b>	<b>EXPANSIÓN DE MERCADO ABC S.A.</b>	
<b>1.1</b>	<b>Inicio</b>	
<b>1.1.1</b>	<b>Acta de constitución del proyecto</b>	
1.1.1.1	Realizar levantamiento de procesos, procedimientos e información histórica	Recabar información requerida para elaboración del documento
1.1.1.2	Realizar reunión para definir PM y responsabilidades	Reunión inicial para definir roles
1.1.1.3	Identificar interesados, requisitos y riesgos de alto nivel	Recabar información requerida para elaboración del documento
1.1.1.4	Crear Registro de Interesados	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
1.1.1.5	Elaborar Matriz de Requisitos	Creación de matriz con la información recopilada en el paso anterior
1.1.1.6	Elaborar Matriz de Riesgos	Creación de matriz con la información recopilada en el paso anterior
1.1.1.7	Elaborar documento integral ACP	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
1.1.1.8	Gestionar revisión de sponsor	Seguimiento de revisión
1.1.1.9	ACP Aprobada	Aprobación del documento
<b>2</b>	<b>Planificación</b>	
<b>2.1</b>	<b>Plan de dirección de proyecto</b>	
<b>2.1.1</b>	<b>Plan de gestión de interesados</b>	
2.1.1.1	Identificar y registrar interesados	Recabar información requerida para elaboración del documento
2.1.1.2	Clasificar interesados	Clasificación de interesados según la recopilación de información
2.1.1.3	Elaborar plan de gestión de interesados	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
2.1.1.4	Plan de Gestión de Interesados Aprobado	Aprobación del documento
<b>2.1.2</b>	<b>Plan de gestión de alcance</b>	
2.1.2.1	Elaborar plan de alcance	Recabar información requerida para elaboración del documento
2.1.2.2	Realizar levantamiento de requisitos funcionales y técnicos	Clasificación de requisitos
2.1.2.3	Elaborar enunciado del proyecto	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
2.1.2.4	Elaborar EDT y su diccionario	Creación de EDT

2.1.2.5	Definir como validar y controlar el alcance	Validación y control
2.1.2.6	Gestionar aprobación de la línea base del alcance	Seguimiento de revisión
2.1.2.7	Plan de Gestión del Alcance Aprobado	Aprobación de documento
2.1.2.8	Incrementar tiempo en reuniones con los interesados para ahondar más en los criterios de aceptación	Tiempo requerido para reuniones
2.1.2.9	Aprovechar la sucursal en la ciudad de Machala	Potencializar la oportunidad
2.1.2.10	Almacenar las lecciones aprendidas como activos de la organización	Creación de documento para archivo de la empresa
<b>2.1.3</b>	<b>Plan de gestión del tiempo</b>	
2.1.3.1	Elaborar plan de gestión del cronograma	Recabar información requerida para elaboración del documento
2.1.3.2	Definir y secuenciar actividades	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
2.1.3.3	Estimar los recursos del proyecto	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
2.1.3.4	Elaborar cronograma	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
2.1.3.5	Controlar el cronograma	Creación de como controlar actividades
2.1.3.6	Plan de Gestión del Tiempo Aprobado	Aprobación de documento
2.1.3.7	Solicitar la sala de reuniones con 72 horas de anticipación	Anticipación de reserva de lugar para reuniones
2.1.3.8	Solicitar re-evaluar los tiempos del cronograma	Validación de cronograma
2.1.3.9	Solicitar una reunión con el equipo de proyecto para conocer el o los motivos del poco interés en el proyecto	Validación de compromisos
2.1.3.10	Enviar un email con la finalidad de dar a conocer y dejar por escrito el alcance al equipo de proyecto.	Dejar por escrito el alcance
2.1.3.11	Hacer seguimiento del estado de las ordenes de compras para evitar retrasos	Seguimiento de OC
<b>2.1.4</b>	<b>Plan de gestión de costo</b>	
2.1.4.1	Elaborar el plan de gestión de costos	Recabar información requerida para elaboración del documento
2.1.4.2	Elaborar el presupuesto del proyecto	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
2.1.4.3	Definir el control de los costos	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
2.1.4.4	Gestionar aprobación del presupuesto del proyecto	Seguimiento de aprobación
2.1.4.5	Plan de Gestión de Costos Aprobado	Aprobación de documento
2.1.4.6	Gestionar con el sponsor el primer desembolso del	Seguimiento de desembolsos

2.1.4.7	presupuesto en las fases de inicio y planificación Presentar un informe del alcance, tiempo y el costo del proyecto	Presentación de informes
2.1.4.8	Coordinar y comprometer a los proveedores en las fechas estimadas	Seguimiento de compromisos
<b>2.1.5</b>	<b>Plan de gestión de calidad</b>	
2.1.5.1	Elaborar plan de gestión de calidad	Recabar información requerida para elaboración del documento
2.1.5.2	Determinar estándares y procesos de calidad y métricas	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
2.1.5.3	Determinar el aseguramiento y control de la calidad	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
2.1.5.4	Plan de Gestión de Calidad Aprobado	Aprobación de documento
<b>2.1.6</b>	<b>Plan de gestión de recursos humanos</b>	
2.1.6.1	Realizar reunión para definir grupo de trabajo	Reunion de planificación
2.1.6.2	Elaborar el plan de gestión de recursos humanos	Recabar información requerida para elaboración del documento
2.1.6.3	Determinar las métricas de desempeño	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
2.1.6.4	Plan de Gestión de Recursos Humanos Aprobado	Aprobación de documento
<b>2.1.7</b>	<b>Plan de gestión de comunicaciones</b>	
2.1.7.1	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones	Recabar información requerida para elaboración del documento
2.1.7.2	Determinar mecanismos para controlar las comunicaciones	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
2.1.7.3	Plan de Gestión de Comunicaciones Aprobado	Aprobación de documento
2.1.7.4	Revisar el plan de comunicaciones para mejorar en el desarrollo de técnicas de comunicación	Validación de comunicación
<b>2.1.8</b>	<b>Plan de gestión de riesgos</b>	
2.1.8.1	Elaborar el plan de riesgos	Recabar información requerida para elaboración del documento
2.1.8.2	Identificar los riesgos	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
2.1.8.3	Realizar análisis cualitativo de los riesgos	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior
2.1.8.4	Planificar respuesta de los riesgos	Creación de documento con la información recopilada en el paso anterior

2.1.8.5	Plan de Gestión de Riesgos Aprobados	Aprobación de documento
<b>2.1.9</b>	<b>Plan de gestión de adquisiciones</b>	
<b>2.2</b>	<b>Reuniones</b>	
2.2.1	Realizar reunión entre proveedores	Reuniones de planificación
2.2.2	Realizar reunión 1	Reuniones de seguimiento
2.2.3	Realizar reunión 2	Reuniones de seguimiento
2.2.4	Realizar reunión 3	Reuniones de seguimiento
2.2.5	Realizar reunión 4	Reuniones de seguimiento
2.2.6	Realizar reunión 5	Reuniones de seguimiento
2.2.7	Realizar reunión 6	Reuniones de seguimiento
2.2.8	Realizar reunión 7	Reuniones de seguimiento
2.2.9	Realizar reunión 8	Reuniones de seguimiento
2.2.10	Realizar reunión 9	Reuniones de seguimiento
2.2.11	Realizar reunión 10	Reuniones de seguimiento
2.2.12	Realizar reunión 11	Reuniones de seguimiento
2.2.13	Realizar reunión 12	Reuniones de seguimiento
2.2.14	Realizar reunión 13	Reuniones de seguimiento
2.2.15	Realizar reunión 14	Reuniones de seguimiento
2.2.16	Realizar reunión 15	Reuniones de seguimiento
2.2.17	Realizar reunión 16	Reuniones de seguimiento
2.2.18	Realizar reunión 17	Reuniones de seguimiento
2.2.19	Realizar reunión 18	Reuniones de seguimiento
2.2.20	Realizar reunión 19	Reuniones de seguimiento
2.2.21	Generar reporte de acciones preventivas y correctivas	Realizar de documento de reportes
2.2.22	Evaluar desempeño de trabajo	Realizar de documento de reportes
2.2.23	Evaluar al equipo de proyecto	Realizar de documento de reportes
2.2.24	Reuniones Completadas	Realizar de documento de reportes
<b>3</b>	<b>Ejecución</b>	
<b>3.1</b>	<b>Oficina</b>	
3.1.1	Buscar local para la nueva sucursal	Validación de opciones de locales
3.1.2	Validar dimensiones de la oficina	Verificación de dimensiones de oficina
3.1.3	Validar rutas de acceso y cercanías de los clientes	Verificación de vías de accesos en la ciudad
3.1.4	Validar ofertas	Validación de ofertas economicas
3.1.5	Alquiler de Local Aprobado	Local aprobado
<b>3.2</b>	<b>Inventario de Equipos</b>	
3.2.1	Solicitar cotizaciones de equipos requeridos: Cabeza, Auditivo, Respiratorio, Manos, Corporal y Pies	Cotización de productos requeridos
3.2.2	Validar características y normativas	Validación de normativas
3.2.3	Evaluar propuestas comerciales	Validación de ofertas economicas
3.2.4	Generar ordenes de compras	Colocación de OC

3.2.5	Inventario de Equipos Aprobado	Inventario aprobado
<b>3.3</b>	<b>Equipos Informáticos</b>	
3.3.1	Solicitar tres cotizaciones de equipos requeridos	Cotización de productos requeridos
3.3.2	Validar características	Validación de características
3.3.3	Evaluar propuestas	Validación de ofertas economicas
3.3.4	Generar orden de compra	Colocación de OC
3.3.5	Equipos Informáticos Completado	Equipos aprobados
<b>3.4</b>	<b>Seguro</b>	
3.4.1	Solicitar tres ofertas a proveedores	Cotización de productos requeridos
3.4.2	Validar características del servicio	Validación de servicio ofrecido
3.4.3	Evaluar propuestas de los proveedores	Validación de ofertas economicas
3.4.4	Concretar acuerdo	Colocación de contrato
3.4.5	Seguro Completado	Seguro aprobado
<b>3.5</b>	<b>Muebles y Útiles de Oficina</b>	
3.5.1	Solicitar tres cotizaciones de equipos requeridos	Cotización de productos requeridos
3.5.2	Validar características	Validación de características
3.5.3	Evaluar propuestas	Validación de ofertas economicas
3.5.4	Generar orden de compra	Colocación de OC
3.5.5	Muebles y Útiles de Oficina Completado	Muebles y equipos aprobados
<b>3.6</b>	<b>Selección de Personal</b>	
3.6.1	Anunciar vacantes de personal de cada área requerida	Publicación de vacantes en medios
3.6.2	Entrevistar y presentar propuesta	Entrevista al personal
3.6.3	Seleccionar al personal idóneo para cada área	Confirmación de ganadores del proceso
3.6.4	Contratación Completada	Contratación aprobada
<b>3.7</b>	<b>Vehículo</b>	
<b>3.7.1</b>	<b>Adquirir camión</b>	
3.7.1.1	Solicitar tres cotizaciones de camiones	Cotización de productos requeridos
3.7.1.2	Validar características técnicas	Validación de características
3.7.1.3	Evaluar propuestas receptadas	Validación de ofertas economicas
3.7.1.4	Generar orden de compra	Colocación de OC
3.7.1.5	Adquisición de Vehículo Aprobado	Camión aprobado
<b>3.7.2</b>	<b>Mantenimiento</b>	
3.7.2.1	Realizar búsqueda de talleres de servicio autorizados	Cotizacion de talleres autorizados
3.7.2.2	Evaluar propuestas	Validación de ofertas economicas
3.7.2.3	Contratar servicio	Contratación de servicio
3.7.2.4	Mantenimiento de Camión Aprobado	Mantenimiento aprobado
<b>3.8</b>	<b>Lanzamiento Comercial</b>	
<b>3.8.1</b>	<b>Promoción</b>	
3.8.1.1	Realizar presentación comercial de forma directa	Dar a conocer en cada visita de la próxima apertura de sucursal
3.8.1.2	Realizar presentación técnica de forma directa	Dar a conocer en cada visita de la

3.8.1.3	Promoción Completada	próxima apertura de sucursal Promoción aprobada
<b>3.8.2</b>	<b>Publicidad</b>	
3.8.2.1	Solicitar los bocetos del material publicitario	Cotización de productos requeridos
3.8.2.2	Revisar y aprobar material publicitario	Validación de características
3.8.2.3	Gestionar impresión de material publicitario	Validación de impresiones
3.8.2.4	Gestionar distribución del material publicitario	Colocación de material publicitario
3.8.2.5	Publicidad Aprobado	Publicidad aprobada
<b>4</b>	<b>Pruebas</b>	
<b>4.1</b>	<b>Instalación y Pruebas</b>	
4.1.1	Instalar equipos informáticos	Colocación de equipos informáticos requeridos
4.1.2	Colocar puntos de alimentación	Disponer de puntos de energía para conexión
4.1.3	Validar desempeño de sistema y equipos	Corroborar funcionamiento
4.1.4	Elaborar reportes de afectaciones del servicio	Documento de reporte por servicio
4.1.5	Instalación y Pruebas Completado	Instalación aprobada
<b>4.2</b>	<b>Registro de Incidentes</b>	
4.2.1	Elaborar registros de incidentes en las contabilizaciones	Documento de registro de incidentes por contabilización
4.2.2	Elaborar registros de incidentes en los movimientos de inventario	Documento de registro de incidentes por inventario
4.2.3	Elaborar registros de incidentes en el servicio	Documento de incidentes del servicio
4.2.4	Registro de Incidentes Completado	
<b>5</b>	<b>Capacitación</b>	
<b>5.1</b>	<b>Temas de Capacitación</b>	
5.1.1	Diseño del plan de capacitación	Documento del plan de capacitación
5.1.2	Identificar requisitos y temarios para la capacitación	Temas para capacitación
5.1.3	Identificar el personal que requiere la capacitación	Validación de personal para capacitar
5.1.4	Identificar materiales requeridos para la capacitación	Disponibilidad de materiales de apoyo para capacitación
5.1.5	Revisar fechas estimadas	Validación de fechas disponibles
5.1.6	Elaborar encuestas de satisfacción para evaluar la capacitación	Documento de satisfacción por capacitación
5.1.7	Temas de Capacitación Completada	Temas aprobados
<b>5.2</b>	<b>Ejecución de Capacitación</b>	
5.2.1	Realizar entrega de agenda para la capacitación	Agenda disponible para capacitación
5.2.2	Enviar convocatoria al personal involucrado	Convocatoria al personal requerido para capacitar

5.2.3	Brindar la capacitación funcional de Sistema	Convocatoria al personal requerido para capacitar
5.2.4	Brindar la capacitación técnica de EPP	Convocatoria al personal requerido para capacitar
5.2.5	Realizar informes de asistencia y participación	Documento de informes de participación
5.2.6	Ejecución de Capacitación Completada	Ejecución aprobada
<b>6</b>	<b>Cierre</b>	
<b>6.1</b>	<b>Entrega</b>	
6.1.1	Elaborar documentación final del proyecto	Documento de información final del proyecto
6.1.2	Realizar evaluación de entregables del proyecto	Se levantará información sobre estado de entregables
6.1.3	Realizar reunión de cierre y liberación de recursos	Se verificará documentos para el cierre y liberación de recursos
6.1.4	Entrega Completada	Informe de entrega completada

Elaborado por: El autor

### **14.3.3. Listado de Recursos**

El PM en conjunto con el equipo de proyecto, conforme a la determinación de los entregables, paquetes de trabajos y la identificación de las actividades para el proyecto, realizarán la estimación de los tipos de recursos sean trabajo, costo y material, por medio del juicio de expertos, así también se definirán algunos parámetros, que se detallan en la tabla 41 del listado de recursos:

- Código de la actividad a la que corresponde.
- Nombre del recurso.
- Tipo del recurso.
- Disponibilidad.
- Cantidad requerida

**Tabla 41. Listado de Recursos**

**Comentario [J74]:** El listado de recurso es por entregable

**Comentario [AMJ75]:** listo

Código EDT	Sub-Entregable	Tipo de Recurso	Nombre del Recurso	Disponibilidad	Cantidad
<b>EXPANSIÓN DE MERCADO ABC S.A.</b>					
<b>1</b>	<b>Inicio</b>				
1.1.1	Acta de constitución de proyecto	Trabajo	Sponsor PM Carolina Acosta Dieter Koehn Eduardo Muñoz Eduardo Vallarino Geovanny Maruri Rodrigo Corozo Walter Rivera Jose Reyes Paulina Niemes Giampaolo Missale Carlos Guerrero	100%	1 de cada recurso
		Material	Computadora HP Monitor de 15 pulgadas, sistema operativo Windows vista home 64, procesador Intel Core 2 duo, memoria 4Gb Impresora Epson micropieza punto variable, de 4 colores hasta 5760 x 1440 dpi de resolución, máxima de 33 ppm. Materiales de Oficina		
<b>2</b>	<b>Planificación</b>				
2.1	Plan para la dirección de proyecto	Trabajo	PM Equipo de Proyecto	100%	1 de cada recurso

2.2	Reuniones	Trabajo	PM Proveedores Equipo de Proyecto	100%	1 de cada recurso
<b>3</b>	<b>Ejecución</b>				
3.1	Oficina	Trabajo	PM Walter Rivera Giampaolo Missale	100%	1 de cada recurso
		Costo	Alquiler de oficina		
3.2	Inventario de Equipos	Trabajo	Carolina Acosta Giampaolo Missale Eduardo Vallarino PM Walter Rivera	100%	1 de cada recurso

		Costo	Mercaderia	100%	1 de cada recurso
3.3	Equipos Informaticos	Trabajo	Carolina Acosta Eduardo Muñoz PM	100%	1 de cada recurso
		Material	Equipos Informaticos	100%	1 de cada recurso

3.4	Seguro	Trabajo	Carolina Acosta Paulina Niemes Eduardo Vallarino PM	100%	1 de cada recurso
		Costo	Seguro	100%	1 de cada recurso
3.5	Muebles y Utiles de Oficina	Trabajo	Carolina Acosta Dieter Koehn	100%	1 de cada recurso

		Material	Muebles y Utiles de Oficina	100%	1 de cada recurso
3.6	Selección de Personal	Trabajo	Dieter Koehn Giampaolo Missale	100%	1 de cada recurso
		Costo	Talento Humano	100%	1 de cada recurso

3.7	Vehiculo	Trabajo	Carolina Acosta Walter Rivera Eduardo Vallarino	100%	1 de cada recurso
		Costo	Camión	100%	1 de cada recurso
3.8	Lanzamiento Comercial	Trabajo	Carolina Acosta Walter Rivera Eduardo Vallarino Carlos Guerrero	100%	1 de cada recurso

3.8.1	Promoción	Trabajo	Carlos Guerrero Giampaolo Missale	100%	1 de cada recurso
		Costo	Promoción	100%	1 de cada recurso
3.8.2	Publicidad	Trabajo	Carlos Guerrero	100%	1 de cada recurso

		Material	Mat. Publicitario	100%	1 de cada recurso
<b>4</b>	<b>Pruebas</b>				
4.1	Instalación y Pruebas	Trabajo	Eduardo Muñoz PM	100%	1 de cada recurso
		Costo	Inst/Prueb	100%	1 de cada recurso
4.2	Registro de Incidentes	Trabajo	Geovanny Maruri Walter Rivera Giampaolo Missale	100%	1 de cada recurso
<b>5</b>	<b>Capacitación</b>				
5.1	Temas de Capacitación	Trabajo	Proveedor EPP Proveedor Infor Proveedor Publi PM	100%	1 de cada recurso
5.2	Ejecución de Capacitación	Trabajo	Proveedor EPP Proveedor Infor Proveedor Publi PM	100%	1 de cada recurso
<b>6</b>	<b>Cierre</b>				
6.1	Entrega	Trabajo	PM Equipo de Proyecto	100%	1 de cada recurso
		Costo	Cierre	100%	1 de cada recurso

Elaborado por: El autor

14.3.3.1. Calendario de Recursos

Tabla 42. Calendario de Recursos

EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Nombres de los recursos
<b>1</b>	<b>EXPANSIÓN DE MERCADO ABC S.A.</b>	<b>297 días</b>	<b>jue 01/06/17</b>	
<b>1.1</b>	<b>Inicio</b>	<b>30 días</b>	<b>jue 01/06/17</b>	
<b>1.1.1</b>	<b>Acta de constitución del proyecto</b>	<b>30 días</b>	<b>jue 01/06/17</b>	
1.1.1.1	Realizar levantamiento de procesos, procedimientos e información histórica	8 días	jue 01/06/17	CAROLINA ACOSTA;CARLOS GUERRERO;DIETER KOENH;EDUARDO MUÑOZ;EDUARDO VALLARINO;GIAMPAOLO MISSALE;GEOVANNY MARURI;JOSE REYES;PAULINA NIEMES;RODRIGO COROZO;WALTER RIVERA
1.1.1.2	Realizar reunión para definir PM y responsabilidades	1 día	lun 05/06/17	CAROLINA ACOSTA;CARLOS GUERRERO;DIETER KOENH;EDUARDO MUÑOZ;EDUARDO VALLARINO;GIAMPAOLO MISSALE;GEOVANNY MARURI;JOSE REYES;PAULINA NIEMES;RODRIGO COROZO;SPONSOR;WALTER RIVERA
1.1.1.3	Identificar interesados, requisitos y riesgos de alto nivel	5 días	lun 05/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.1.1.4	Crear Registro de Interesados	4 días	mar 06/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.1.1.5	Elaborar Matriz de Requisitos	3 días	mié 07/06/17	EQUIPO DE PROYECTO
1.1.1.6	Elaborar Matriz de Riesgos	4 días	jue 08/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.1.1.7	Elaborar documento integral ACP	3 días	vie 09/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.1.1.8	Gestionar revisión de sponsor	2 días	lun 12/06/17	PROJECT MANAGER
1.1.1.9	ACP Aprobada	0 días	lun 12/06/17	PROJECT MANAGER;SPONSOR
<b>1.2</b>	<b>Planificación</b>	<b>143 días</b>	<b>lun 12/06/17</b>	
<b>1.2.1</b>	<b>Plan de dirección de proyecto</b>	<b>116 días</b>	<b>lun 12/06/17</b>	
<b>1.2.1.1</b>	<b>Plan de gestión de interesados</b>	<b>12 días</b>	<b>lun 12/06/17</b>	
1.2.1.1.1	Identificar y registrar interesados	3 días	lun 12/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.1.2	Clasificar interesados	5 días	mar 13/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.1.3	Elaborar plan de gestión de interesados	4 días	mié 14/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.1.4	Plan de Gestión de Interesados Aprobado	0 días	jue 15/06/17	PROJECT MANAGER;SPONSOR
<b>1.2.1.2</b>	<b>Plan de gestión de alcance</b>	<b>27 días</b>	<b>jue 15/06/17</b>	
1.2.1.2.1	Elaborar plan de alcance	2 días	jue 15/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.2.2	Realizar levantamiento de requisitos funcionales y técnicos	6 días	vie 16/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER;SPONSOR
1.2.1.2.3	Elaborar enunciado del proyecto	7 días	lun 19/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.2.4	Elaborar EDT y su diccionario	2 días	mié 21/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.2.5	Definir como validar y controlar el alcance	5 días	mié 21/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.2.6	Gestionar aprobación de la	4 días	vie 23/06/17	PROJECT MANAGER

**Comentario [J76]:** Esto no es calendario de recurso, revisar la teoría y existe un formato de levantamiento de recurso

**Comentario [AMJ77]:** Por favor detallar cual es el formato, he revisado y no hay un formato definido, es bajo decisión del pm

	línea base del alcance			
1.2.1.2.7	Plan de Gestión del Alcance Aprobado	0 días	vie 23/06/17	PROJECT MANAGER;SPONSOR
1.2.1.2.8	Incrementar tiempo en reuniones con los interesados para ahondar mas en los criterios de aceptación	1 día	lun 26/06/17	Contin x Riesgo[\$ 100.00]
1.2.1.2.9	Aprovechar la sucursal en la ciudad de Machala	1 día	lun 26/06/17	Contin x Riesgo[\$ 300.00]
1.2.1.2.10	Almacenar las lecciones aprendidas como activos de la organización	1 día	lun 26/06/17	Contin x Riesgo[\$ 180.00]
<b>1.2.1.3</b>	<b>Plan de gestión del tiempo</b>	<b>15 días</b>	<b>lun 26/06/17</b>	
1.2.1.3.1	Elaborar plan de gestión del cronograma	2 días	lun 26/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.3.2	Definir y secuenciar actividades	6 días	lun 26/06/17	EQUIPO DE PROYECTO
1.2.1.3.3	Estimar los recursos del proyecto	1 día	mié 28/06/17	PROJECT MANAGER
1.2.1.3.4	Elaborar cronograma	4 días	mié 28/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.3.5	Controlar el cronograma	1 día	jue 29/06/17	PROJECT MANAGER
1.2.1.3.6	Plan de Gestión del Tiempo Aprobado	0 días	jue 29/06/17	PROJECT MANAGER;SPONSOR
1.2.1.3.7	Solicitar la sala de reuniones con 72 horas de anticipación	1 día	jue 29/06/17	Contin x Riesgo[\$ 200.00]
1.2.1.3.8	Solicitar re-evaluar los tiempos del cronograma	1 día	jue 29/06/17	Contin x Riesgo[\$ 180.00]
1.2.1.3.9	Solicitar una reunión con el equipo de proyecto para conocer el o los motivos del poco interes en el proyecto	1 día	jue 29/06/17	Contin x Riesgo[\$ 250.00]
1.2.1.3.10	Enviar un email con la finalidad de dar a conocer y dejar por escrito el alcance al equipo de proyecto.	1 día	jue 29/06/17	Contin x Riesgo[\$ 200.00]
1.2.1.3.11	Hacer seguimiento del estado de las ordenes de compras para evitar retrasos	1 día	jue 29/06/17	Contin x Riesgo[\$ 160.00]
<b>1.2.1.4</b>	<b>Plan de gestión de costo</b>	<b>13 días</b>	<b>jue 29/06/17</b>	
1.2.1.4.1	Elaborar el plan de gestión de costos	5 días	jue 29/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.4.2	Elaborar el presupuesto del proyecto	2 días	vie 30/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.4.3	Definir el control de los costos	1 día	lun 03/07/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.4.4	Gestionar aprobación del presupuesto del proyecto	4 días	lun 03/07/17	PROJECT MANAGER
1.2.1.4.5	Plan de Gestión de Costos Aprobado	0 días	mar 04/07/17	PROJECT MANAGER;SPONSOR
1.2.1.4.6	Gestionar con el sponsor el primer desembolso del presupuesto en las fases de inicio	1 día	mar 04/07/17	Contin x Riesgo[\$ 700.00]

	y planificación			
1.2.1.4.7	Presentar un informe del alcance, tiempo y el costo del proyecto.	1 día	mar 04/07/17	Contin x Riesgo[\$ 150.00]
1.2.1.4.8	Coordinar y comprometer a los proveedores en las fechas estimadas	1 día	mar 04/07/17	Contin x Riesgo[\$ 200.00]
<b>1.2.1.5</b>	<b>Plan de gestión de calidad</b>	<b>7 días</b>	<b>mar 04/07/17</b>	
1.2.1.5.1	Elaborar plan de gestión de calidad	4 días	mar 04/07/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.5.2	Determinar estándares y procesos de calidad y métricas	2 días	mié 05/07/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.5.3	Determinar el aseguramiento y control de la calidad	1 día	jue 06/07/17	PROJECT MANAGER
1.2.1.5.4	Plan de Gestión de Calidad Aprobado	0 días	jue 06/07/17	PROJECT MANAGER
<b>1.2.1.6</b>	<b>Plan de gestión de recursos humanos</b>	<b>6 días</b>	<b>jue 06/07/17</b>	
1.2.1.6.1	Realizar reunión para definir grupo de trabajo	1 día	jue 06/07/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.6.2	Elaborar el plan de gestión de recursos humanos	2 días	jue 06/07/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.6.3	Determinar las métricas de desempeño	3 días	vie 07/07/17	PROJECT MANAGER
1.2.1.6.4	Plan de Gestión de Recursos Humanos Aprobado	0 días	vie 07/07/17	PROJECT MANAGER
<b>1.2.1.7</b>	<b>Plan de gestión de comunicaciones</b>	<b>8 días</b>	<b>vie 07/07/17</b>	
1.2.1.7.1	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones	6 días	vie 07/07/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.7.2	Determinar mecanismos para controlar las comunicaciones	1 día	mar 11/07/17	PROJECT MANAGER
1.2.1.7.3	Plan de Gestión de Comunicaciones Aprobado	0 días	mar 11/07/17	PROJECT MANAGER
1.2.1.7.4	Revisar el plan de comunicaciones para mejorar en el desarrollo de técnicas de comunicación	1 día	mar 11/07/17	Contin x Riesgo[\$ 50.00]
<b>1.2.1.8</b>	<b>Plan de gestión de riesgos</b>	<b>20 días</b>	<b>mar 11/07/17</b>	
1.2.1.8.1	Elaborar el plan de riesgos	2 días	mar 11/07/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.8.2	Identificar los riesgos	10 días	mié 12/07/17	EQUIPO DE PROYECTO
1.2.1.8.3	Realizar análisis cualitativo de los riesgos	2 días	vie 14/07/17	PROJECT MANAGER
1.2.1.8.4	Planificar respuesta de los riesgos	6 días	lun 17/07/17	EQUIPO DE PROYECTO
1.2.1.8.5	Plan de Gestión de Riesgos Aprobados	0 días	mar 18/07/17	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
<b>1.2.1.9</b>	<b>Plan de gestión de adquisiciones</b>	<b>12 días</b>	<b>mar 18/07/17</b>	
1.2.1.9.1	Elaborar el plan de gestión de adquisiciones	2 días	mar 18/07/17	CAROLINA ACOSTA;EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER;WALTER

				RIVERA
1.2.1.9.2	Validar las adquisiciones necesarias para el proyecto	6 días	mié 19/07/17	CAROLINA ACOSTA;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.1.9.3	Definir los medios de lanzamiento	4 días	jue 20/07/17	CAROLINA ACOSTA;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.1.9.4	Plan de Gestión de Adquisiciones Aprobado	0 días	vie 21/07/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
<b>1.2.2</b>	<b>Reuniones</b>	<b>27 días</b>	<b>vie 21/07/17</b>	
1.2.2.1	Realizar reunión para dar a conocer el proyecto	1 día	vie 1/06/17	PROJECT MANAGER;PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR;PROVEE PUBLI;PROVEE UTI Y MUEB OF; EQUIP DE PROYECTO, SPONSOR; ACCIONISTAS; LIDERES
1.2.2.2	Realizar reunión 1	1 día	vie 15/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.2.3	Realizar reunión 2	1 día	lun 30/06/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.2.4	Realizar reunión 3	1 día	lun 15/07/17	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.2.5	Realizar reunión 4	1 día	lun 30/07/17	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.6	Realizar reunión 5	1 día	lun 15/08/17	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.7	Realizar reunión 6	1 día	mar 30/08/17	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.8	Realizar reunión 7	1 día	mar 15/09/17	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.9	Realizar reunión 8	1 día	mar 30/09/17	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.10	Realizar reunión 9	1 día	mar 15/10/17	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.11	Realizar reunión 10	1 día	mié 30/10/17	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.12	Realizar reunión 11	1 día	mié 15/11/17	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.13	Realizar reunión 12	1 día	mié 30/11/17	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.14	Realizar reunión 13	1 día	mié 15/12/17	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.15	Realizar reunión 14	1 día	jue 30/12/17	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.16	Realizar reunión 15	1 día	jue 15/01/18	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.17	Realizar reunión 16	1 día	jue 30/01/18	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.18	Realizar reunión 17	1 día	jue 15/02/18	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.19	Realizar reunión 18	1 día	vie 30/02/18	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.20	Realizar reunión 19	1 día	vie 15/03/18	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.21	Generar reporte de acciones preventivas y correctivas	3 días	vie 28/07/17	PROJECT MANAGER
1.2.2.22	Evaluar desempeño de trabajo	3 días	lun 31/07/17	PROJECT MANAGER
1.2.2.23	Evaluar al equipo de proyecto	1 día	mar 01/08/17	PROJECT MANAGER
1.2.2.24	Reuniones Completadas	0 días	mar 01/08/17	PROJECT MANAGER
<b>1.3</b>	<b>Ejecución</b>	<b>91 días</b>	<b>mar 01/08/17</b>	
<b>1.3.1</b>	<b>Oficina</b>	<b>10 días</b>	<b>mar 01/08/17</b>	
1.3.1.1	Buscar local para la nueva sucursal	5 días	mar 01/08/17	WALTER RIVERA;GIAMPAOLO MISSALE
1.3.1.2	Validar dimensiones de la oficina	2 días	mié 02/08/17	WALTER RIVERA
1.3.1.3	Validar rutas de acceso y cercanías de los clientes	2 días	jue 03/08/17	WALTER RIVERA
1.3.1.4	Validar ofertas	1 día	jue 03/08/17	WALTER RIVERA;GIAMPAOLO MISSALE
1.3.1.5	Alquiler de Local Aprobado	0 días	jue 03/08/17	ALQUILER[ \$ 8,400.00]
<b>1.3.2</b>	<b>Inventario de Equipos</b>	<b>10 días</b>	<b>jue 03/08/17</b>	
1.3.2.1	Solicitar cotizaciones de equipos requeridos: Cabeza,	4 días	jue 03/08/17	CAROLINA ACOSTA

	Auditivo, Respiratorio, Manos, Corporal y Pies			
1.3.2.2	Validar características y normativas	3 días	vie 04/08/17	GIAMPAOLO MISSALE
1.3.2.3	Evaluar propuestas comerciales	2 días	lun 07/08/17	CAROLINA ACOSTA;EDUARDO VALLARINO;GIAMPAOLO MISSALE;PROJECT MANAGER;WALTER RIVERA
1.3.2.4	Generar ordenes de compras	1 día	mar 08/08/17	CAROLINA ACOSTA
1.3.2.5	Inventario de Equipos Aprobado	0 días	mar 08/08/17	MERCADERIA[\$ 32,025.00]
<b>1.3.3</b>	<b>Equipos Informáticos</b>	<b>7 días</b>	<b>mar 08/08/17</b>	
1.3.3.1	Solicitar tres cotizaciones de equipos requeridos	2 días	mar 08/08/17	CAROLINA ACOSTA
1.3.3.2	Validar características	3 días	mar 08/08/17	EDUARDO MUÑOZ;CAROLINA ACOSTA
1.3.3.3	Evaluar propuestas	1 día	mié 09/08/17	CAROLINA ACOSTA;PROJECT MANAGER
1.3.3.4	Generar orden de compra	1 día	mié 09/08/17	CAROLINA ACOSTA
1.3.3.5	Equipos Informáticos Completado	0 días	mié 09/08/17	EQ INFORMATICOS[0]
<b>1.3.4</b>	<b>Seguro</b>	<b>6 días</b>	<b>jue 10/08/17</b>	
1.3.4.1	Solicitar tres ofertas a proveedores	2 días	jue 10/08/17	CAROLINA ACOSTA;PAULINA NIEMES
1.3.4.2	Validar características del servicio	2 días	jue 10/08/17	PAULINA NIEMES
1.3.4.3	Evaluar propuestas de los proveedores	1 día	vie 11/08/17	CAROLINA ACOSTA;EDUARDO VALLARINO;PAULINA NIEMES
1.3.4.4	Concretar acuerdo	1 día	vie 11/08/17	PAULINA NIEMES;PROJECT MANAGER
1.3.4.5	Seguro Completado	0 días	vie 11/08/17	SEGURO[\$ 1,500.00]
<b>1.3.5</b>	<b>Muebles y Útiles de Oficina</b>	<b>5 días</b>	<b>vie 11/08/17</b>	
1.3.5.1	Solicitar tres cotizaciones de equipos requeridos	2 días	vie 11/08/17	CAROLINA ACOSTA
1.3.5.2	Validar características	1 día	lun 14/08/17	CAROLINA ACOSTA;DIETER KOENH
1.3.5.3	Evaluar propuestas	1 día	lun 14/08/17	CAROLINA ACOSTA;DIETER KOENH
1.3.5.4	Generar orden de compra	1 día	lun 14/08/17	CAROLINA ACOSTA
1.3.5.5	Muebles y Útiles de Oficina Completado	0 días	lun 14/08/17	MUE/UTI OFICINA[0]
<b>1.3.6</b>	<b>Selección de Personal</b>	<b>16 días</b>	<b>lun 14/08/17</b>	
1.3.6.1	Anunciar vacantes de personal de cada área requerida	10 días	lun 14/08/17	DIETER KOENH;GIAMPAOLO MISSALE
1.3.6.2	Entrevistar y presentar propuesta	5 días	jue 17/08/17	DIETER KOENH
1.3.6.3	Seleccionar al personal idóneo para cada área	1 día	vie 18/08/17	DIETER KOENH
1.3.6.4	Contratación Completada	0 días	vie 18/08/17	TALENTO HUMANO[\$ 30,828.00]
<b>1.3.7</b>	<b>Vehículo</b>	<b>13 días</b>	<b>vie 18/08/17</b>	
<b>1.3.7.1</b>	<b>Adquirir camión</b>	<b>9 días</b>	<b>vie 18/08/17</b>	
1.3.7.1.1	Solicitar tres cotizaciones de camiones	3 días	vie 18/08/17	CAROLINA ACOSTA
1.3.7.1.2	Validar características técnicas	4 días	lun 21/08/17	WALTER RIVERA
1.3.7.1.3	Evaluar propuestas receptadas	1 día	mar 22/08/17	CAROLINA ACOSTA;WALTER RIVERA;EDUARDO VALLARINO

1.3.7.1.4	Generar orden de compra	1 día	mar 22/08/17	CAROLINA ACOSTA
1.3.7.1.5	Adquisición de Vehículo Aprobado	0 días	mar 22/08/17	VEHICULO[\$ 33,550.00]
<b>1.3.7.2</b>	<b>Mantenimiento</b>	<b>4 días</b>	<b>mié 23/08/17</b>	
1.3.7.2.1	Realizar búsqueda de talleres de servicio autorizados	2 días	mié 23/08/17	CAROLINA ACOSTA
1.3.7.2.2	Evaluar propuestas	1 día	mié 23/08/17	WALTER RIVERA;EDUARDO VALLARINO
1.3.7.2.3	Contratar servicio	1 día	mié 23/08/17	CAROLINA ACOSTA
1.3.7.2.4	Mantenimiento de Camión Aprobado	0 días	mié 23/08/17	MANTENIMIENTO[\$ 3,600.00]
<b>1.3.8</b>	<b>Lanzamiento Comercial</b>	<b>24 días</b>	<b>jue 24/08/17</b>	
<b>1.3.8.1</b>	<b>Promoción</b>	<b>16 días</b>	<b>jue 24/08/17</b>	
1.3.8.1.1	Realizar presentación comercial de forma directa	8 días	jue 24/08/17	CARLOS GUERRERO;GIAMPAOLO MISSALE
1.3.8.1.2	Realizar presentación técnica de forma directa	8 días	lun 28/08/17	CARLOS GUERRERO;GIAMPAOLO MISSALE
1.3.8.1.3	Promoción Completada	0 días	mar 29/08/17	PROMOCION[\$ 1,800.00]
<b>1.3.8.2</b>	<b>Publicidad</b>	<b>8 días</b>	<b>mié 30/08/17</b>	
1.3.8.2.1	Solicitar los bocetos del material publicitario	3 días	mié 30/08/17	CARLOS GUERRERO
1.3.8.2.2	Revisar y aprobar material publicitario	2 días	mié 30/08/17	CARLOS GUERRERO;GIAMPAOLO MISSALE
1.3.8.2.3	Gestionar impresión de material publicitario	1 día	jue 31/08/17	CARLOS GUERRERO
1.3.8.2.4	Gestionar distribución del material publicitario	2 días	jue 31/08/17	CARLOS GUERRERO;GIAMPAOLO MISSALE
1.3.8.2.5	Publicidad Aprobado	0 días	jue 31/08/17	PUBLICIDAD[0]
<b>1.4</b>	<b>Pruebas</b>	<b>13 días</b>	<b>vie 01/09/17</b>	
<b>1.4.1</b>	<b>Instalación y Pruebas</b>	<b>8 días</b>	<b>vie 01/09/17</b>	
1.4.1.1	Instalar equipos informáticos	5 días	vie 01/09/17	EDUARDO MUÑOZ
1.4.1.2	Colocar puntos de alimentación	1 día	lun 04/09/17	EDUARDO MUÑOZ
1.4.1.3	Validar desempeño de sistema y equipos	1 día	lun 04/09/17	EDUARDO MUÑOZ;PROJECT MANAGER
1.4.1.4	Elaborar reportes de afectaciones del servicio	1 día	lun 04/09/17	EDUARDO MUÑOZ
1.4.1.5	Instalación y Pruebas Completado	0 días	lun 04/09/17	INSTAL/PRUEB[\$ 5,665.00]
<b>1.4.2</b>	<b>Registro de Incidentes</b>	<b>5 días</b>	<b>mar 05/09/17</b>	
1.4.2.1	Elaborar registros de incidentes en las contabilizaciones	2 días	mar 05/09/17	GEOVANNY MARURI
1.4.2.2	Elaborar registros de incidentes en los movimientos de inventario	2 días	mar 05/09/17	GEOVANNY MARURI;WALTER RIVERA
1.4.2.3	Elaborar registros de incidentes en el servicio	1 día	mié 06/09/17	GEOVANNY MARURI;GIAMPAOLO MISSALE;WALTER RIVERA
1.4.2.4	Registro de Incidentes Completado	0 días	mié 06/09/17	GIAMPAOLO MISSALE;WALTER RIVERA
<b>1.5</b>	<b>Capacitación</b>	<b>16 días</b>	<b>mié 06/09/17</b>	
<b>1.5.1</b>	<b>Temas de Capacitación</b>	<b>7 días</b>	<b>mié 06/09/17</b>	
1.5.1.1	Diseño del plan de capacitación	2 días	mié 06/09/17	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR[

1.5.1.2	Identificar requisitos y temarios para la capacitación	1 día	mié 06/09/17	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.1.3	Identificar el personal que requiere la capacitación	1 día	jue 07/09/17	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.1.4	Identificar materiales requeridos para la capacitación	1 día	jue 07/09/17	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.1.5	Revisar fechas estimadas	1 día	jue 07/09/17	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.1.6	Elaborar encuestas de satisfacción para evaluar la capacitación	1 día	jue 07/09/17	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.1.7	Temas de Capacitación Completada	0 días	jue 07/09/17	PROVEE EQ INFOR;PROVEE PUBLI
<b>1.5.2</b>	<b>Ejecución de Capacitación</b>	<b>9 días</b>	<b>vie 08/09/17</b>	
1.5.2.1	Realizar entrega de agenda para la capacitación	1 día	vie 08/09/17	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.2.2	Enviar convocatoria al personal involucrado	1 día	vie 08/09/17	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.2.3	Brindar la capacitación funcional de Sistema	1 día	vie 08/09/17	PROVEE EQ INFOR
1.5.2.4	Brindar la capacitación tecnica de EPP	5 días	vie 08/09/17	PROVEE EPP
1.5.2.5	Realizar informes de asistencia y participación	1 día	mar 12/09/17	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.2.6	Ejecución de Capacitación Completada	0 días	mar 12/09/17	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
<b>1.6</b>	<b>Cierre</b>	<b>4 días</b>	<b>mar 12/09/17</b>	
<b>1.6.1</b>	<b>Entrega</b>	<b>4 días</b>	<b>mar 12/09/17</b>	
1.6.1.1	Elaborar documentación final del proyecto	2 días	mar 12/09/17	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.6.1.2	Realizar evaluación de entregables del proyecto	1 día	mar 12/09/17	PROJECT MANAGEREQUIPO DE PROYECTO
1.6.1.3	Realizar reunión de cierre y liberación de recursos	1 día	mié 13/09/17	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.6.1.4	Entrega Completada	0 días	mié 13/09/17	CIERRE[\$ 5,665.00]

Elaborado por: El autor

### 14.3.3.2. Secuencias de Actividades

**Tabla 43. Secuenciamiento de Actividades**

EDT	Nombre de tarea	Predecesoras
<b>1</b>	<b>EXPANSIÓN DE MERCADO ABC S.A.</b>	
<b>1.1</b>	<b>Inicio</b>	
<b>1.1.1</b>	<b>Acta de constitución del proyecto</b>	
1.1.1.1	Realizar levantamiento de procesos, procedimientos e información histórica	
1.1.1.2	Realizar reunión para definir PM y responsabilidades	4
1.1.1.3	Identificar interesados, requisitos y riesgos de alto nivel	5
1.1.1.4	Crear Registro de Interesados	6
1.1.1.5	Elaborar Matriz de Requisitos	7
1.1.1.6	Elaborar Matriz de Riesgos	8
1.1.1.7	Elaborar documento integral ACP	9
1.1.1.8	Gestionar revisión de sponsor	10
1.1.1.9	ACP Aprobada	11
<b>1.2</b>	<b>Planificación</b>	
<b>1.2.1</b>	<b>Plan de dirección de proyecto</b>	
<b>1.2.1.1</b>	<b>Plan de gestión de interesados</b>	
1.2.1.1.1	Identificar y registrar interesados	12
1.2.1.1.2	Clasificar interesados	16
1.2.1.1.3	Elaborar plan de gestión de interesados	17
1.2.1.1.4	Plan de Gestión de Interesados Aprobado	18
<b>1.2.1.2</b>	<b>Plan de gestión de alcance</b>	
1.2.1.2.1	Elaborar plan de alcance	19
1.2.1.2.2	Realizar levantamiento de requisitos funcionales y técnicos	21
1.2.1.2.3	Elaborar enunciado del proyecto	22
1.2.1.2.4	Elaborar EDT y su diccionario	23
1.2.1.2.5	Definir como validar y controlar el alcance	24
1.2.1.2.6	Gestionar aprobación de la línea base del alcance	25
1.2.1.2.7	Plan de Gestión del Alcance Aprobado	26
1.2.1.2.8	Incrementar tiempo en reuniones con los interesados para ahondar mas en los criterios de aceptación	27
1.2.1.2.9	Aprovechar la sucursal en la ciudad de Machala	27
1.2.1.2.10	Almacenar las lecciones aprendidas como activos de la organización	27
<b>1.2.1.3</b>	<b>Plan de gestión del tiempo</b>	
1.2.1.3.1	Elaborar plan de gestión del cronograma	27
1.2.1.3.2	Definir y secuenciar actividades	32
1.2.1.3.3	Estimar los recursos del proyecto	33
1.2.1.3.4	Elaborar cronograma	34
1.2.1.3.5	Controlar el cronograma	35
1.2.1.3.6	Plan de Gestión del Tiempo Aprobado	36
1.2.1.3.7	Solicitar la sala de reuniones con 72 horas de anticipación	37

1.2.1.3.8	Solicitar re-evaluar los tiempos del cronograma	37
1.2.1.3.9	Solicitar una reunión con el equipo de proyecto para conocer el o los motivos del poco interés en el proyecto	37
1.2.1.3.10	Enviar un email con la finalidad de dar a conocer y dejar por escrito el alcance al equipo de proyecto.	37
1.2.1.3.11	Hacer seguimiento del estado de las ordenes de compras para evitar retrasos	37
<b>1.2.1.4</b>	<b>Plan de gestión de costo</b>	
1.2.1.4.1	Elaborar el plan de gestión de costos	37
1.2.1.4.2	Elaborar el presupuesto del proyecto	44
1.2.1.4.3	Definir el control de los costos	45
1.2.1.4.4	Gestionar aprobación del presupuesto del proyecto	46
1.2.1.4.5	Plan de Gestión de Costos Aprobado	47
1.2.1.4.6	Gestionar con el sponsor el primer desembolso del presupuesto en las fases de inicio y planificación	48
1.2.1.4.7	Presentar un informe del alcance, tiempo y el costo del proyecto.	48
1.2.1.4.8	Coordinar y comprometer a los proveedores en las fechas estimadas	48
<b>1.2.1.5</b>	<b>Plan de gestión de calidad</b>	
1.2.1.5.1	Elaborar plan de gestión de calidad	48
1.2.1.5.2	Determinar estándares y procesos de calidad y métricas	53
1.2.1.5.3	Determinar el aseguramiento y control de la calidad	54
1.2.1.5.4	Plan de Gestión de Calidad Aprobado	55
<b>1.2.1.6</b>	<b>Plan de gestión de recursos humanos</b>	
1.2.1.6.1	Realizar reunión para definir grupo de trabajo	56
1.2.1.6.2	Elaborar el plan de gestión de recursos humanos	58
1.2.1.6.3	Determinar las métricas de desempeño	59
1.2.1.6.4	Plan de Gestión de Recursos Humanos Aprobado	60
<b>1.2.1.7</b>	<b>Plan de gestión de comunicaciones</b>	
1.2.1.7.1	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones	61
1.2.1.7.2	Determinar mecanismos para controlar las comunicaciones	63
1.2.1.7.3	Plan de Gestión de Comunicaciones Aprobado	64
1.2.1.7.4	Revisar el plan de comunicaciones para mejorar en el desarrollo de técnicas de comunicación	64
<b>1.2.1.8</b>	<b>Plan de gestión de riesgos</b>	
1.2.1.8.1	Elaborar el plan de riesgos	65
1.2.1.8.2	Identificar los riesgos	68
1.2.1.8.3	Realizar análisis cualitativo de los riesgos	69
1.2.1.8.4	Planificar respuesta de los riesgos	70
1.2.1.8.5	Plan de Gestión de Riesgos Aprobados	71
<b>1.2.1.9</b>	<b>Plan de gestión de adquisiciones</b>	
1.2.1.9.1	Elaborar el plan de gestión de adquisiciones	72
1.2.1.9.2	Validar las adquisiciones necesarias para el proyecto	74
1.2.1.9.3	Definir los medios de lanzamiento	75
1.2.1.9.4	Plan de Gestión de Adquisiciones Aprobado	76
<b>1.2.2</b>	<b>Reuniones</b>	
1.2.2.1	Realizar reunión entre proveedores	77
1.2.2.2	Realizar reunión 1	79
1.2.2.3	Realizar reunión 2	80

1.2.2.4	Realizar reunión 3	81
1.2.2.5	Realizar reunión 4	82
1.2.2.6	Realizar reunión 5	83
1.2.2.7	Realizar reunión 6	84
1.2.2.8	Realizar reunión 7	85
1.2.2.9	Realizar reunión 8	86
1.2.2.10	Realizar reunión 9	87
1.2.2.11	Realizar reunión 10	88
1.2.2.12	Realizar reunión 11	89
1.2.2.13	Realizar reunión 12	90
1.2.2.14	Realizar reunión 13	91
1.2.2.15	Realizar reunión 14	92
1.2.2.16	Realizar reunión 15	93
1.2.2.17	Realizar reunión 16	94
1.2.2.18	Realizar reunión 17	95
1.2.2.19	Realizar reunión 18	96
1.2.2.20	Realizar reunión 19	97
1.2.2.21	Generar reporte de acciones preventivas y correctivas	98
1.2.2.22	Evaluar desempeño de trabajo	99
1.2.2.23	Evaluar al equipo de proyecto	100
1.2.2.24	Reuniones Completadas	101
<b>1.3</b>	<b>Ejecución</b>	
<b>1.3.1</b>	<b>Oficina</b>	
1.3.1.1	Buscar local para la nueva sucursal	102
1.3.1.2	Validar dimensiones de la oficina	105
1.3.1.3	Validar rutas de acceso y cercanías de los clientes	106
1.3.1.4	Validar ofertas	107
1.3.1.5	Alquiler de Local Aprobado	108
<b>1.3.2</b>	<b>Inventario de Equipos</b>	
1.3.2.1	Solicitar cotizaciones de equipos requeridos: Cabeza, Auditivo, Respiratorio, Manos, Corporal y Pies	109
1.3.2.2	Validar características y normativas	111
1.3.2.3	Evaluar propuestas comerciales	112
1.3.2.4	Generar ordenes de compras	113
1.3.2.5	Inventario de Equipos Aprobado	114
<b>1.3.3</b>	<b>Equipos Informáticos</b>	
1.3.3.1	Solicitar tres cotizaciones de equipos requeridos	115
1.3.3.2	Validar características	117
1.3.3.3	Evaluar propuestas	118
1.3.3.4	Generar orden de compra	119
1.3.3.5	Equipos Informáticos Completado	120
<b>1.3.4</b>	<b>Seguro</b>	
1.3.4.1	Solicitar tres ofertas a proveedores	121
1.3.4.2	Validar características del servicio	123
1.3.4.3	Evaluar propuestas de los proveedores	124
1.3.4.4	Concretar acuerdo	125
1.3.4.5	Seguro Completado	126
<b>1.3.5</b>	<b>Muebles y Útiles de Oficina</b>	
1.3.5.1	Solicitar tres cotizaciones de equipos requeridos	127
1.3.5.2	Validar características	129

1.3.5.3	Evaluar propuestas	130
1.3.5.4	Generar orden de compra	131
1.3.5.5	Muebles y Útiles de Oficina Completado	132
<b>1.3.6</b>	<b>Selección de Personal</b>	
1.3.6.1	Anunciar vacantes de personal de cada área requerida	133
1.3.6.2	Entrevistar y presentar propuesta	135
1.3.6.3	Seleccionar al personal idóneo para cada área	136
1.3.6.4	Contratación Completada	137
<b>1.3.7</b>	<b>Vehículo</b>	
<b>1.3.7.1</b>	<b>Adquirir camión</b>	
1.3.7.1.1	Solicitar tres cotizaciones de camiones	138
1.3.7.1.2	Validar características técnicas	141
1.3.7.1.3	Evaluar propuestas receptadas	142
1.3.7.1.4	Generar orden de compra	143
1.3.7.1.5	Adquisición de Vehículo Aprobado	144
<b>1.3.7.2</b>	<b>Mantenimiento</b>	
1.3.7.2.1	Realizar búsqueda de talleres de servicio autorizados	145
1.3.7.2.2	Evaluar propuestas	147
1.3.7.2.3	Contratar servicio	148
1.3.7.2.4	Mantenimiento de Camión Aprobado	149
<b>1.3.8</b>	<b>Lanzamiento Comercial</b>	
<b>1.3.8.1</b>	<b>Promoción</b>	
1.3.8.1.1	Realizar presentación comercial de forma directa	150
1.3.8.1.2	Realizar presentación técnica de forma directa	153
1.3.8.1.3	Promoción Completada	154
<b>1.3.8.2</b>	<b>Publicidad</b>	
1.3.8.2.1	Solicitar los bocetos del material publicitario	155
1.3.8.2.2	Revisar y aprobar material publicitario	157
1.3.8.2.3	Gestionar impresión de material publicitario	158
1.3.8.2.4	Gestionar distribución del material publicitario	159
1.3.8.2.5	Publicidad Aprobado	160
<b>1.4</b>	<b>Pruebas</b>	
<b>1.4.1</b>	<b>Instalación y Pruebas</b>	
1.4.1.1	Instalar equipos informáticos	161
1.4.1.2	Colocar puntos de alimentación	164
1.4.1.3	Validar desempeño de sistema y equipos	165
1.4.1.4	Elaborar reportes de afectaciones del servicio	166
1.4.1.5	Instalación y Pruebas Completado	167
<b>1.4.2</b>	<b>Registro de Incidentes</b>	
1.4.2.1	Elaborar registros de incidentes en las contabilizaciones	168
1.4.2.2	Elaborar registros de incidentes en los movimientos de inventario	170
1.4.2.3	Elaborar registros de incidentes en el servicio	171
1.4.2.4	Registro de Incidentes Completado	172
<b>1.5</b>	<b>Capacitación</b>	
<b>1.5.1</b>	<b>Temas de Capacitación</b>	
1.5.1.1	Diseño del plan de capacitación	173
1.5.1.2	Identificar requisitos y temarios para la capacitación	176
1.5.1.3	Identificar el personal que requiere la capacitación	177
1.5.1.4	Identificar materiales requeridos para la capacitación	178

1.5.1.5	Revisar fechas estimadas	179
1.5.1.6	Elaborar encuestas de satisfacción para evaluar la capacitación	180
1.5.1.7	Temas de Capacitación Completada	181
<b>1.5.2</b>	<b>Ejecución de Capacitación</b>	
1.5.2.1	Realizar entrega de agenda para la capacitación	182
1.5.2.2	Enviar convocatoria al personal involucrado	184
1.5.2.3	Brindar la capacitación funcional de Sistema	185
1.5.2.4	Brindar la capacitación técnica de EPP	186
1.5.2.5	Realizar informes de asistencia y participación	187
1.5.2.6	Ejecución de Capacitación Completada	188
<b>1.6</b>	<b>Cierre</b>	
<b>1.6.1</b>	<b>Entrega</b>	
1.6.1.1	Elaborar documentación final del proyecto	189
1.6.1.2	Realizar evaluación de entregables del proyecto	192
1.6.1.3	Realizar reunión de cierre y liberación de recursos	193
1.6.1.4	Entrega Completada	194

Elaborado por: El autor

#### 14.3.3.3. Estimación de duración de actividades

El PM en conjunto con el equipo de proyecto, utilizarán la estimación por tres valores. Con la finalidad de aclarar el rango de incertidumbre de los estimados de la duración. Donde se define un rango aproximado de duración de una actividad, siendo así:

- Mas probable (tm)
- Optimista (to)
- Pesimista (tp)

Con ello, se puede calcular una duración esperada de la actividad utilizando un promedio de estas tres estimaciones y su fórmula es:  $T_e = \frac{t_p + 4t_m + t_o}{6}$

**Comentario [J78]:** Donde está el formato o proceso de estimación de la duración (análoga, tres valores o paramétrica)

**Comentario [AMJ79]:** listo

### 14.3.4. Desarrollo del Cronograma

A continuación se detalla el cronograma, ruta crítica y línea base del cronograma.

#### 14.3.4.1. Cronograma del proyecto

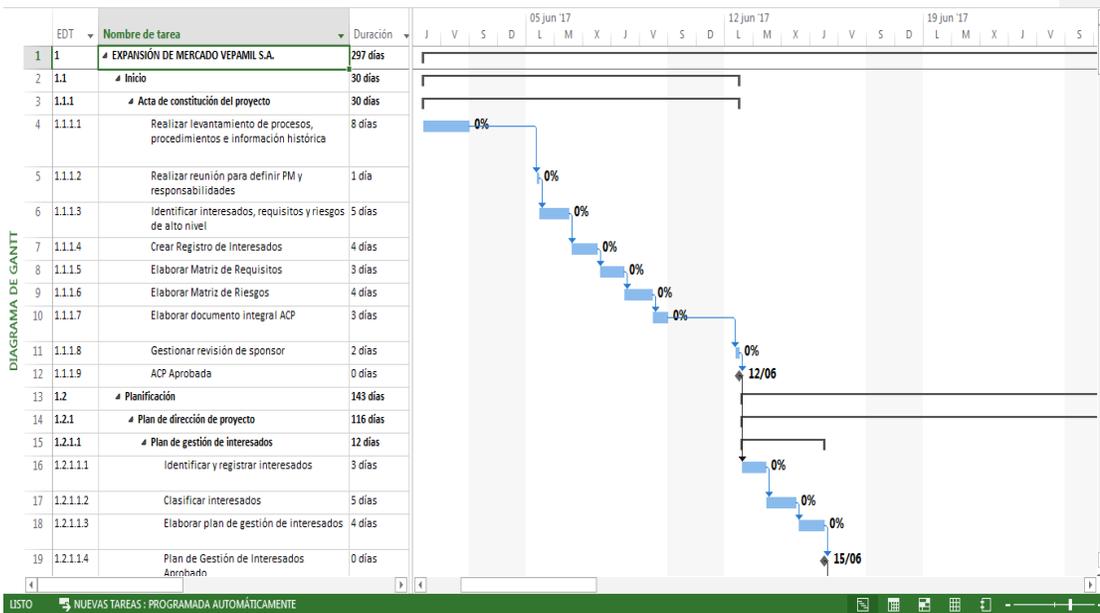


Ilustración 17. Cronograma del Proyecto

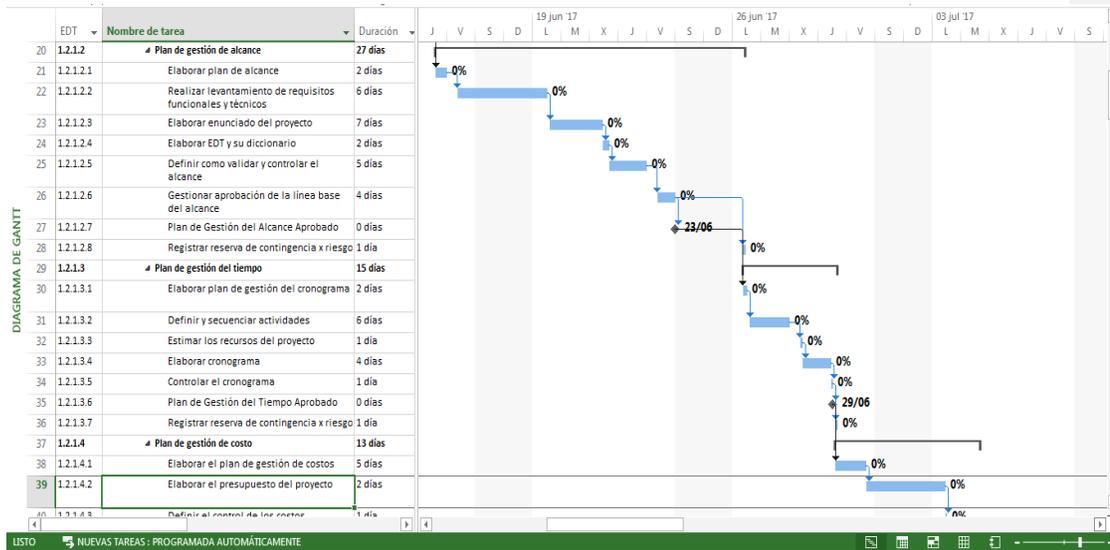


Ilustración 18. Cronograma del Proyecto

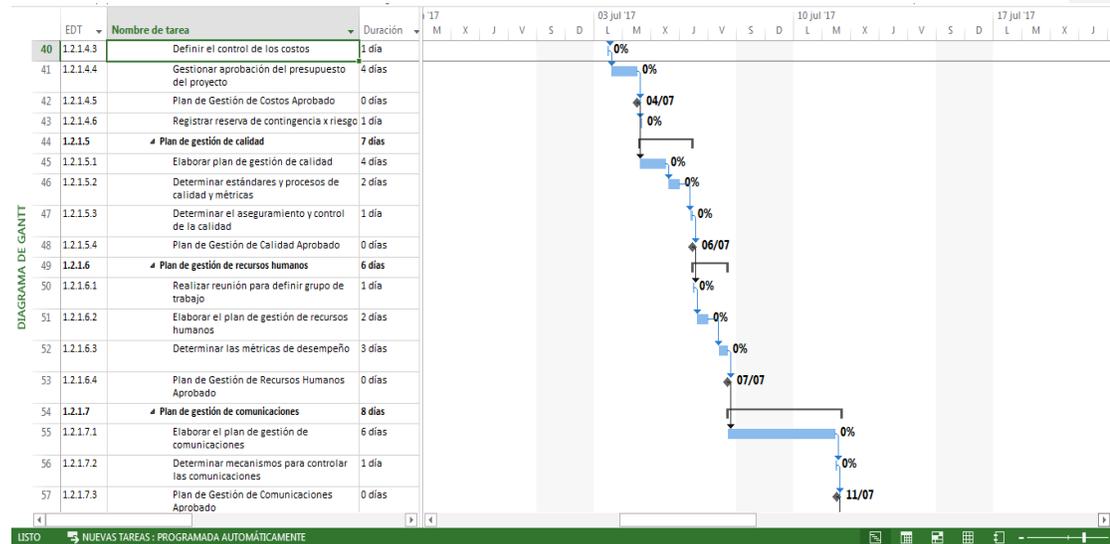


Ilustración 19. Cronograma del Proyecto

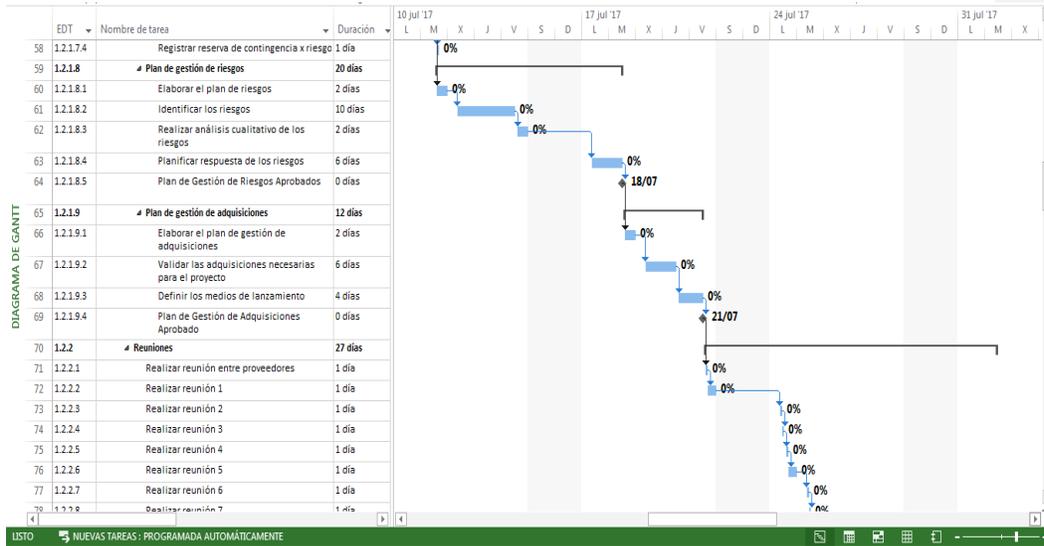


Ilustración 20. Cronograma del Proyecto

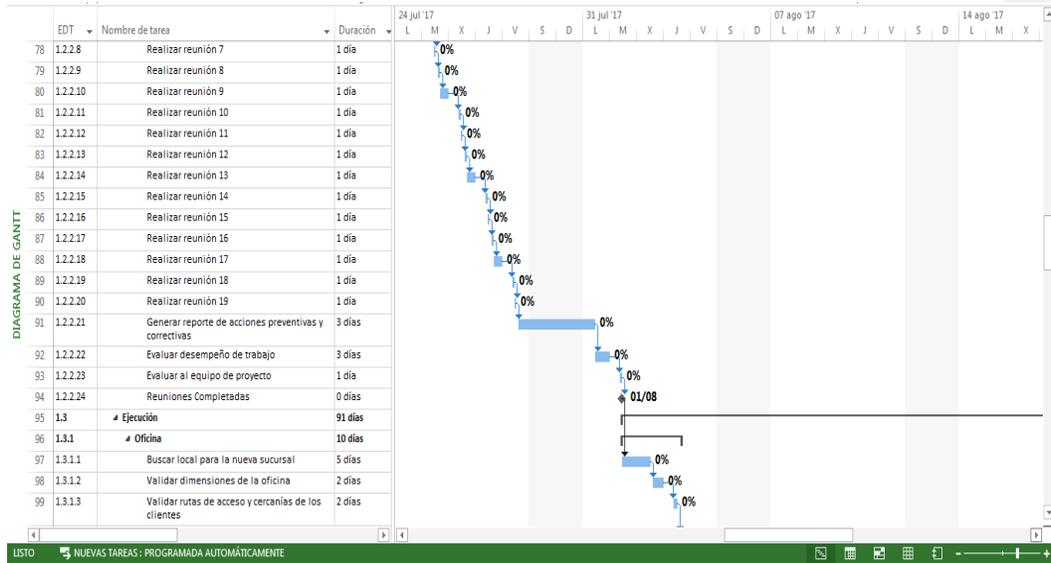


Ilustración 21. Cronograma del Proyecto

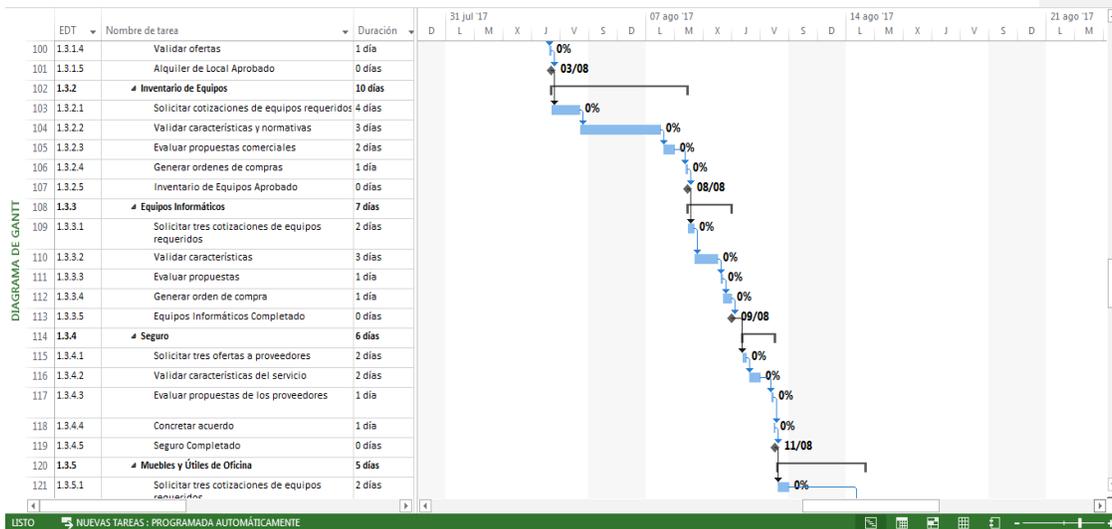


Ilustración 22. Cronograma del Proyecto

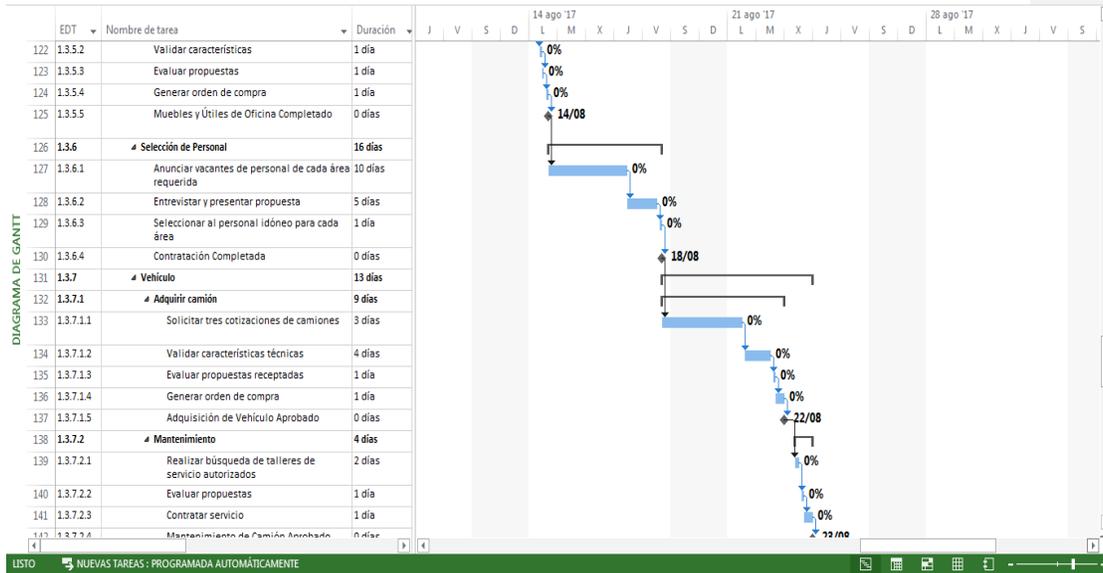


Ilustración 23. Cronograma del Proyecto

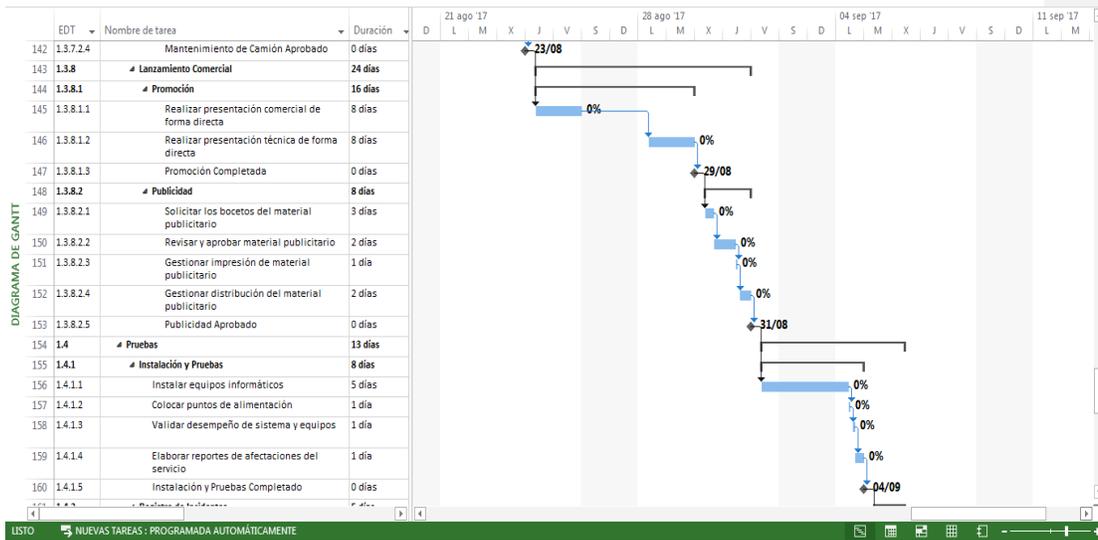


Ilustración 24. Cronograma del Proyecto

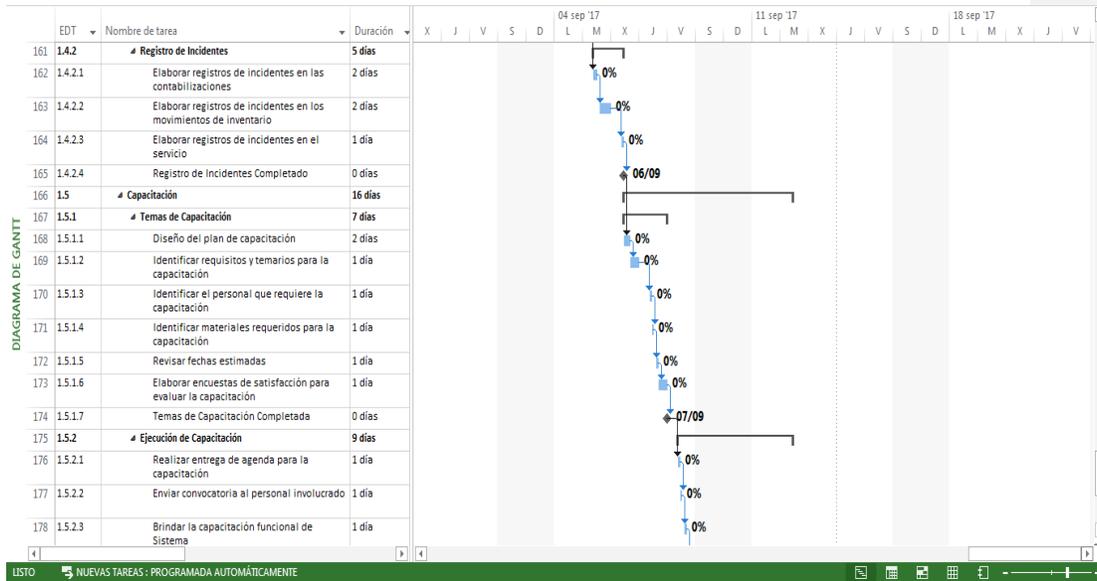


Ilustración 25. Cronograma del Proyecto

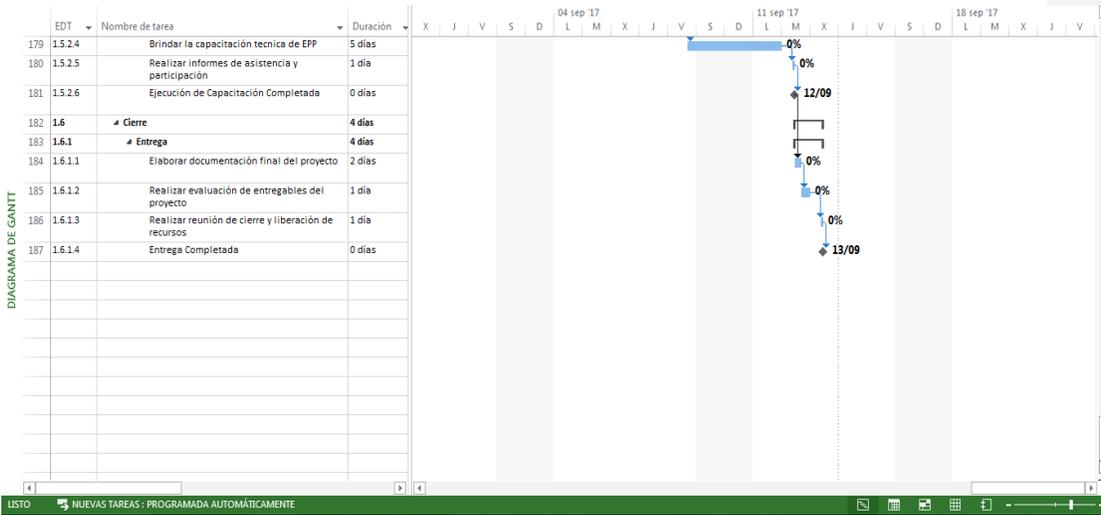


Ilustración 26. Cronograma del Proyecto

Imagen 27. Cronograma del Proyecto

### 14.3.4.2. Ruta Crítica del Proyecto

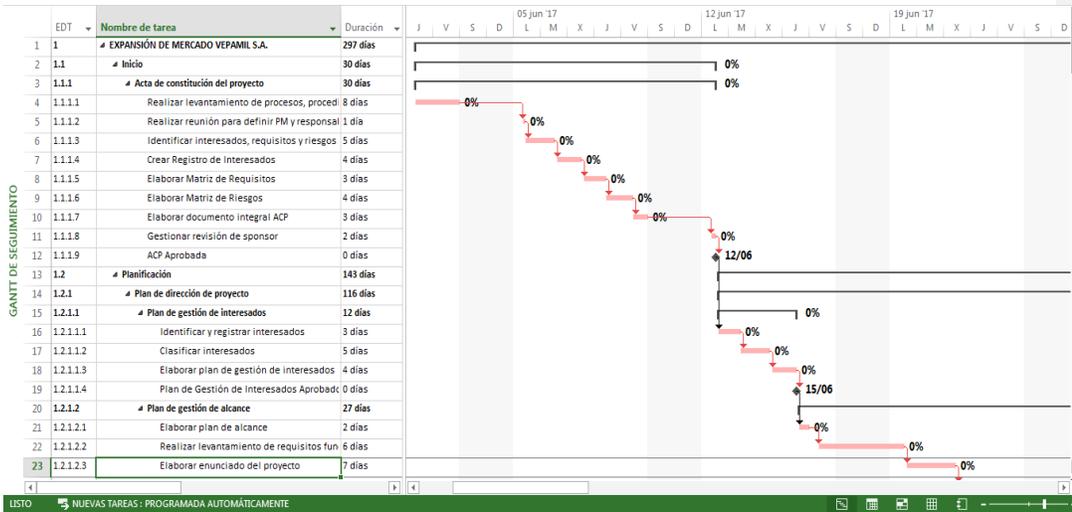


Ilustración 27. Ruta Crítica

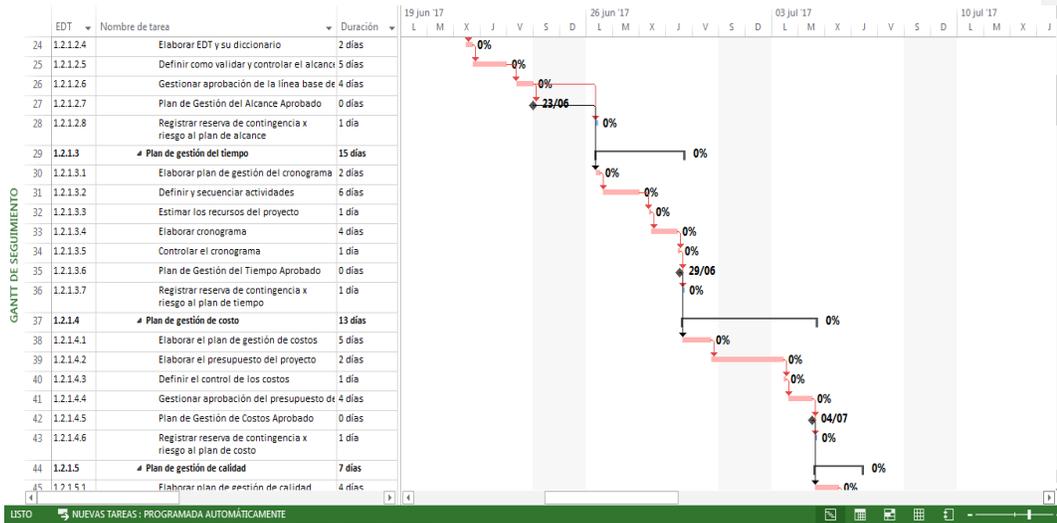


Ilustración 28. Ruta Crítica

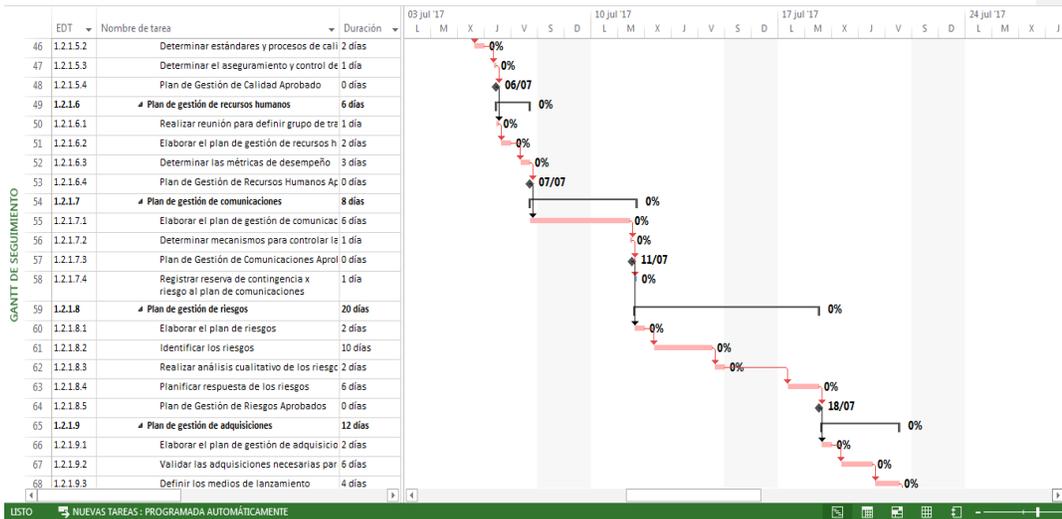


Ilustración 29. Ruta Crítica

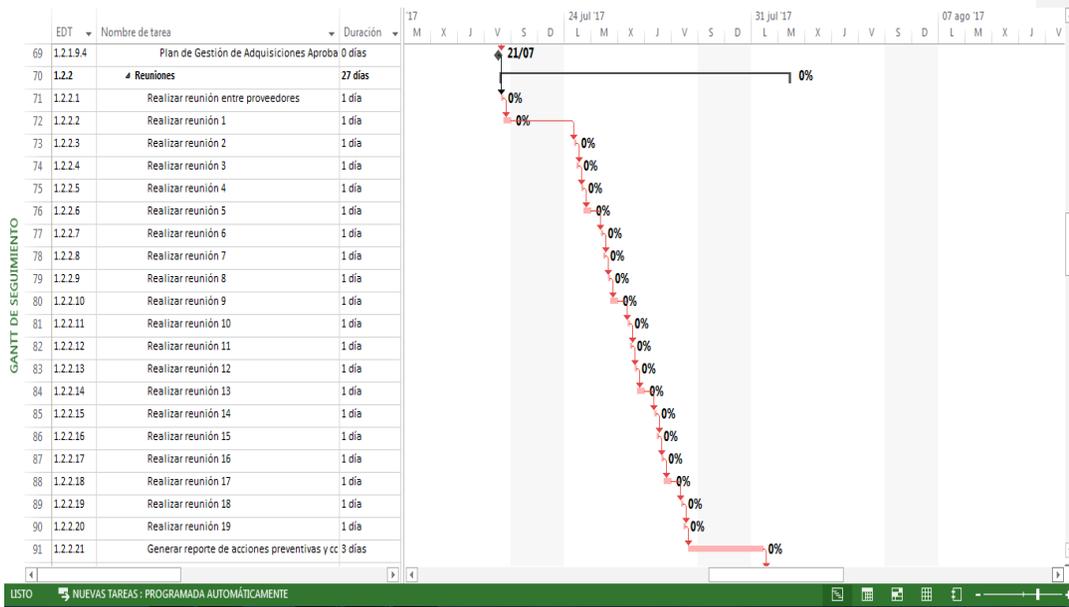


Ilustración 31. Ruta Crítica

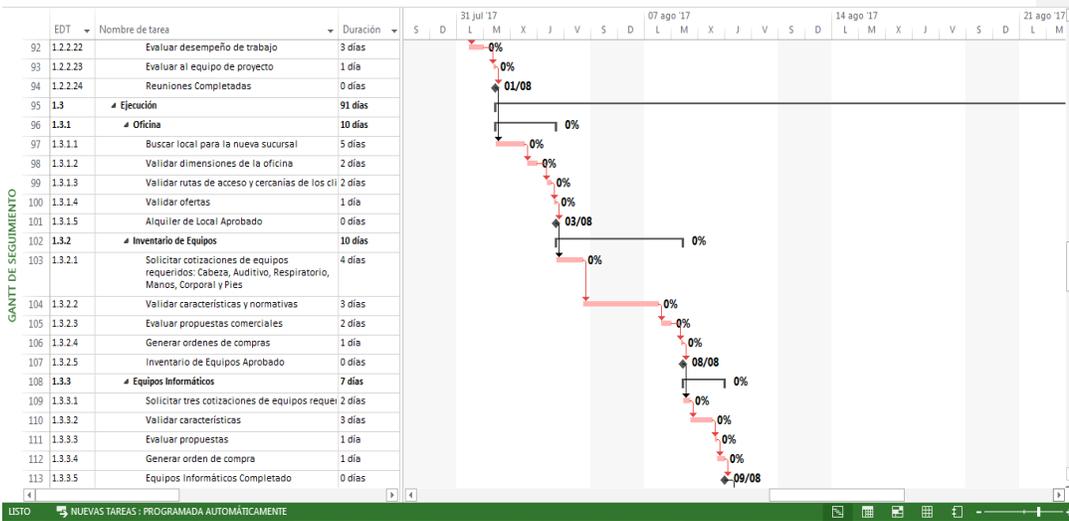


Ilustración 30. Ruta Crítica

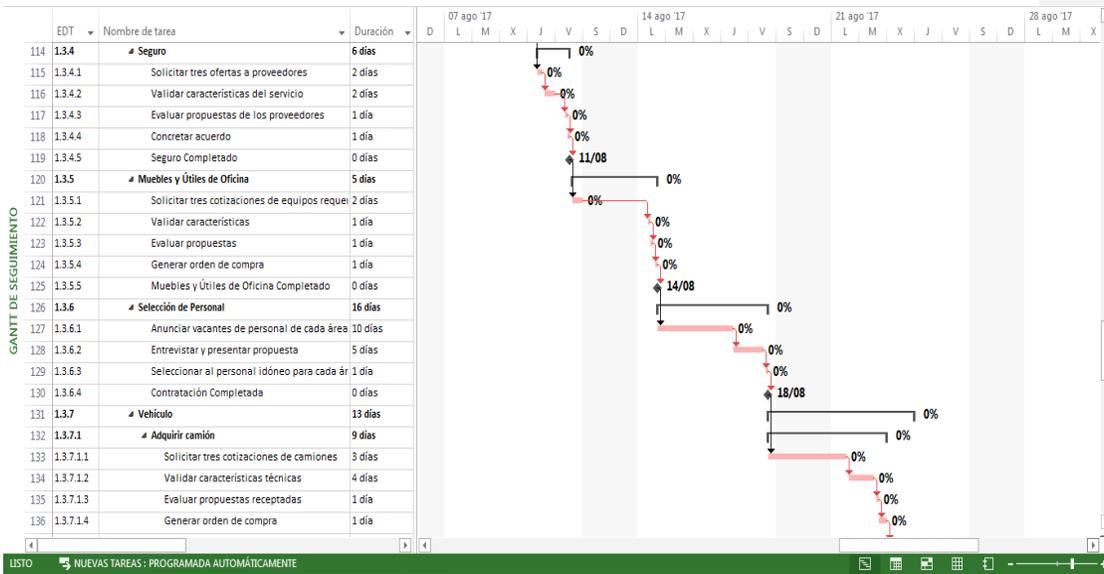


Ilustración 32. Ruta Crítica

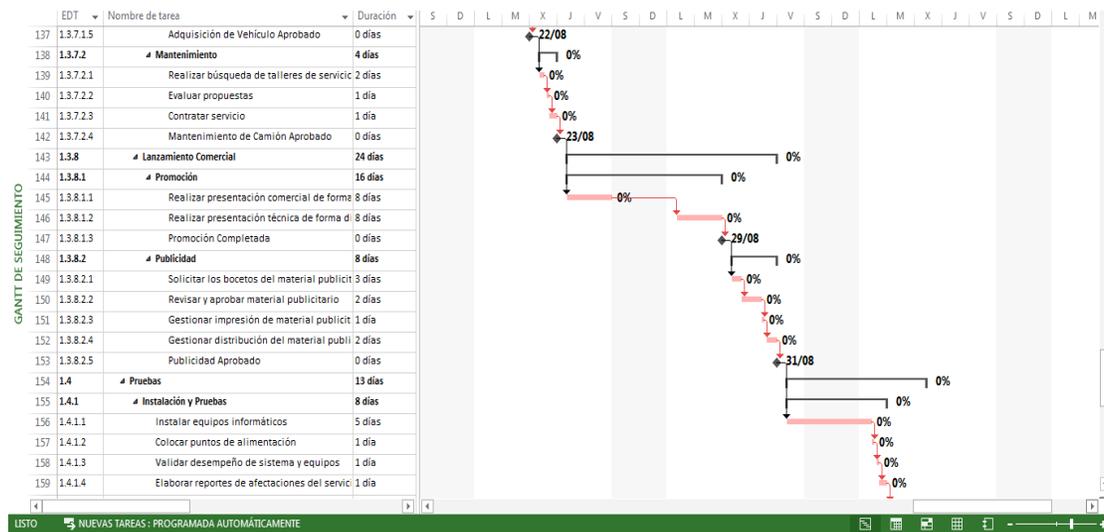


Ilustración 33. Ruta Crítica

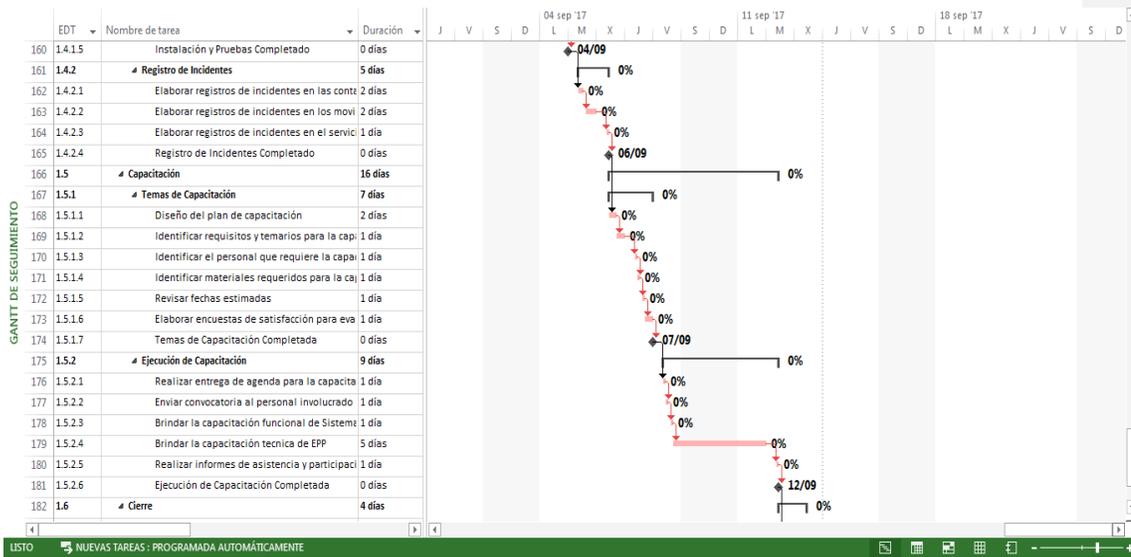


Ilustración 34. Ruta Crítica

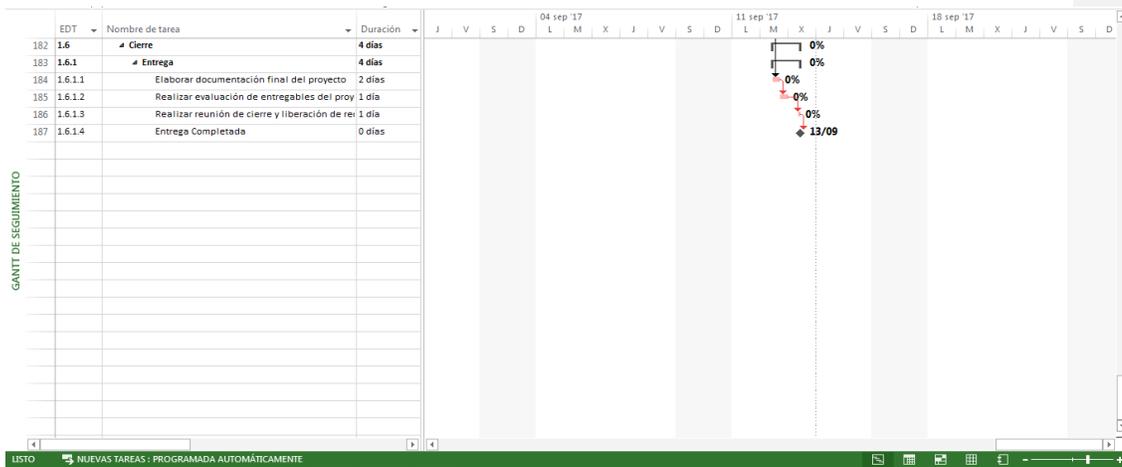


Ilustración 35. Ruta Crítica

### 14.3.4.3. Línea Base del Cronograma

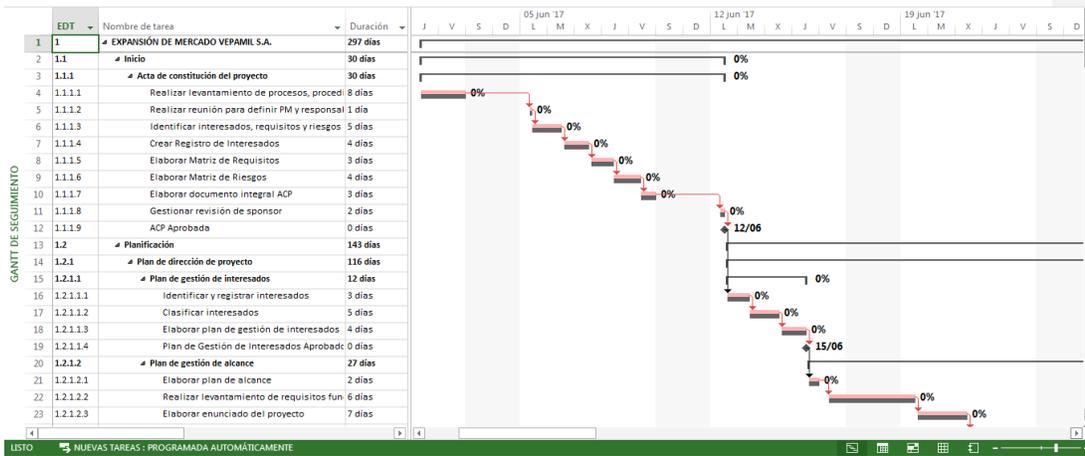


Ilustración 36. Línea Base del Cronograma

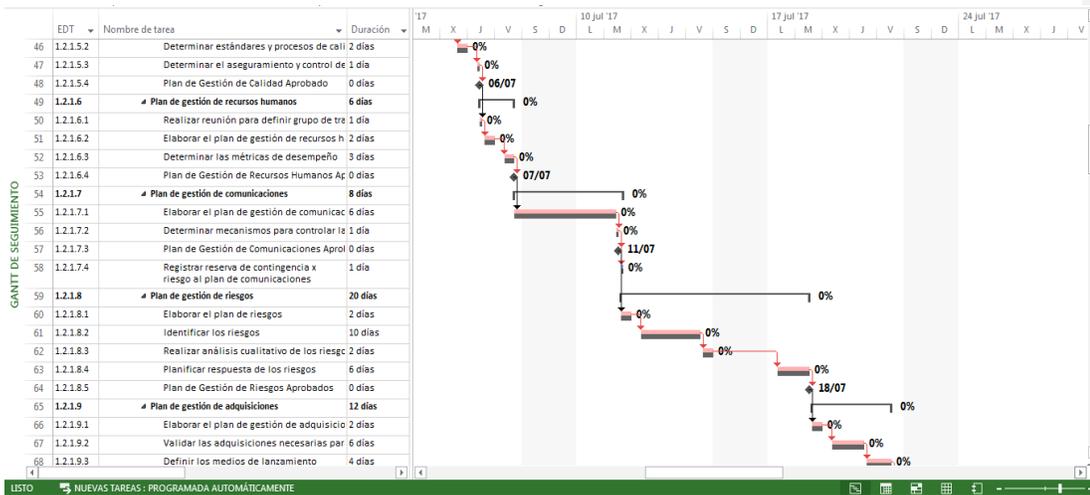


Ilustración 37. Línea Base del Cronograma

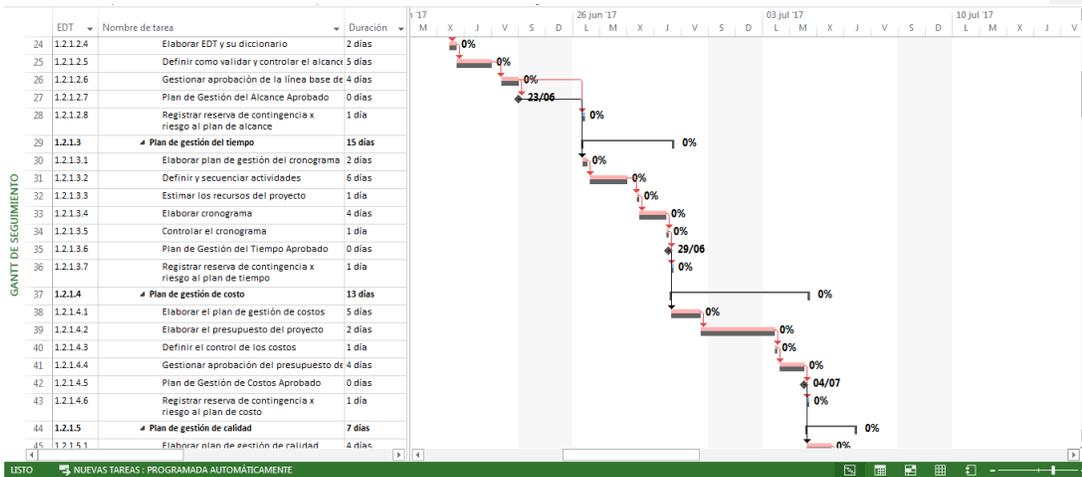


Ilustración 38. Línea Base del Cronograma

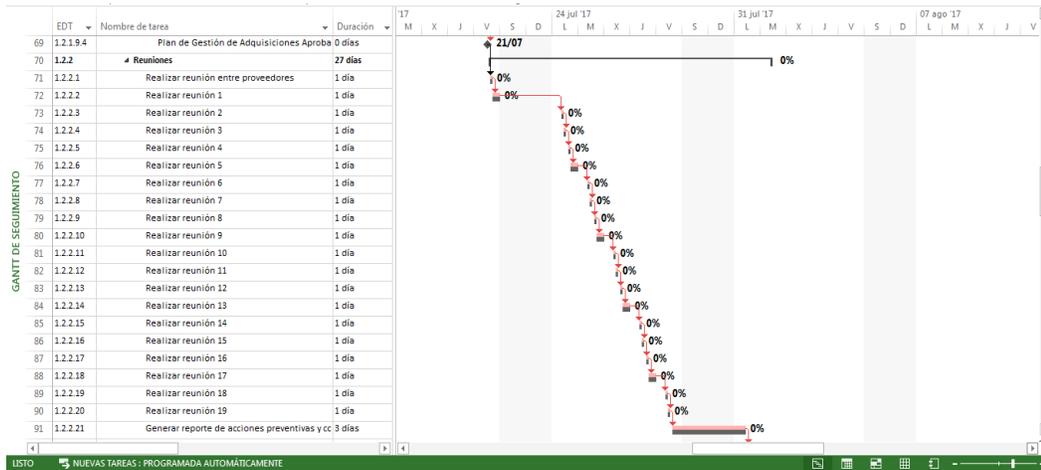


Ilustración 39. Línea Base del Cronograma

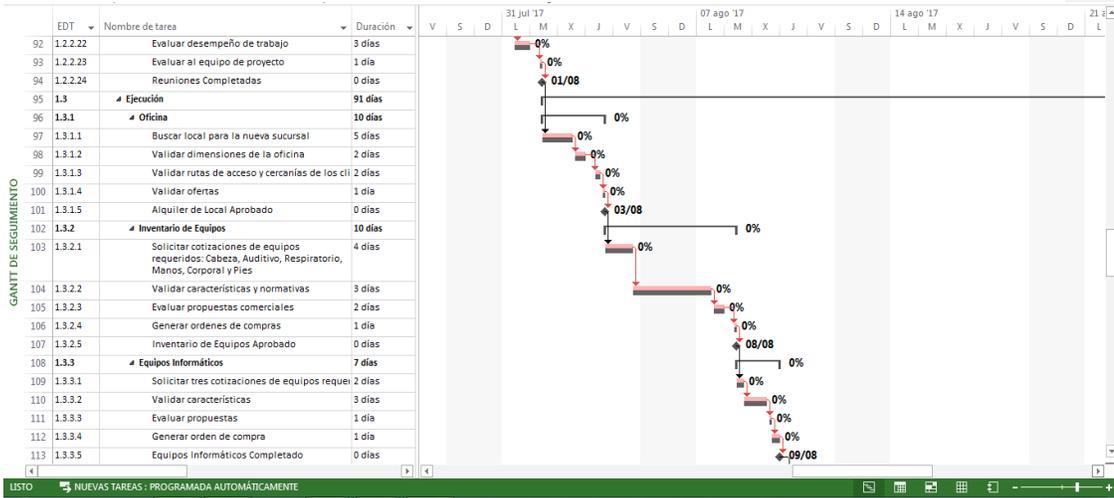


Ilustración 40. Línea Base del Cronograma

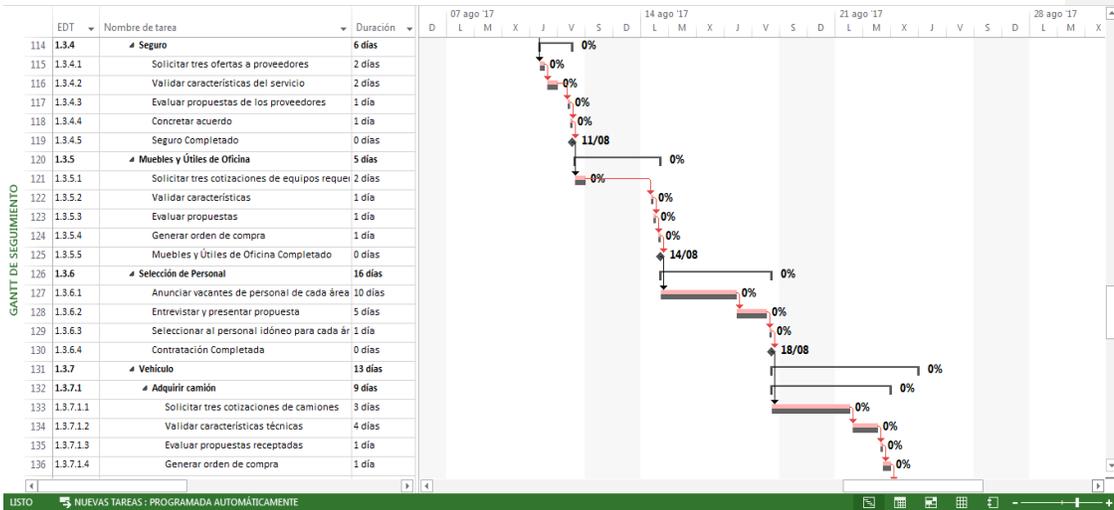


Ilustración 41. Línea Base del Cronograma

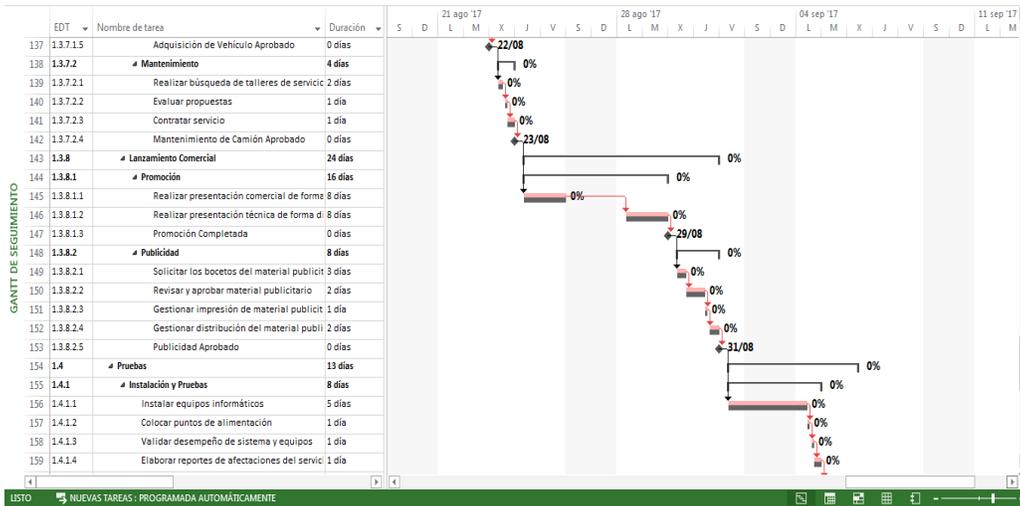


Ilustración 42. Línea Base del Cronograma

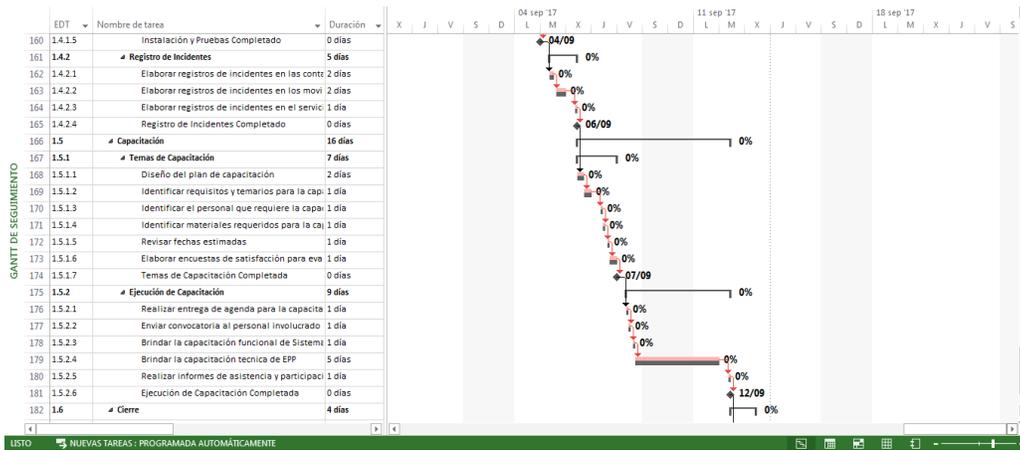


Ilustración 43. Línea Base del Cronograma

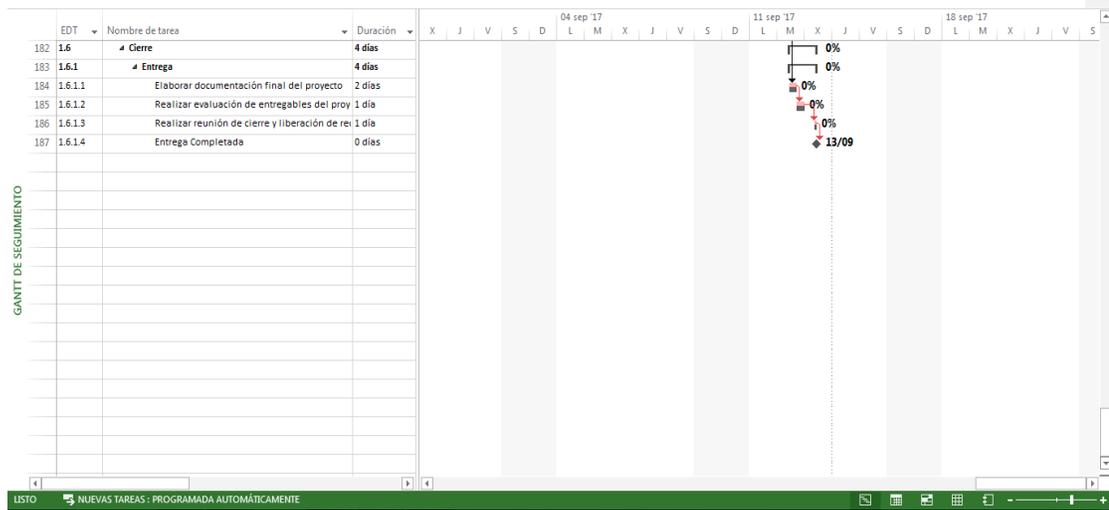


Ilustración 44. Línea Base del Cronograma

#### 14.4. Subcapítulo D4. Gestión de Costos

##### 14.4.1. Plan de Gestión de Costos

###### 14.4.1.1. Procesos de Gestión de Costos

El PM, en el proceso de planificación realizará el plan de la gestión de costo por fases, donde se establecerá las políticas y procedimientos. Para la estimación de costos, se utilizará las técnicas de: juicio de experto, estimación ascendente por cada entregable en ciertas actividades definidas en el proyecto y técnicas grupales de planificación para desarrollar el plan de gestión de costos.

El PM, considerará las reservas para contingencias que son cuantificados en el plan de riesgos. Las cuales aplicarán para actividades como: comunicación, retrasos por el desarrollo, alcance y costo. También se considera dentro del presupuesto del proyecto los costos de reserva de gestión, que corresponde al 4% de la línea base de costo del proyecto por decisión del sponsor.

Se realizarán tres tipos de estimaciones para el proyecto, los cuales se detallan en la tabla 44 Tipos de Estimación de Costos:

**Tabla 44. Tipos de Estimación de Costos**

TIPO DE ESTIMACIÓN	MODO DE FORMULACIÓN	NIVEL DE PRECISIÓN
Preliminar	Juicio de Expertos	-25% a +75%
Presupuesto	Técnicas Grupales	-10% a +40%
Definitivo	Estimación Ascendente	-5% a +10%

Elaborado por: El autor

El PM para la determinación del presupuesto, sumará todos los costos estimados de cada entregable y además con base en el registro de riesgos, cuantificará los costos adicionales de reserva de contingencia. La línea base del presupuesto deberá ser aprobada por el sponsor.

El PM, evaluará el impacto de cualquier posible cambio en el costo. Informando al equipo de proyecto y sponsor de los efectos y consecuencias finales en tiempo, costo y alcance en el proyecto.

Se considera normal la variación que se encuentre dentro del 5%, en caso de superar este porcentaje se considera como causa asignable y deberá ser auditada, pudiendo generar una acción correctiva y/o una orden de cambio al proyecto.

**Comentario [VI80]:** Pudiendo generar una acción correctiva y/o una Orden de Cambio al Proyecto

**Comentario [AMJ81]:** listo

#### 14.4.1.2. Unidades de Medida

Otro punto es las unidades de medida, que se refiere a las unidades de medida a utilizar, para estimar y trabajar cada tipo de recurso del proyecto. En la tabla 45 Unidades de Medida, se detalla el tipo de recurso y su unidad de medida:

**Tabla 45. Unidades de Medida**

TIPO DE RECURSO	UNIDADES DE MEDIDA
Recurso Humanos	Costo/Hora
Recurso Material Consumible	Unidades
Recurso Equipos no consumible	Unidades

Elaborado por: El autor

#### 14.4.1.3. Análisis del Valor Ganado

En cuanto a la medición de desempeño del proyecto, será utilizado el análisis del valor ganado, tomando como información de entrada el PV, EV, AC y EAC. Estos serán calculados por el PM y el equipo de proyecto de manera quincenal.

**Comentario [VI82]:** Muy tarde. El control debe ser periódico. Semanal... Quincenal...

**Comentario [AMJ83]:** Listo

Dependiendo de la unidad de medida de desempeño, el estado del proyecto será calificado como muy bueno, bueno y malo, con base al valor calculado para los CPI y SPI. En caso de ser calificado como malo, se analizará su naturaleza y será considerada como perturbación, debiendo ser documentada como lecciones aprendidas. En la tabla 46 Umbrales de control, se detalla los intervalos:

**Comentario [VI84]:** Que acciones se toman si es malo? Acciones correctivas?

**Comentario [AMJ85]:** listo

**Tabla 46. Umbrales de Control de Costos**

MEDIDA DE DESEMPEÑO	MUY BUENO	BUENO - NORMAL	MALO
Índice de desempeño del costo (CPI)	1	Entre 0,8 y 0,9 Ó Entre 1,1 y 5	<0,8
índice de desempeño del cronograma (SPI)	1	Entre 0,8 y 0,9 Ó Entre 1,1 y 5	<0,8

Elaborado por: El autor

Se añadirán comentarios de acciones a tomar, si la variación excede lo permitido, con la finalidad de mantener o regresar a los valores deseados.

**14.4.1.4. Formatos de Gestión de Costos**

En lo que se refiere a los formatos de gestión de costos y reportes de avances estará a cargo del PM y el equipo de proyecto mediante el análisis de valor ganado de manera quincenal, en la tabla 47 Formato de Gestión de Costos, se describe el detalle de los formatos de gestión de costos que se utilizarán durante la gestión del proyecto.

**Comentario [VI86]:** EN la parte superior Ud dice que una variación de 5% es normal. Eso no está en este umbral.... Es decir 0.97 es normal... Ud la cataloga como MALA en este cuadro

**Comentario [AMJ87]:** listo

**Comentario [VI88]:** Cómo se reportan los costos en el avance del proyecto? Quién lo hace? Cada cuánto mide el desempeño el PM?

**Comentario [AMJ89]:** listol

Tabla 47. Formatos de Documentos de Costos

FORMATO DE GESTIÓN DE COSTOS	DESCRIPCIÓN
Plan de gestión de costos	Documento que informa la planificación para la gestión de costos
Línea base del costo	Línea base del proyecto, excluyendo las reservas de gestión
Costeo del Proyecto	Documento de informe de costos a detalle de las actividades del proyecto
Presupuesto de Entregables	Documento que informa los costos del proyecto por entregables
Presupuesto en el tiempo (Curva S)	Grafica del valor ganado del proyecto en un determinado periodo de tiempo

Elaborado por: El autor

El PM realizará reportes y unificará la información de cada líder del proyecto en una hoja de Excel 2013, con una frecuencia de revisión quincenal para dar seguimiento el avance del cronograma y de ser necesario re-planificar el proyecto en escenario Project.

#### 14.4.1.5. Control del Costos

El costo del proyecto puede tener una variación o desviación del 5% del total planificado. El PM se encargará de evaluar si como resultado de una posible re-planificación este margen es superado, esto mediante reuniones periodicas. De ser positivo el encargado del entregable afectado, deberá generar una solicitud de cambio, para que sea revisada y presentada por el PM al sponsor. Además quedarán registradas como lecciones aprendidas.

#### 14.4.1.6. Control de Cambios de Costos

El **sponsor** será los responsables de aprobar o rechazar propuestas de cambio. Una vez presentada la solicitud de cambio por parte del encargado del entregable afectado al PM. Aquellos cambios que ameriten una ejecución inmediata y que no superen **el 5% del presupuesto planificado**, se

**Comentario [VI90]:** Como comentario general el Control de las áreas de Gestión debe ser mejorado. No existen reuniones periódicas? No se generan correcciones? No se revisan estado de ordenes de cambio? No se registran lecciones aprendidas?

**Comentario [AMJ91]:** listo

**Comentario [VI92]:** ¿¿?? Formato!!

**Comentario [AMJ93]:** Se modifiko

**Comentario [VI94]:** Comentario: El sponsor sólo interviene si la Orden de cambio altera alguna de las líneas bases, caso contrario el PM debería tener la autoridad de decisión.

**Comentario [AMJ95]:** listo

**Comentario [VI96]:** El 5 % de que?

**Comentario [AMJ97]:** listo

realizarán automáticamente y deberán ser informados y evaluados integralmente en la próxima reunión del equipo de proyecto, tomando en consideración los objetivos del proyecto y los intercambios generados de la triple restricción. Los documentos utilizados y afectados por el control de cambios de costos son: Solicitud de cambio, ACP, Plan de dirección del proyecto.

#### 14.4.1.7. Presupuesto del Proyecto

El presupuesto del proyecto Expansión de Mercado, se detalla a continuación en la tabla 48:

**Tabla 48. Presupuesto del Proyecto**

EDT	Nombre de tarea	Cantidad	Recurso	Costo Unitario	Costo Total
<b>1</b>	<b>EXPANSIÓN DE MERCADO ABC S.A.</b>				
<b>1.1</b>	<b>Inicio</b>				
<b>1.1.1</b>	<b>Acta de constitución del proyecto</b>				
1.1.1.1	Realizar levantamiento de procesos, procedimientos e información histórica	13	Trabajo	\$ -	\$ -
1.1.1.2	Realizar reunión para definir PM y responsabilidades	13	Trabajo	\$ -	\$ -
1.1.1.3	Identificar interesados, requisitos y riesgos de alto nivel	1	Trabajo	\$ -	\$ -
1.1.1.4	Crear Registro de Interesados	1	Trabajo	\$ -	\$ -
1.1.1.5	Elaborar Matriz de Requisitos	1	Trabajo	\$ -	\$ -
1.1.1.6	Elaborar Matriz de Riesgos	1	Trabajo	\$ -	\$ -
1.1.1.7	Elaborar documento integral ACP	1	Trabajo	\$ -	\$ -
1.1.1.8	Gestionar revisión de sponsor	1	Trabajo	\$ -	\$ -
1.1.1.9	ACP Aprobada	1	Trabajo	\$ -	\$ -
<b>1.2</b>	<b>Planificación</b>				
<b>1.2.1</b>	<b>Plan de dirección de proyecto</b>				
<b>1.2.1.1</b>	<b>Plan de gestión de interesados</b>				
1.2.1.1.1	Identificar y registrar interesados	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.1.2	Clasificar interesados	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.1.3	Elaborar plan de gestión de interesados	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.1.4	Plan de Gestión de Interesados Aprobado	2	Trabajo	\$ -	\$ -
<b>1.2.1.2</b>	<b>Plan de gestión de alcance</b>				
1.2.1.2.1	Elaborar plan de alcance	2	Trabajo	\$ -	\$ -

**Comentario [J98]:** La estimación se hace por tare, definiendo costo de mano de obra interno, costo de mano de obra externo y costo de materiales, Revisar

**Comentario [AMJ99]:** listo

1.2.1.2.2	Realizar levantamiento de requisitos funcionales y técnicos	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.2.3	Elaborar enunciado del proyecto	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.2.4	Elaborar EDT y su diccionario	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.2.5	Definir como validar y controlar el alcance	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.2.6	Gestionar aprobación de la línea base del alcance	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.2.7	Plan de Gestión del Alcance Aprobado	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.2.8	Incrementar tiempo en reuniones con los interesados para ahondar mas en los criterios de aceptación	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.2.9	Aprovechar la sucursal en la ciudad de Machala	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.2.10	Almacenar las lecciones aprendidas como activos de la organización	2	Trabajo	\$ -	\$ -
<b>1.2.1.3</b>	<b>Plan de gestión del tiempo</b>				
1.2.1.3.1	Elaborar plan de gestión del cronograma	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.3.2	Definir y secuenciar actividades	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.3.3	Estimar los recursos del proyecto	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.3.4	Elaborar cronograma	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.3.5	Controlar el cronograma	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.3.6	Plan de Gestión del Tiempo Aprobado	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.3.7	Solicitar la sala de reuniones con 72 horas de anticipación			\$ -	\$ -
1.2.1.3.8	Solicitar re-evaluar los tiempos del cronograma	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.3.9	Solicitar una reunión con el equipo de proyecto para conocer el o los motivos del poco interes en el proyecto	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.3.10	Enviar un email con la finalidad de dar a conocer y dejar por escrito el alcance al equipo de proyecto.	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.3.11	Hacer seguimiento del estado de las ordenes de compras para evitar retrasos	2	Trabajo	\$ -	\$ -
<b>1.2.1.4</b>	<b>Plan de gestión de costo</b>				
1.2.1.4.1	Elaborar el plan de gestión de costos	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.4.2	Elaborar el presupuesto del proyecto	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.4.3	Definir el control de los costos	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.4.4	Gestionar aprobación del presupuesto del proyecto	2	Trabajo	\$ -	\$ -

1.2.1.4.5	Plan de Gestión de Costos Aprobado	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.4.6	Gestionar con el sponsor el primer desembolso del presupuesto en las fases de inicio y planificación	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.4.7	Presentar un informe del alcance, tiempo y el costo del proyecto.	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.4.8	Coordinar y comprometer a los proveedores en las fechas estimadas	2	Trabajo	\$ -	\$ -
<b>1.2.1.5</b>	<b>Plan de gestión de calidad</b>			\$ -	\$ -
1.2.1.5.1	Elaborar plan de gestión de calidad	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.5.2	Determinar estándares y procesos de calidad y métricas	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.5.3	Determinar el aseguramiento y control de la calidad	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.5.4	Plan de Gestión de Calidad Aprobado	2	Trabajo	\$ -	\$ -
<b>1.2.1.6</b>	<b>Plan de gestión de recursos humanos</b>				
1.2.1.6.1	Realizar reunión para definir grupo de trabajo	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.6.2	Elaborar el plan de gestión de recursos humanos	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.6.3	Determinar las métricas de desempeño	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.6.4	Plan de Gestión de Recursos Humanos Aprobado	2	Trabajo	\$ -	\$ -
<b>1.2.1.7</b>	<b>Plan de gestión de comunicaciones</b>				
1.2.1.7.1	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.7.2	Determinar mecanismos para controlar las comunicaciones	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.7.3	Plan de Gestión de Comunicaciones Aprobado	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.7.4	Revisar el plan de comunicaciones para mejorar en el desarrollo de técnicas de comunicación	2	Trabajo	\$ -	\$ -
<b>1.2.1.8</b>	<b>Plan de gestión de riesgos</b>				
1.2.1.8.1	Elaborar el plan de riesgos	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.8.2	Identificar los riesgos	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.8.3	Realizar análisis cualitativo de los riesgos	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.8.4	Planificar respuesta de los riesgos	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.8.5	Plan de Gestión de Riesgos Aprobados	2	Trabajo	\$ -	\$ -
<b>1.2.1.9</b>	<b>Plan de gestión de adquisiciones</b>				
1.2.1.9.1	Elaborar el plan de gestión de adquisiciones	2	Trabajo	\$ -	\$ -

1.2.1.9.2	Validar las adquisiciones necesarias para el proyecto	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.9.3	Definir los medios de lanzamiento	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.1.9.4	Plan de Gestión de Adquisiciones Aprobado	2	Trabajo	\$ -	\$ -
<b>1.2.2</b>	<b>Reuniones</b>				
1.2.2.1	Realizar reunión entre proveedores	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.2	Realizar reunión 1	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.3	Realizar reunión 2	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.4	Realizar reunión 3	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.5	Realizar reunión 4	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.6	Realizar reunión 5	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.7	Realizar reunión 6	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.8	Realizar reunión 7	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.9	Realizar reunión 8	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.10	Realizar reunión 9	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.11	Realizar reunión 10	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.12	Realizar reunión 11	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.13	Realizar reunión 12	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.14	Realizar reunión 13	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.15	Realizar reunión 14	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.16	Realizar reunión 15	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.17	Realizar reunión 16	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.18	Realizar reunión 17	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.19	Realizar reunión 18	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.20	Realizar reunión 19	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.21	Generar reporte de acciones preventivas y correctivas	1	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.22	Evaluar desempeño de trabajo	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.23	Evaluar al equipo de proyecto	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.2.2.24	Reuniones Completadas	2	Trabajo	\$ -	\$ -

<b>1.3</b>	<b>Ejecución</b>				
<b>1.3.1</b>	<b>Oficina</b>				
1.3.1.1	Buscar local para la nueva sucursal	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.1.2	Validar dimensiones de la oficina	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.1.3	Validar rutas de acceso y cercanías de los clientes	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.1.4	Validar ofertas	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.1.5	Alquiler de Local Aprobado	1	Costo	\$ 8.400,00	\$ 8.400,00
<b>1.3.2</b>	<b>Inventario de Equipos</b>				
1.3.2.1	Solicitar cotizaciones de equipos requeridos: Cabeza, Auditivo, Respiratorio, Manos, Corporal y Pies	5	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.2.2	Validar características y normativas	5	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.2.3	Evaluar propuestas comerciales	5	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.2.4	Generar ordenes de compras	5	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.2.5	Inventario de Equipos Aprobado	1	Costo	\$ 32.025,00	\$ 32.025,00
<b>1.3.3</b>	<b>Equipos Informáticos</b>				
1.3.3.1	Solicitar tres cotizaciones de equipos requeridos	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.3.2	Validar características	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.3.3	Evaluar propuestas	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.3.4	Generar orden de compra	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.3.5	Equipos Informáticos Completado	1	Material	\$ 3.850,00	\$ 3.850,00
<b>1.3.4</b>	<b>Seguro</b>				
1.3.4.1	Solicitar tres ofertas a proveedores	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.4.2	Validar características del servicio	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.4.3	Evaluar propuestas de los proveedores	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.4.4	Concretar acuerdo	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.4.5	Seguro Completado	1	Costo	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00
<b>1.3.5</b>	<b>Muebles y Útiles de Oficina</b>				
1.3.5.1	Solicitar tres cotizaciones de equipos requeridos	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.5.2	Validar características	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.5.3	Evaluar propuestas	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.5.4	Generar orden de compra	2	Trabajo	\$ -	\$ -

				-	
1.3.5.5	Muebles y Útiles de Oficina Completado	1	Material	\$ 2.300,00	\$ 2.300,00
<b>1.3.6</b>	<b>Selección de Personal</b>				
1.3.6.1	Anunciar vacantes de personal de cada área requerida	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.6.2	Entrevistar y presentar propuesta	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.6.3	Seleccionar al personal idóneo para cada área	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.6.4	Contratación Completada	1	Costo	\$ 30.828,00	\$ 30.828,00
<b>1.3.7</b>	<b>Vehículo</b>				
<b>1.3.7.1</b>	<b>Adquirir camión</b>				
1.3.7.1.1	Solicitar tres cotizaciones de camiones	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.7.1.2	Validar características técnicas	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.7.1.3	Evaluar propuestas receptadas	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.7.1.4	Generar orden de compra	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.7.1.5	Adquisición de Vehículo Aprobado	1	Costo	\$ 33.550,00	\$ 33.550,00
<b>1.3.7.2</b>	<b>Mantenimiento</b>				
1.3.7.2.1	Realizar búsqueda de talleres de servicio autorizados	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.7.2.2	Evaluar propuestas	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.7.2.3	Contratar servicio	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.7.2.4	Mantenimiento de Camión Aprobado	1	Costo	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00
<b>1.3.8</b>	<b>Lanzamiento Comercial</b>				
<b>1.3.8.1</b>	<b>Promoción</b>				
1.3.8.1.1	Realizar presentación comercial de forma directa	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.8.1.2	Realizar presentación técnica de forma directa	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.8.1.3	Promoción Completada	1	Costo	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00
<b>1.3.8.2</b>	<b>Publicidad</b>				
1.3.8.2.1	Solicitar los bocetos del material publicitario	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.8.2.2	Revisar y aprobar material publicitario	1	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.8.2.3	Gestionar impresión de material publicitario	1	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.8.2.4	Gestionar distribución del material publicitario	1	Trabajo	\$ -	\$ -
1.3.8.2.5	Publicidad Aprobado	1	Material	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00

<b>1.4</b>	<b>Pruebas</b>				
<b>1.4.1</b>	<b>Instalación y Pruebas</b>				
1.4.1.1	Instalar equipos informáticos	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.4.1.2	Colocar puntos de alimentación	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.4.1.3	Validar desempeño de sistema y equipos	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.4.1.4	Elaborar reportes de afectaciones del servicio	2	Trabajo	\$ -	\$ -
1.4.1.5	Instalación y Pruebas Completado	1	Costo	\$ 5.665,00	\$ 5.665,00
<b>1.4.2</b>	<b>Registro de Incidentes</b>				
1.4.2.1	Elaborar registros de incidentes en las contabilizaciones	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.4.2.2	Elaborar registros de incidentes en los movimientos de inventario	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.4.2.3	Elaborar registros de incidentes en el servicio	3	Trabajo	\$ -	\$ -
1.4.2.4	Registro de Incidentes Completado	1	Trabajo	\$ -	\$ -
<b>1.5</b>	<b>Capacitación</b>				
<b>1.5.1</b>	<b>Temas de Capacitación</b>				
1.5.1.1	Diseño del plan de capacitación	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.5.1.2	Identificar requisitos y temarios para la capacitación	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.5.1.3	Identificar el personal que requiere la capacitación	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.5.1.4	Identificar materiales requeridos para la capacitación	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.5.1.5	Revisar fechas estimadas	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.5.1.6	Elaborar encuestas de satisfacción para evaluar la capacitación	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.5.1.7	Temas de Capacitación Completada	1	Trabajo	\$ -	\$ -
<b>1.5.2</b>	<b>Ejecución de Capacitación</b>				
1.5.2.1	Realizar entrega de agenda para la capacitación	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.5.2.2	Enviar convocatoria al personal involucrado	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.5.2.3	Brindar la capacitación funcional de Sistema	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.5.2.4	Brindar la capacitación técnica de EPP	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.5.2.5	Realizar informes de asistencia y participación	4	Trabajo	\$ -	\$ -
1.5.2.6	Ejecución de Capacitación Completada	1	Trabajo	\$ -	\$ -
<b>1.6</b>	<b>Cierre</b>				
<b>1.6.1</b>	<b>Entrega</b>				

1.6.1.1	Elaborar documentación final del proyecto	2		\$ -	\$ -	
1.6.1.2	Realizar evaluación de entregables del proyecto	2		\$ -	\$ -	
1.6.1.3	Realizar reunión de cierre y liberación de recursos	2		\$ -	\$ -	
1.6.1.4	Entrega Completada	1	Costo	\$ 5.665,00	\$ 5.665,00	
					Total por tareas	\$ 130.983,00
					Reserva Contingencia	\$ 1.077,00
					<b>Línea Base de Costo</b>	<b>\$ 132.060,00</b>
					Reserva de Gestion 4%	\$ 5.282,40
					<b>Presupuesto Proyecto</b>	<b>\$ 137.342,40</b>

Elaborado por: El autor

Cabe mencionar que el porcentaje correspondiente al 4% por concepto de reserva de gestión, es por decisión del sponsor. Además no se considera presupuesto por capacitación debido a que estará a cargo de los proveedores de forma gratuita.

#### 14.4.2. Línea Base de Costos

En cuanto se refiere a la línea base de costos, en la tabla 49 se describe el desglose de la línea base de costos:

**Tabla 49. Línea Base de Costos**

FASES	MONTO
<b>INICIO</b>	
Acta de Constitución del Proyecto	\$ -
<b>PLANIFICACION</b>	
Plan para la dirección del Proyecto	\$ -
<b>EJECUCION</b>	
Lanzamiento Comercial	\$ 3,600.00
Vehículo	\$ 33,550.00
Mantenimiento	\$ 3,600.00
Inventario de Equipos	\$ 32,025.00
Equipos Informáticos	\$ 3,850.00
Muebles y Útiles de Oficina	\$ 2,300.00
Oficina	\$ 8,400.00
Selección del Personal	\$ 30,828.00
Seguro	\$ 1,500.00
<b>PRUEBAS</b>	
Instalación y pruebas	\$ 5,665.00
<b>CAPACITACIÓN</b>	
Temas y Ejecución de capacitación	\$ -
<b>CIERRE</b>	
Entrega	\$ 5,665.00
TOTAL FASES	\$ 130,983.00
RESERVA DE CONTINGENCIA	\$ 1,077.00
<b>LÍNEA BASE DE COSTO</b>	<b>\$ 132,060.00</b>

Elaborado por: El autor

**Comentario [VI100]:** OK... coincide con el plan de Contingencia

**Comentario [AMJ101]:** listo

#### 14.4.3. Requisitos de Financiamiento del Proyecto

En las fases iniciales del proyecto (Inicio y Planificación), no generan costo de financiamiento, ya que actualmente son costos fijos mensuales cubierto por la compañía sin proyecto, considerados como sueldos.

Para la fase de ejecución del proyecto, se requiere el 90% de los recursos, por ello la compañía recurre a la financiación con deuda en el sistema financiero local, con la tasa del 9.38% y a un plazo de 60 meses. El 10% restante se dará en las fases de Pruebas y Cierre.

**Tabla 50. Financiamiento**

	Inicio	Planificación	Ejecución	Pruebas	Capacitación	Cierre	R. Contingencia	Total
jun-17								
jul-17								
ago-17								
sep-17								
oct-17			\$ 15,000.00					
nov-17			\$ 30,353.00					
dic-17			\$ 39,800.00					
ene-18			\$ 34,500.00	\$ 5,665.00			\$ 2,255.00	
feb-18								
mar-18						\$ 5,665.00		
	\$ -	\$ -	\$ 119,653.00	\$ 5,665.00	\$ -	\$ 5,665.00	\$ 2,255.00	\$ 133,238.00

Elaborado por: El autor

## 14.5. Subcapítulo D5. Gestión de la Calidad

### 14.5.1. Plan de Gestión de Calidad

El presente plan de calidad, asegura que se dé cumplimiento con todos los requerimientos del sponsor y su validación en la ejecución en la apertura de la nueva sucursal ubicada en la ciudad de Machala provincia de El Oro. El PM deberá dar inicio a la creación del plan de gestión de la calidad a partir de la información recopilada en los siguientes documentos:

- ACP
- Documento de requerimientos del proyecto
- Documento del plan de costos y tiempo

Utilizando como herramienta la **tecnica de las reuniones** y estudios comparativos, se asignará al líder de logística Walter Rivera como responsable de verificar que el proyecto alcance y se mantenga dentro de los parámetros de calidad relacionados al rendimiento y desempeño con el cálculo de valor ganado  $CPI/SPI > 0,96$ . También tendrá a cargo la supervisión del correcto funcionamiento de los procesos y requerimientos pre-establecidos para este proyecto y la herramienta a utilizarse para los reportes de gestión de calidad, será MS Excel 2013, los mismos que se realizarán de manera mensual. Para ello deberá ejecutar el siguiente procedimiento:

- Identificación del proceso y requerimientos
- Evaluación de los resultados obtenidos del proceso y requerimientos:
  - Ejecutar el proceso
  - Recolectar información de la ejecución (Fallas Registradas y Riesgos Detectados)
  - Cuantificar resultados
  - Analizar resultados
- Si el resultado del análisis arroja que el proceso y los requerimientos no están entregando los resultados dentro de **los límites pre-establecidos**, se deberá aplicar lo siguiente:
  - Definir acciones correctivas
  - Aplicar acciones correctivas aprobadas
  - Verificar que hayan corregido el proceso.

**Comentario [VI102]:** Se necesita más que técnica de reunión para verificar parámetros. Cuáles son los Indicadores? Métricas?

**Comentario [AMJ103]:** Listo, Las métricas se encuentran en la table 53

**Comentario [VI104]:** Cuáles son?

**Comentario [AMJ105]:** Listo, detallado en la parte superior

#### 14.5.1.1. Plan de Mejoras del Proceso

Otro punto es el plan de mejoras del proceso, el cual detalla los pasos necesarios para validar procesos, sean estos de dirección o desarrollo, con el fin de identificar las actividades que aumenten valor. En la tabla 51 Plan de Mejoras del Proceso, se detalla las áreas:

**Tabla 51. Plan de Mejoras del Proceso**

AREAS	ACTIVIDADES
Definir el proceso	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Límites del Proceso (Inicio-Fin)</li><li>➤ El objetivo general del proceso</li><li>➤ Inclusiones y exclusiones del proceso</li><li>➤ Interrelaciones con otros procesos de la empresa (de ser necesario)</li></ul>
Identificar los requerimientos (necesidades y expectativas del cliente del proceso)	Determinar de forma cualitativa y cuantitativa las necesidades de los clientes del proceso.
Elaborar indicadores	Seleccionar variables que sean representativas de los requerimientos y que puedan medirse
Representar el proceso	Establecer responsables por cada etapa.
Establecer mediciones	Verificar, registrar y cuantificar la información que corresponde de los indicadores seleccionados
Mejora del proceso	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Define mejoras a establecer</li><li>➤ Implementa mejoras</li><li>➤ Evaluaciones de mejoras</li></ul>
Documentar el proceso	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Establecer con claridad los indicadores.</li><li>➤ Desarrollar los registros necesarios</li></ul>
Aplicación del proceso documentado	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Comunicación del proceso documentado.</li></ul>

	➤ Capacitación a los implicados de la ejecución.
--	--

Elaborado por: El autor

#### 14.5.2. Aseguramiento de Calidad

El PM junto al equipo de proyecto, tendrán como tarea asegurarse que el plan de gestión de calidad este generando los resultados esperados. Los líderes deberán evaluar periódicamente las actividades del plan de calidad, que están llevando a cabo, siendo necesario documentar la evolución y los resultados de dicha evaluación. En caso de que se detecte la necesidad de modificar un requisito de calidad, el líder debe presentarle ésta documentación al PM, quien reunirá al resto del equipo para evaluar la situación y definir alternativas. Una vez que el grupo llega a una definición, se presenta las acciones correctivas debidamente detalladas al Sponsor del proyecto, para su aprobación o corrección en función de sus expectativas.

**Comentario [VI106]:** El aseguramiento de calidad persigue el cumplimiento de los requisitos de calidad, de los objetivos de calidad, del plan de la calidad

**Comentario [AMJ107]:** listo

#### 14.5.3. Control de Calidad

El PM deberá supervisar el cumplimiento de los estándares de calidad del proyecto. Para esto deberá utilizar las métricas de calidad correspondientes detalladas en la tabla 53, basándose en las evaluaciones e inspecciones de los líderes de cada entregable. El PM es quien coordina las medidas correctivas.

**Comentario [VI108]:** El aseguramiento de la calidad genera acciones correctivas y acciones preventivas

**Comentario [AMJ109]:** listo

**Comentario [VI110]:** Cuáles son las mediciones de Calidad

**Comentario [AMJ111]:** listo

##### 14.5.3.1. Métricas de Calidad

En cuanto se refiere a las métricas de calidad, a continuación se detalla las definidas para monitorear los procesos del proyecto:

**Comentario [VI112]:** Las Métricas de calidad se establecen preferiblemente sobre procesos, hacerlo sobre los entregables es control de alcance  
La métrica siempre tiene una meta y el no cumplirla genera acciones correctivas y preventivas

**Comentario [AMJ113]:** Según lo revisado, las métricas de calidad también pueden ser utilizadas para el control de calidad, es decir también puede medir los criterios de aceptación de los entregables

**Comentario [VI114]:** LA TABLA DE METRICAS NO ES CORRECTA. TODA METRICA TIENE UN OBJETIVO. UNA META. SE ESTABLECEN UMBRALES Y DEPENDIENDO DE SI SE ALCANZAN O NO SE ESTABLECEN ACCIONES CORRECTIVAS O PREVENTIVAS.  
NO NECESITA TENER METRICAS PARA TODOS LOS ENTREGABLES!!... SE NECESITAN PARA MONITOREAR PROCESOS DEL PROYECTO.  
POR EJEMPLO... :  
ERRORES DE DESARROLLO 3%  
CPI 98%  
SPI 98%  
CAPACITACION PROMEDIO 9/10  
FALLAS DE LA MAQUINA 0.05%

**Comentario [J115]:** listo

**Tabla 52. Metricas de Calidad**

PROCESOS DEL PROYECTO	METRICA	META
Planificación	Documento con los 10 planes sub-sudarios. No cumple < 0.89 Cumplimiento parcial entre 0.90 – 0.94 Si cumple > 0.95	2%
Índices de desempeño	Validar CPI – SPI Cumple = 1 Adelantado > 1 Atrasado (no cumple) < 1	98%
Ejecución	Cumplir con los 6 entregables para su desarrollo. Cumple = 1 Adelantado > 1 Atrasado (no cumple) < 1	0,05%
Pruebas	Cumplir con 2 pruebas básicas. No cumple < 0.89 Cumplimiento parcial entre 0.90 – 0.94 Si cumple > 0.95	1%
Capacitación	Cumplir con las capacitaciones en las 7 líneas de productos a comercializar. No cumple < 0.89 Cumplimiento parcial entre 0.90 – 0.94 Si cumple > 0.95	6/7

Elaborado por: El autor

En caso de aproximarse a la meta descritas en la tabla 52, el PM deberán tomar acciones preventivas y en caso de superar la meta deberá realizar acciones correctivas.

14.5.3.2. **Lista de Verificación de Calidad**

**Comentario [VI116]:** Estas listas son más de Control de Alcance

**Comentario [J117]:** Son listados de criterios de aceptación para poder definir si cumple o no

**Tabla 53. Lista de Verificación de Calidad**

<b>ACP</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple (Si – No)</b>	<b>Observaciones</b>
Aprobación y firma del Sponsor		
Aprobación y firma del PM		
Documento final entregado en Word y PDF		
ACP redactada en idioma español		
ACP contiene supuestos, restricciones y exclusiones del proyecto		
ACP contiene presupuesto preliminar		
<b>PLAN DE DIRECCIÓN DE PROYECTO</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple (Si – No)</b>	<b>Observaciones</b>
Aprobación y firma del Sponsor		
Aprobación y firma del PM		
Documento final entregado en Word, PDF e idioma español		
Plan de Gestión de Interesados		
Plan de Gestión de Alcance		
Plan de Gestión de Tiempo		

Plan de Gestión de Costos		
Plan de Gestión de Calidad		
Plan de Gestión de Recursos Humanos		
Plan de Gestión de Comunicaciones		
Plan de Gestión de Riesgos y matriz de riesgos		
Plan de Gestión de Adquisiciones		
<b>REUNIONES</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple (Si – No)</b>	<b>Observaciones</b>
Aprobación y firma del Sponsor		
Aprobación y firma del PM		
Evaluaciones de desempeño del proyecto y del equipo de proyecto		
Acta de Reuniones realizadas		
Reuniones cada 15 días		
<b>OFICINA</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple (Si – No)</b>	<b>Observaciones</b>
Aprobación y firma del Sponsor		
Aprobación y firma del PM		
Facilidades de vías de acceso		
Cercanía al parque industrial		

Área total 93 metros cuadrados		
Espacio oficina 45 metros cuadrados		
Espacio bodega 48 metros cuadrados		
<b>INVENTARIO DE EQUIPOS</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple (Si – No)</b>	<b>Observaciones</b>
Aprobación y firma del Sponsor		
Aprobación y firma del PM		
Equipos de Protección Respiratoria		
Equipos de Protección Auditiva		
Equipos de Protección Cabeza		
Equipos de Protección Visual		
Equipos de Protección Pies		
Equipos de Protección Manos		
Equipos de Protección Corporal		
Cumple normativa europea		
Acepta forma de pago		
<b>EQUIPOS INFORMATICOS</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple (Si – No)</b>	<b>Observaciones</b>
Computadoras HP TouchSmart PC IQ510la		

Aprobación y firma del PM		
Procesador Intel Core 2 Duo T5850 (2.16 Ghz).		
Memoria 4GB PC2-5300 DDR2		
Windows Vista Home Premium 64practicas		
Impresora EPSON Micropiezo punto variable Impresión a 4 colores, hasta 5760 x 1440 dpi de resolución		
Internet de alta velocidad de 75 Mbps		
Soporte presencial 5X8 y telefónico 7x24		
<b>SEGURO</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple (Si – No)</b>	<b>Observaciones</b>
Empresa de origen nacional		
Aprobación y firma del PM		
5 años de experiencia comprobable		
Desembolsos en 45 días		
No superar el valor ofertado		
Aceptación del plazo de pago		
<b>MUEBLES Y UTILES DE OFICINA</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple (Si – No)</b>	<b>Observaciones</b>
Sillas y Escritorios Ergonómicos, duraderos y		

diseñados estéticamente de color wengue		
Aprobación y firma del PM		
Aceptación del plazo de pago		
Instrumentos de escritura		
Elementos donde escribir y/o imprimir		
Elementos para ordenar papeles		
Armarios aéreos de color wengue		
<b>SELECCIÓN DE PERSONAL</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple (Si – No)</b>	<b>Observaciones</b>
Personal comercial		
Aprobación y firma de RRHH		
Personal contable		
Personal de cobranzas		
Personal de recepción		
Personal de bodega		
<b>VEHICULO</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple (Si – No)</b>	<b>Observaciones</b>
Tipo TURBO, INTERCOOLER		
Modelo 4HK1-TCN		

Combustible Diesel		
Cilindros 4 en línea		
Desplazamiento (cc) 2,999		
Aceptación del plazo de pago		
<b>MANTENIMIENTO</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple (Si – No)</b>	<b>Observaciones</b>
Cambio de Aceite y filtro de aceite cada 5000 km		
Utilización de aceite 15W40 para motores a diésel		
Cambio de filtro de gasolina cada 30000 km		
Cambio de llanta cada 60000 km		
<b>LANZAMIENTO COMERCIAL</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple (Si – No)</b>	<b>Observaciones</b>
Promoción de equipos de forma directa mercado		
Activación de publicidad en el mercado 30 días antes del inicio de actividades		
Pauta radial en emisora canela 90.5		
Banner y afiches de 0.70 x 0.90		
Rotulo con logotipo de la empresa de 0.9 x 1.20		
<b>Instalación y Pruebas</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple</b>	<b>Observaciones</b>

	(Si – No)	
Fuente de alimentación doble		
Desempeño de Equipos y sistema al 100%		
Registro de Incidentes		
Dos días de prueba		
Registro de caída de sistema sap		
Registro de horario de mayor tráfico de conexión		
<b>CAPACITACION</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple (Si – No)</b>	<b>Observaciones</b>
100% de temas para capacitación en Equipos de Cabeza, auditiva, visual, respiratoria, manos, cuerpo y pies		
Horarios de 8h30 a 12h00 pm durante una semana para capacitaciones		
Las capacitaciones se darán en la nueva sucursal		
<b>CIERRE</b>		
<b>Criterio de Aceptación</b>	<b>Cumple (Si – No)</b>	<b>Observaciones</b>
Aprobación y firma del sponsor		
Aprobación y firma del PM		
Aprobación del 100% de los requerimientos		

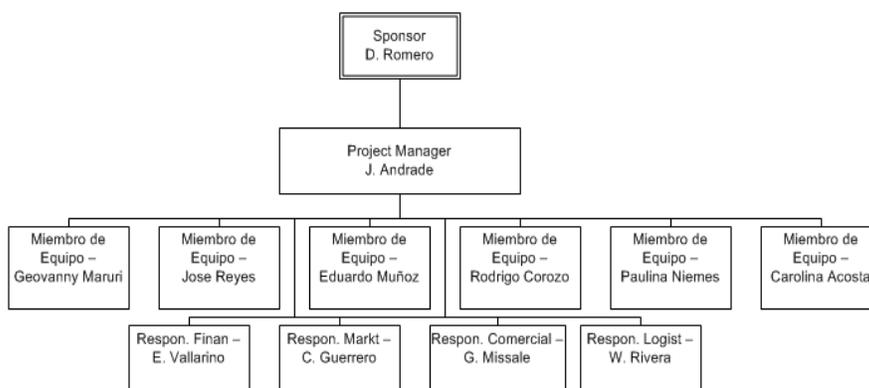
Documento en Wrod y Pdf		
Idioma Español		

**Elaborado por: El autor**

## 14.6. Subcapítulo D6. Gestión de Recursos Humanos

### 14.6.1. Plan de Gestión de Recursos Humanos

#### 14.6.1.1. Estructura Organizacional del Proyecto



**Ilustración 45. Estructura Organizacional del Proyecto**

#### 14.6.1.2. Roles y Responsabilidades

Otro punto es definir cuál es la responsabilidad de cada integrante del equipo de proyecto, detalladas en la tabla 54 Matriz Raci:

R=Responsable de ejecución A=Responsable último C=Persona a consultar I=Persona a informar

Tabla 54. Matriz RACI

ACTIVIDAD	SPONSOR	EQ PROY						PM	WR	GM	EV	CG	DK	P EQ INF	P EPP	P M&E OFI	P PUBL	P PUB
		Geovanny Maruri	Jose Reyes	Eduardo Muñoz	Rodrigo Corozo	Paulina Niemes	Carolina Acosta											
<b>Inicio</b>																		
<b>Acta de constitución del proyecto</b>																		
Realizar levantamiento de procesos, procedimientos e información histórica	A	C	C	C	C	C	C	R	C	C	C	C	C	I	I	I	I	
Realizar reunión para definir PM y responsabilidades	A	I	I	I	I	I	I	R	C	C	C	C	C	I	I	I	I	
Identificar interesados, requisitos y riesgos de alto nivel	I	R	R	R	R	R	R	A	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I
Crear Registro de Interesados	I	I	I	R	I	I	I	A	C	C	C	C	C	I	I	I	I	I
Elaborar Matriz de Requisitos	I	I	I	I	I	R	I	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Elaborar Matriz de Riesgos	I	I	I	I	I	R	I	A	C	C	C	C	C	I	I	I	I	
Elaborar documento integral ACP	I	I	I	I	I	R	I	A	C	C	C	C	C	I	I	I	I	
Gestionar revisión de sponsor	C	I	I	I	I	I	I	A	R	R	R	R	I					

**Comentario [VI118]:** REVISAR. HAY ACTIVIDADES QUE NO TIENEN A. REVISAR BIEN POR FAVOR. SIEMPRE MINIMO DEBE HABER UNA A Y UNA R.

**Comentario [J119]:** listo

**Comentario [VI120]:** Se sugiere detallar quién es el Responsable (Nombre y apellido) de cada miembro del equipo del proyecto. Darle la Responsabilidad al Equipo de Proyecto en su conjunto no es adecuado

En su matriz prácticamente Eq Proy siempre es R y el PM siempre es A

**Comentario [AMJ121]:** listo

ACP Aprobada																		
<b>Planificación</b>																		
<b>Plan de dirección de proyecto</b>																		
<b>Plan de gestión de interesados</b>																		
Identificar y registrar interesados	I	C	C	C	R	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Clasificar interesados	I	C	C	C	R	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Elaborar plan de gestión de interesados	I	C	C	C	R	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Plan de Gestión de Interesados Aprobado																		
<b>Plan de gestión de alcance</b>																		
Elaborar plan de alcance	I	R	C	C	C	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Realizar levantamiento de requisitos funcionales y técnicos	I	C	C	R	C	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Elaborar enunciado del proyecto	I	R	C	C	C	C	C	A	C	C	C	C	I	C	C	C	C	
Elaborar EDT y su diccionario	I	R	C	C	C	C	C	A	C	C	C	C	I	C	C	C	C	
Definir como validar y controlar el alcance	I	R	C	C	C	C	C	A	C	C	C	C	I	C	C	C	C	
Gestionar aprobación de la línea base del alcance	I	I	I	I	I	I	I	A	R	R	R	R	I	I	I	I	I	
Plan de Gestión del Alcance Aprobado																		

Registrar reserva de contingencia x riesgo al plan de alcance	I	R	I	I	I	I	I	A	C	C	C	C	C					
<b>Plan de gestión del tiempo</b>																		
Elaborar plan de gestión del cronograma	I	C	C	C	C	C	R	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Definir y secuenciar actividades	I	C	C	C	C	C	R	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Estimar los recursos del proyecto	I	C	C	C	C	C	R	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Elaborar cronograma	I	C	C	C	C	C	R	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Controlar el cronograma	I	C	C	C	C	C	R	A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Plan de Gestión del Tiempo Aprobado																		
Registrar reserva de contingencia x riesgo al plan de tiempo	I	C	C	C	C	C	R	A	I	I	I	I	I					
<b>Plan de gestión de costo</b>																		
Elaborar el plan de gestión de costos	I	C	C	C	C	C	C	A	C	C	R	C	C	C	C	C	C	
Elaborar el presupuesto del proyecto	I	C	C	C	C	C	C	A	C	C	R	C	C	C	C	C	C	
Definir el control de los costos	I	C	C	C	C	C	C	A	C	C	R	C	C	C	C	C	C	
Gestionar aprobación del presupuesto del proyecto	C	I	I	I	I	I	I	A	I	I	R	I	I					
Plan de Gestión de Costos Aprobado																		

Registrar reserva de contingencia x riesgo al plan de costo	I	R	I	I	I	I	I	A	I	I	I	I	I				
<b>Plan de gestión de calidad</b>																	
Elaborar plan de gestión de calidad	I	C	C	C	R	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Determinar estándares y procesos de calidad y métricas	I	C	C	C	C	C	C	R	A	C	C	C	C	C	C	C	C
Determinar el aseguramiento y control de la calidad	I	C	C	C	C	C	C	R	A	C	C	C	C	C	C	C	C
Plan de Gestión de Calidad Aprobado																	
<b>Plan de gestión de recursos humanos</b>																	
Realizar reunión para definir grupo de trabajo	I	C	C	C	C	R	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Elaborar el plan de gestión de recursos humanos	I	C	C	C	C	R	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Determinar las métricas de desempeño	I	C	C	C	C	C	C	A	C	C	C	C	R	C	C	C	C
Plan de Gestión de Recursos Humanos Aprobado																	
<b>Plan de gestión de comunicaciones</b>																	

Elaborar el plan de gestión de comunicaciones	I	C	C	R	C	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Determinar mecanismos para controlar las comunicaciones	I	C	C	R	C	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Plan de Gestión de Comunicaciones Aprobado																		
Registrar reserva de contingencia x riesgo al plan de comunicaciones	I	R	I	I	I	I	I	A	I	I	I	I	I					
<b>Plan de gestión de riesgos</b>																		
Elaborar el plan de riesgos	I	C	R	C	C	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Identificar los riesgos	I	C	R	C	C	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Realizar análisis cualitativo de los riesgos	I	C	R	C	C	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Planificar respuesta de los riesgos	I	C	R	C	C	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Plan de Gestión de Riesgos Aprobados																		
<b>Plan de gestión de adquisiciones</b>																		
Elaborar el plan de gestión de adquisiciones	I	C	C	C	C	C	R	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	

Validar las adquisiciones necesarias para el proyecto	I	C	C	C	C	C	R	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Definir los medios de lanzamiento	I	C	C	C	C	C	R	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Plan de Gestión de Adquisiciones Aprobado																		
<b>Reuniones</b>																		
Realizar reunión entre proveedores	I					R		A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Realizar reunión 1	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 2	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 3	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 4	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 5	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 6	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 7	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 8	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 9	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 10	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 11	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 12	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 13	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 14	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 15	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión 16	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	
Realizar reunión	I					R		A	C	C	C	C		C	C	C	C	

17																		
Realizar reunión	I				R		A	C	C	C	C		C	C	C	C		
18																		
Realizar reunión	I				R		A	C	C	C	C		C	C	C	C		
19																		
Generar reporte de acciones preventivas y correctivas	I				R		A	C	C	C	C		C	C	C	C		
Evaluar desempeño de trabajo	I	C	C	C	C	R	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Evaluar al equipo de proyecto	I	C	C	C	C	R	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Reuniones Completadas																		
<b>Ejecución Oficina</b>																		
Buscar local para la nueva sucursal	I				C		A	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Validar dimensiones de la oficina	I						A	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Validar rutas de acceso y cercanías de los clientes	I						C	A	R	C	C	C	C	C	C	C	C	
Validar ofertas	I				C	R	A		C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Alquiler de Local Aprobado																		
<b>Inventario de Equipos</b>																		
Solicitar cotizaciones de equipos requeridos: Cabeza, Auditivo, Respiratorio, Manos, Corporal y Pies	I				C	R	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	
Validar características y normativas	I					R	C	C	A	C	C	C	C	C	C	C	C	

Evaluar propuestas comerciales	I						R	C	C	A	C	C		C	C	C	C
Generar ordenes de compras	I						R	A	C	C	C	C		C	C	C	C
Inventario de Equipos Aprobado																	
<b>Equipos Informáticos</b>																	
Solicitar tres cotizaciones de equipos requeridos	I		C				R	A	C	C	C	C					
Validar características	I		R					A	C	C	C	C	C				
Evaluar propuestas	I						R	A	C	C	C	C					
Generar orden de compra	I						R	A	C	C	C	C					
Equipos Informáticos Completado																	
<b>Seguro</b>																	
Solicitar tres ofertas a proveedores	I					R		A	C	C	C	C	C				
Validar características del servicio	I					R		A	C	C	C	C	C				
Evaluar propuestas de los proveedores	I					R		A	C	C	C	C	C				
Concretar acuerdo	I					R		A	C	C	C	C					
Seguro Completado																	
<b>Muebles y Útiles de Oficina</b>																	
Solicitar tres cotizaciones de equipos requeridos	I						R	A	C	C	C	C	C				
Validar características	I						R	A	C	C	C	C	C				

Evaluar propuestas	I						R	A	C	C	C	C	C				
Generar orden de compra	I						R	A	C	C	C	C	C				
Muebles y Útiles de Oficina Completado																	
<b>Selección de Personal</b>																	
Anunciar vacantes de personal de cada área requerida	I							A	C	C	C	C	R				
Entrevistar y presentar propuesta	I							A	C	C	C	C	R				
Seleccionar al personal idóneo para cada área	I							A	C	C	C	C	R				
Contratación Completada																	
<b>Vehículo</b>																	
<b>Adquirir camión</b>																	
Solicitar tres cotizaciones de camiones	I						R	A	C	C	C	C	C				
Validar características técnicas	I							A	R	C	C	C	C				
Evaluar propuestas receptadas	I							A	C	C	R	C	C				
Generar orden de compra	I						R	A	C	C	C	C	C				
Adquisición de Vehículo Aprobado																	
<b>Mantenimiento</b>																	

Realizar búsqueda de talleres de servicio autorizados	I								A	R	C	C	C	C					
Evaluar propuestas	I							C	A	R	C	C	C	C					
Contratar servicio	I							C	A	R	C	C	C	C					
Mantenimiento de Camión Aprobado																			
<b>Lanzamiento Comercial</b>																			
<b>Promoción</b>																			
Realizar presentación comercial de forma directa	I								A	C	C	C	R	C	C	C	C	C	
Realizar presentación técnica de forma directa	I								A	C	A	C	R	C	C	C	C	C	
Promoción Completada																			
<b>Publicidad</b>																			
Solicitar los bocetos del material publicitario	I								A	C	C	C	R	C	C	C	C	C	
Revisar y aprobar material publicitario	I								A	C	C	C	R	C	C	C	C	C	
Gestionar impresión de material publicitario	I								A	C	C	C	R	C	C	C	C	C	
Gestionar distribución del material publicitario	I								C	R	A	C	C	C	C	C	C	C	
Publicidad Aprobado																			
<b>Pruebas</b>																			
<b>Instalación y Pruebas</b>																			

Instalar equipos informáticos	I		R				A	C	C	C	C	C				
Colocar puntos de alimentación	I		R				A	C	C	C	C	C				
Validar desempeño de sistema y equipos	I		R				A	C	C	C	C	C				
Elaborar reportes de afectaciones del servicio	I		R				A	C	C	C	C	C				
Instalación y Pruebas Completado																
<b>Registro de Incidentes</b>																
Elaborar registros de incidentes en las contabilizaciones	I			R			A	C	C	C	C	C				
Elaborar registros de incidentes en los movimientos de inventario	I			R			A	C	C	C	C	C				
Elaborar registros de incidentes en el servicio	I			R			A	C	C	C	C	C				
Registro de Incidentes Completado																
<b>Capacitación</b>																
<b>Temas de Capacitación</b>																
Diseño del plan de capacitación	I		R				A	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Identificar requisitos y temarios para la capacitación	I		R				A	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Identificar el personal que requiere la capacitación	I		R				A	C	C	C	C	C	C	C	C	C

Identificar materiales requeridos para la capacitación	I	R						A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Revisar fechas estimadas	I	R						A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Elaborar encuestas de satisfacción para evaluar la capacitación	I	R						A	C	C	C	C	C	C	C	C	C	
Temas de Capacitación Completada																		
<b>Ejecución de Capacitación</b>																		
Realizar entrega de agenda para la capacitación	I	R						A	C	C	C	C	C	C	C			
Enviar convocatoria al personal involucrado	I	R						A	C	C	C	C	C	C	C			
Brindar la capacitación funcional de Sistema	I	R						A	C	C	C	C	C	C	C			
Brindar la capacitación técnica de EPP	I							A	C	C	C	C	C	R	R	R	R	
Realizar informes de asistencia y participación	I					R		A	C	C	C	C	C	C	C			
Ejecución de Capacitación Completada																		
<b>Cierre</b>																		
<b>Entrega</b>																		
Elaborar documentación final del proyecto	I	R						A	C	C	C	C	C					
Realizar evaluación de entregables del proyecto	I				R			A	C	C	C	C	C					

Realizar reunión de cierre y liberación de recursos	I					R				A	C	C	C	C	C				
Entrega Completada																			

Elaborado por: El autor

#### 14.6.1.3. Descripción de Roles del Proyecto

A continuación se detalla la descripción de roles en el proyecto “Expansión de Mercado ABC S.A.”

<b>ROL:</b>
Sponsor
<b>OBJETIVO:</b>
Es la persona que auspicia el proyecto, principal interesado en su éxito, por lo cual su objetivo es aportar, soportar, defender el proyecto
<b>RESPONSABILIDADES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Asegurar que los objetivos del proyecto se encuentre alineados a los objetivos empresarial</li> <li>➤ Aprobar aso de negocio</li> <li>➤ Aprobar ACP</li> <li>➤ Aprobar solicitud de cambios</li> <li>➤ Aprobar entregables</li> <li>➤ Aprobar cierre del proyecto</li> </ul>
<b>FUNCIONES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comunicar el alcance y objetivos del proyecto</li> <li>➤ Conseguir los recursos económicos</li> <li>➤ Dar inicio al proyecto</li> <li>➤ Aprobar planificación del proyecto</li> <li>➤ Monitorear el estado macro del proyecto</li> </ul>

➤ Soporte a la solución de problemas	
<b>NIVEL DE AUTORIDAD:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Decide sobre el recurso humano y material del proyecto</li> <li>➤ Decide sobre modificaciones de las líneas base del proyecto</li> <li>➤ Decide agregar o disminuir requerimientos</li> </ul>	
<b>REPORTA A:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CEO</li> <li>➤ Accionistas</li> </ul>	
<b>SUPERVISA A:</b>	
➤ PM	
<b>REQUISITOS DEL ROL:</b>	
CONOCIMIENTOS:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Administración</li> <li>➤ Planificación estratégica</li> <li>➤ MS Office</li> </ul>
HABILIDADES:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Manejo de Recurso Humano</li> <li>➤ Manejo de Finanzas</li> <li>➤ Pensamiento analítico</li> </ul>
EXPERIENCIA:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 3 años en cargos similares</li> <li>➤ Título mínimo de tercer nivel</li> </ul>

<b>ROL:</b>
Director de Proyecto – PM
<b>OBJETIVO:</b>
Es la persona que gestiona el proyecto, responsable del liderazgo y administración de los recursos del proyecto para alcanzar las expectativas del sponsor.
<b>RESPONSABILIDADES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Elabora el Plan de proyecto</li> <li>➤ Elabora informes de estado del proyecto</li> <li>➤ Coordina las reuniones semanales</li> <li>➤ Elabora el informe de cierre del proyecto</li> </ul>
<b>FUNCIONES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Asiste al patrocinador con el inicio del proyecto</li> <li>➤ Planifica el proyecto</li> <li>➤ Controla el proyecto</li> <li>➤ Administra los recursos</li> <li>➤ Brinda soporte a la solución de problemas</li> <li>➤ Monitorea el cronograma</li> <li>➤ Evalua los riesgos</li> <li>➤ Valida el sistema de comunicaciones del proyecto</li> <li>➤ Ejecuta las comunicaciones</li> <li>➤ Aprueba ordenes de cambio</li> <li>➤ Da visto bueno a entregables</li> <li>➤ Presenta acciones correctivas y/o preventivas</li> </ul>
<b>NIVEL DE AUTORIDAD:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Decide sobre la programación detallada del recurso humano y</li> </ul>

**Comentario [VI122]:** NO VEO EL CAMBIO FLOJAS LAS FUNCIONES DEL PM

**Comentario [J123]:** listo

**Comentario [VI124]:** PM.....Controla el proyecto, asministra los recursos, también debe aprobar Ordenes de Cambio si no cambian la línea base y se considera importante al proyecto, Integra el cambio, Ejecuta la comunicación, aprueba entregables, etc, etc

Sugiero reusar. Algunos miembros del equipo tienen funciones que son propias del PM

**Comentario [AMJ125]:** listo

<p>material del proyecto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Decide sobre la información y entregables del proyecto</li> <li>➤ Decide sobre la variación del presupuesto no mayor al 5%</li> </ul>	
<b>REPORTA A:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ CEO</li> <li>➤ Accionista</li> </ul>	
<b>SUPERVISA A:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Equipo de Proyecto y Lideres</li> </ul>	
<b>REQUISITOS DEL ROL:</b>	
<b>CONOCIMIENTOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dirección de Proyectos</li> <li>➤ Planificación estratégica</li> <li>➤ MS Office</li> </ul>
<b>HABILIDADES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Manejo de Recurso Humano</li> <li>➤ Manejo de Finanzas</li> <li>➤ Pensamiento analítico</li> <li>➤ Planificación</li> <li>➤ Monitoreo y control</li> </ul>
<b>EXPERIENCIA:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2 años en cargos similares</li> <li>➤ Título mínimo de tercer nivel</li> <li>➤ Certificación PMP o Cursos en dirección de proyectos</li> </ul>

<b>ROL:</b>	
Equipo de Proyecto	
<b>OBJETIVO:</b>	
Coordinar las actividades para cumplir con los entregables en el proyecto	
<b>RESPONSABILIDADES:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Seguimiento y control</li> <li>➤ Actividades del proyecto</li> </ul>	
<b>FUNCIONES:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comunicar avances del proyecto</li> <li>➤ Elaboración de entregables</li> <li>➤ Cumplir con el plan de trabajo</li> <li>➤ Presentar acciones correctivas</li> </ul>	
<b>NIVEL DE AUTORIDAD:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No toma decisiones</li> </ul>	
<b>REPORTA A:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ PM</li> <li>➤ Lideres</li> </ul>	
<b>SUPERVISA A:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ninguno</li> </ul>	
<b>REQUISITOS DEL ROL:</b>	

CONOCIMIENTOS:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Administración</li> <li>➤ Procesos</li> <li>➤ Sistemas</li> <li>➤ Compras</li> <li>➤ Leyes, Gobierno</li> <li>➤ Planificación estratégica</li> <li>➤ MS Office</li> </ul>
HABILIDADES:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evaluación de soluciones</li> <li>➤ Aprendizaje continuo</li> <li>➤ Identificación de problemas</li> </ul>
EXPERIENCIA:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 1 año en cargos similares</li> <li>➤ Título mínimo de tercer nivel</li> </ul>

<b>ROL:</b>
Líder de Finanzas
<b>OBJETIVO:</b>
Proyectar un correcto presupuesto para el proyecto
<b>RESPONSABILIDADES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Asegurar que los objetivos del proyecto se encuentre alineados a los objetivos empresarial</li> <li>➤ Arma el presupuesto</li> <li>➤ Validad entregables</li> </ul>
<b>FUNCIONES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Descubrir errores en presupuesto.</li> <li>➤ Dar sugerencias que permitan mejorar el control</li> </ul>

➤ Determinar si el proyecto da resultados positivos	
<b>NIVEL DE AUTORIDAD:</b>	
➤ No toma decisiones	
<b>REPORTA A:</b>	
➤ PM	
<b>SUPERVISA A:</b>	
➤ Ninguno	
<b>REQUISITOS DEL ROL:</b>	
CONOCIMIENTOS:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Administración financiera</li> <li>➤ Planificación estratégica</li> <li>➤ MS Office</li> </ul>
HABILIDADES:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Manejo de Finanzas</li> <li>➤ Pensamiento analítico</li> <li>➤ Monitoreo y Control</li> </ul>
EXPERIENCIA:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2 años en cargos similares</li> <li>➤ Maestría en finanzas</li> </ul>

<b>ROL:</b>	
Líder de Logística	
<b>OBJETIVO:</b>	
Brindar soporte de actividades relacionadas a nivel logístico, servicio y adquisiciones al proyecto	
<b>RESPONSABILIDADES:</b>	
➤ Cadena de suministro para el proyecto	
<b>FUNCIONES:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Apoyar a la evaluación de propuestas económicas por los proveedores</li> <li>➤ Dar sugerencias al proceso de compras de bienes requeridos para el proyecto</li> <li>➤ Monitorear el cronograma</li> <li>➤ Evaluación de riesgo</li> </ul>	
<b>NIVEL DE AUTORIDAD:</b>	
➤ No toma decisiones	
<b>REPORTA A:</b>	
➤ PM	
<b>SUPERVISA A:</b>	
➤ Ninguno	
<b>REQUISITOS DEL ROL:</b>	

**Comentario [VI126]:** OK. Pero esto también es del PM

**Comentario [AMJ127]:** listo

CONOCIMIENTOS:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Administración Logística</li> <li>➤ Planificación estratégica</li> <li>➤ MS Office</li> </ul>
HABILIDADES:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gestión de procesos</li> <li>➤ Pensamiento analítico</li> <li>➤ Monitoreo y Control</li> </ul>
EXPERIENCIA:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2 años en cargos similares</li> <li>➤ Maestría en supply chain</li> </ul>

<b>ROL:</b>
Líder Comercial
<b>OBJETIVO:</b>
Brindar soporte de actividades relacionadas a nivel comercial, identificación de interesados, alcance y recursos humanos para el proyecto
<b>RESPONSABILIDADES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gestión comercial</li> </ul>
<b>FUNCIONES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Apoyar a la evaluación de propuestas económicas por los proveedores</li> <li>➤ Dar sugerencias al proceso de plazos y compras de bienes requeridos para el proyecto</li> <li>➤ Monitorear el cronograma</li> <li>➤ Evaluación de riesgo</li> </ul>

<b>NIVEL DE AUTORIDAD:</b>	
➤ No toma decisiones	
<b>REPORTA A:</b>	
➤ PM	
<b>SUPERVISA A:</b>	
➤ Ninguno	
<b>REQUISITOS DEL ROL:</b>	
<b>CONOCIMIENTOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ventas</li> <li>➤ Planificación estratégica</li> <li>➤ MS Office</li> </ul>
<b>HABILIDADES:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gestión de procesos</li> <li>➤ Pensamiento analítico</li> <li>➤ Monitoreo y Control</li> </ul>
<b>EXPERIENCIA:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2 años en cargos similares</li> <li>➤ Maestría en administración de empresas</li> </ul>

<b>ROL:</b>	
Líder de Marketing	
<b>OBJETIVO:</b>	
Brindar soporte de actividades relacionadas a nivel promocional, servicios al cliente y adquisiciones al proyecto	
<b>RESPONSABILIDADES:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Activación de campañas de promoción del proyecto</li> </ul>	
<b>FUNCIONES:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Apoyar a la evaluación de propuestas económicas por los proveedores</li> <li>➤ Dar sugerencias al proceso de compras de bienes requeridos para el proyecto</li> <li>➤ Monitorear el cronograma</li> </ul>	
<b>NIVEL DE AUTORIDAD:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No toma decisiones</li> </ul>	
<b>REPORTA A:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ PM</li> </ul>	
<b>SUPERVISA A:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ninguno</li> </ul>	
<b>REQUISITOS DEL ROL:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Marketing digital</li> </ul>

CONOCIMIENTOS:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Planificación estratégica</li> <li>➤ MS Office</li> </ul>
HABILIDADES:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Gestión de procesos</li> <li>➤ Pensamiento analítico</li> <li>➤ Monitoreo y Control</li> <li>➤ E-commerce</li> </ul>
EXPERIENCIA:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 2 años en cargos similares</li> <li>➤ Maestría en marketing</li> </ul>

<b>ROL:</b>
Proveedores
<b>OBJETIVO:</b>
Abastecer del producto, bien o servicio para llevar a cabo el proyecto
<b>RESPONSABILIDADES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Garantizar la calidad del producto, bien o servicio requerido para el proyecto</li> <li>➤ Comunicar las condiciones de garantías del producto, bien o servicio</li> <li>➤ Cumplir con el tiempo de entrega</li> <li>➤ Cumplir los acuerdos del contrato</li> </ul>
<b>FUNCIONES:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Abastecer del producto, bien o servicio requeridos por el proyecto</li> <li>➤ Brindar capacitaciones técnicas</li> </ul>

➤ Facilitar la información técnica del producto, bien o servicio	
<b>NIVEL DE AUTORIDAD:</b>	
➤ No toma decisiones	
<b>REPORTA A:</b>	
➤ PM y Sponsor	
<b>SUPERVISA A:</b>	
➤ Ninguno	
<b>REQUISITOS DEL ROL:</b>	
CONOCIMIENTOS:	➤ 100% de su producto, bien o servicio
HABILIDADES:	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Negociación</li> <li>➤ Distribución</li> <li>➤ Capacitación</li> </ul>
EXPERIENCIA:	➤ 3 años en el mercado

<b>ROL:</b>	
Usuario Final	
<b>OBJETIVO:</b>	
Recibir retroalimentación de la valoración como usuario final del producto y servicio ofrecido	
<b>RESPONSABILIDADES:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informar las necesidad y objetivos como usuarios</li> <li>➤ Valoración del producto o servicio ofrecido</li> </ul>	
<b>FUNCIONES:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprar los productos ofrecidos por la empresa</li> </ul>	
<b>NIVEL DE AUTORIDAD:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No toma decisiones</li> </ul>	
<b>REPORTA A:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ninguno</li> </ul>	
<b>SUPERVISA A:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Ninguno</li> </ul>	
<b>REQUISITOS DEL ROL:</b>	
<b>CONOCIMIENTOS:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Equipos de Protección Personal</li> </ul>

**Comentario [VI128]:** OK. Pero el enfoque siempre es enunciar los Roles del Equipo del Proyecto

**Comentario [AMJ129]:** Si se encuentra detallado

HABILIDADES:	➤ Ninguno
EXPERIENCIA:	➤ Ninguno

## 14.6.2. Adquisición del Equipo de Proyecto

### 14.6.2.1. Adquisición del Personal del Proyecto

Por lo que se refiere a la adquisición del personal para el proyecto, se detalla en la siguiente tabla 55 Matriz de Adquisiciones de Personal:

**Tabla 55. Matriz de Adquisición del Personal**

ROL	TIPO	FUENTE	MODALIDAD	LOCAL DE TRABAJO	FECHA REQUERIDA DE DISPONIBILIDAD	COSTO DE RECLUTAMIENTO
Sponsor	Pre asignación	ABC S.A.	-	ABC S.A.	1-06-17	Ninguno
PM	Pre asignación	ABC S.A.	Decisión de sponsor	ABC S.A.	1-06-17	Ninguno
Equipo de Proyecto	Pre asignación	ABC S.A.	Decisión de PM	ABC S.A.	1-06-17	Ninguno
Líder Finanzas	Pre asignación	ABC S.A.	Decisión de Gerencia de Finanzas	ABC S.A.	1-06-17	Ninguno
Líder Comercial	Pre asignación	ABC S.A.	Decisión de Gerencia General	ABC S.A.	1-06-17	Ninguno
Líder Logística	Pre asignación	ABC S.A.	Decisión de Gerencia General	ABC S.A.	1-06-17	Ninguno
Líder Marketing	Pre asignación	ABC S.A.	Decisión de Gerencia General	ABC S.A.	1-06-17	Ninguno

Proveedores	Pre asignación	ABC S.A.	Decisión de Gerencia Comercial – Sponsor	ABC S.A.	1-06-17	Ninguno
Usuario Final	Pre asignación	ABC S.A.	-	Ninguno	1-06-17	Ninguno

Elaborado por: El autor

#### 14.6.2.2. Cronograma e Histograma de Trabajo del Personal del Proyecto

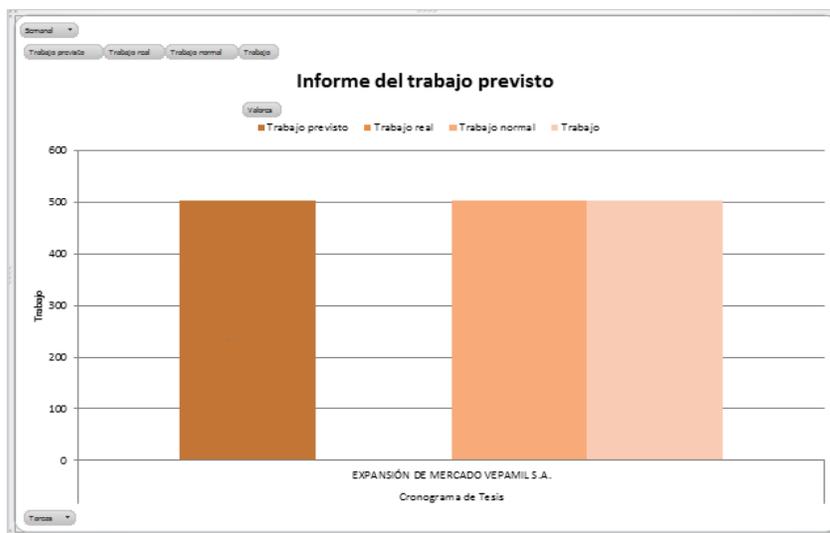


Ilustración 46. Cronograma e Histograma



### 14.6.2.3. Asignación de Personal al Proyecto

Tabla 56. Matriz de Asignación de Personal

EDT	Nombre de tarea	Duración	Nombres de los recursos
<b>1</b>	<b>EXPANSIÓN DE MERCADO ABC S.A.</b>	<b>297 días</b>	
<b>1.1</b>	<b>Inicio</b>	<b>30 días</b>	
<b>1.1.1</b>	<b>Acta de constitución del proyecto</b>	<b>30 días</b>	
1.1.1.1	Realizar levantamiento de procesos, procedimientos e información histórica	8 días	CAROLINA ACOSTA;CARLOS GUERRERO;DIETER KOENH;EDUARDO MUÑOZ;EDUARDO VALLARINO;GIAMPAOLO MISSALE;GEOVANNY MARURI;JOSE REYES;PAULINA NIEMES;RODRIGO COROZO;WALTER RIVERA
1.1.1.2	Realizar reunión para definir PM y responsabilidades	1 día	CAROLINA ACOSTA;CARLOS GUERRERO;DIETER KOENH;EDUARDO MUÑOZ;EDUARDO VALLARINO;GIAMPAOLO MISSALE;GEOVANNY MARURI;JOSE REYES;PAULINA NIEMES;RODRIGO COROZO;SPONSOR;WALTER RIVERA
1.1.1.3	Identificar interesados, requisitos y riesgos de alto nivel	5 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.1.1.4	Crear Registro de Interesados	4 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.1.1.5	Elaborar Matriz de Requisitos	3 días	EQUIPO DE PROYECTO
1.1.1.6	Elaborar Matriz de Riesgos	4 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.1.1.7	Elaborar documento integral ACP	3 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.1.1.8	Gestionar revisión de sponsor	2 días	PROJECT MANAGER
1.1.1.9	ACP Aprobada	0 días	PROJECT MANAGER;SPONSOR
<b>1.2</b>	<b>Planificación</b>	<b>143 días</b>	
<b>1.2.1</b>	<b>Plan de dirección de proyecto</b>	<b>116 días</b>	
<b>1.2.1.1</b>	<b>Plan de gestión de interesados</b>	<b>12 días</b>	
1.2.1.1.1	Identificar y registrar interesados	3 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.1.2	Clasificar interesados	5 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.1.3	Elaborar plan de gestión de interesados	4 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.1.4	Plan de Gestión de Interesados Aprobado	0 días	PROJECT MANAGER;SPONSOR
<b>1.2.1.2</b>	<b>Plan de gestión de alcance</b>	<b>27 días</b>	
1.2.1.2.1	Elaborar plan de alcance	2 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.2.2	Realizar levantamiento de requisitos funcionales y técnicos	6 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER;SPONSOR
1.2.1.2.3	Elaborar enunciado del proyecto	7 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.2.4	Elaborar EDT y su diccionario	2 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.2.5	Definir como validar y controlar el alcance	5 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.2.6	Gestionar aprobación de la línea base del alcance	4 días	PROJECT MANAGER
1.2.1.2.7	Plan de Gestión del Alcance Aprobado	0 días	PROJECT MANAGER;SPONSOR
1.2.1.2.8	Incrementar tiempo en reuniones con los interesados para ahondar mas en los criterios de aceptación	1 día	Contin x Riesgo[\$ 100.00]

1.2.1.2.9	Aprovechar la sucursal en la ciudad de Machala	1 día	Contin x Riesgo[\$ 300.00]
1.2.1.2.10	Almacenar las lecciones aprendidas como activos de la organización	1 día	Contin x Riesgo[\$ 180.00]
<b>1.2.1.3</b>	<b>Plan de gestión del tiempo</b>	<b>15 días</b>	
1.2.1.3.1	Elaborar plan de gestión del cronograma	2 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.3.2	Definir y secuenciar actividades	6 días	EQUIPO DE PROYECTO
1.2.1.3.3	Estimar los recursos del proyecto	1 día	PROJECT MANAGER
1.2.1.3.4	Elaborar cronograma	4 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.3.5	Controlar el cronograma	1 día	PROJECT MANAGER
1.2.1.3.6	Plan de Gestión del Tiempo Aprobado	0 días	PROJECT MANAGER;SPONSOR
1.2.1.3.7	Solicitar la sala de reuniones con 72 horas de anticipación	1 día	Contin x Riesgo[\$ 200.00]
1.2.1.3.8	Solicitar re-evaluar los tiempos del cronograma	1 día	Contin x Riesgo[\$ 180.00]
1.2.1.3.9	Solicitar una reunión con el equipo de proyecto para conocer el o los motivos del poco interes en el proyecto	1 día	Contin x Riesgo[\$ 250.00]
1.2.1.3.10	Enviar un email con la finalidad de dar a conocer y dejar por escrito el alcance al equipo de proyecto.	1 día	Contin x Riesgo[\$ 200.00]
1.2.1.3.11	Hacer seguimiento del estado de las ordenes de compras para evitar retrasos	1 día	Contin x Riesgo[\$ 160.00]
<b>1.2.1.4</b>	<b>Plan de gestión de costo</b>	<b>13 días</b>	
1.2.1.4.1	Elaborar el plan de gestión de costos	5 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.4.2	Elaborar el presupuesto del proyecto	2 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.4.3	Definir el control de los costos	1 día	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.4.4	Gestionar aprobación del presupuesto del proyecto	4 días	PROJECT MANAGER
1.2.1.4.5	Plan de Gestión de Costos Aprobado	0 días	PROJECT MANAGER;SPONSOR
1.2.1.4.6	Gestionar con el sponsor el primer desembolso del presupuesto en las fases de inicio y planificación	1 día	Contin x Riesgo[\$ 700.00]
1.2.1.4.7	Presentar un informe del alcance, tiempo y el costo del proyecto.	1 día	Contin x Riesgo[\$ 150.00]
1.2.1.4.8	Coordinar y comprometer a los proveedores en las fechas estimadas	1 día	Contin x Riesgo[\$ 200.00]
<b>1.2.1.5</b>	<b>Plan de gestión de calidad</b>	<b>7 días</b>	
1.2.1.5.1	Elaborar plan de gestión de calidad	4 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.5.2	Determinar estándares y procesos de calidad y métricas	2 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.5.3	Determinar el aseguramiento y control de la calidad	1 día	PROJECT MANAGER
1.2.1.5.4	Plan de Gestión de Calidad Aprobado	0 días	PROJECT MANAGER
<b>1.2.1.6</b>	<b>Plan de gestión de recursos</b>	<b>6 días</b>	

	<b>humanos</b>		
1.2.1.6.1	Realizar reunión para definir grupo de trabajo	1 día	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.6.2	Elaborar el plan de gestión de recursos humanos	2 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.6.3	Determinar las métricas de desempeño	3 días	PROJECT MANAGER
1.2.1.6.4	Plan de Gestión de Recursos Humanos Aprobado	0 días	PROJECT MANAGER
<b>1.2.1.7</b>	<b>Plan de gestión de comunicaciones</b>	<b>8 días</b>	
1.2.1.7.1	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones	6 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.7.2	Determinar mecanismos para controlar las comunicaciones	1 día	PROJECT MANAGER
1.2.1.7.3	Plan de Gestión de Comunicaciones Aprobado	0 días	PROJECT MANAGER
1.2.1.7.4	Revisar el plan de comunicaciones para mejorar en el desarrollo de técnicas de comunicación	1 día	Contin x Riesgo[\$ 50.00]
<b>1.2.1.8</b>	<b>Plan de gestión de riesgos</b>	<b>20 días</b>	
1.2.1.8.1	Elaborar el plan de riesgos	2 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.1.8.2	Identificar los riesgos	10 días	EQUIPO DE PROYECTO
1.2.1.8.3	Realizar análisis cualitativo de los riesgos	2 días	PROJECT MANAGER
1.2.1.8.4	Planificar respuesta de los riesgos	6 días	EQUIPO DE PROYECTO
1.2.1.8.5	Plan de Gestión de Riesgos Aprobados	0 días	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
<b>1.2.1.9</b>	<b>Plan de gestión de adquisiciones</b>	<b>12 días</b>	
1.2.1.9.1	Elaborar el plan de gestión de adquisiciones	2 días	CAROLINA ACOSTA;EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER;WALTER RIVERA
1.2.1.9.2	Validar las adquisiciones necesarias para el proyecto	6 días	CAROLINA ACOSTA;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.1.9.3	Definir los medios de lanzamiento	4 días	CAROLINA ACOSTA;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.1.9.4	Plan de Gestión de Adquisiciones Aprobado	0 días	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
<b>1.2.2</b>	<b>Reuniones</b>	<b>27 días</b>	
1.2.2.1	Realizar reunión entre proveedores	1 día	PROJECT MANAGER;PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR;PROVEE PUBLI;PROVEE UTI Y MUEB OF
1.2.2.2	Realizar reunión 1	1 día	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.2.3	Realizar reunión 2	1 día	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.2.4	Realizar reunión 3	1 día	EQUIPO DE PROYECTO;PROJECT MANAGER
1.2.2.5	Realizar reunión 4	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.6	Realizar reunión 5	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.7	Realizar reunión 6	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.8	Realizar reunión 7	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.9	Realizar reunión 8	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.10	Realizar reunión 9	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.11	Realizar reunión 10	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.12	Realizar reunión 11	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.13	Realizar reunión 12	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.14	Realizar reunión 13	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.15	Realizar reunión 14	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO

1.2.2.16	Realizar reunión 15	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.17	Realizar reunión 16	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.18	Realizar reunión 17	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.19	Realizar reunión 18	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.20	Realizar reunión 19	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.2.2.21	Generar reporte de acciones preventivas y correctivas	3 días	PROJECT MANAGER
1.2.2.22	Evaluar desempeño de trabajo	3 días	PROJECT MANAGER
1.2.2.23	Evaluar al equipo de proyecto	1 día	PROJECT MANAGER
1.2.2.24	Reuniones Completadas	0 días	PROJECT MANAGER
<b>1.3</b>	<b>Ejecución</b>	<b>91 días</b>	
<b>1.3.1</b>	<b>Oficina</b>	<b>10 días</b>	
1.3.1.1	Buscar local para la nueva sucursal	5 días	WALTER RIVERA;GIAMPAOLO MISSALE
1.3.1.2	Validar dimensiones de la oficina	2 días	WALTER RIVERA
1.3.1.3	Validar rutas de acceso y cercanías de los clientes	2 días	WALTER RIVERA
1.3.1.4	Validar ofertas	1 día	WALTER RIVERA;GIAMPAOLO MISSALE
1.3.1.5	Alquiler de Local Aprobado	0 días	ALQUILER[\$ 8,400.00]
<b>1.3.2</b>	<b>Inventario de Equipos</b>	<b>10 días</b>	
1.3.2.1	Solicitar cotizaciones de equipos requeridos: Cabeza, Auditivo, Respiratorio, Manos, Corporal y Pies	4 días	CAROLINA ACOSTA
1.3.2.2	Validar características y normativas	3 días	GIAMPAOLO MISSALE
1.3.2.3	Evaluar propuestas comerciales	2 días	CAROLINA ACOSTA;EDUARDO VALLARINO;GIAMPAOLO MISSALE;PROJECT MANAGER;WALTER RIVERA
1.3.2.4	Generar ordenes de compras	1 día	CAROLINA ACOSTA
1.3.2.5	Inventario de Equipos Aprobado	0 días	MERCADERIA[\$ 32,025.00]
<b>1.3.3</b>	<b>Equipos Informáticos</b>	<b>7 días</b>	
1.3.3.1	Solicitar tres cotizaciones de equipos requeridos	2 días	CAROLINA ACOSTA
1.3.3.2	Validar características	3 días	EDUARDO MUÑOZ;CAROLINA ACOSTA
1.3.3.3	Evaluar propuestas	1 día	CAROLINA ACOSTA;PROJECT MANAGER
1.3.3.4	Generar orden de compra	1 día	CAROLINA ACOSTA
1.3.3.5	Equipos Informáticos Completado	0 días	EQ INFORMATICOS[0]
<b>1.3.4</b>	<b>Seguro</b>	<b>6 días</b>	
1.3.4.1	Solicitar tres ofertas a proveedores	2 días	CAROLINA ACOSTA;PAULINA NIEMES
1.3.4.2	Validar características del servicio	2 días	PAULINA NIEMES
1.3.4.3	Evaluar propuestas de los proveedores	1 día	CAROLINA ACOSTA;EDUARDO VALLARINO;PAULINA NIEMES
1.3.4.4	Concretar acuerdo	1 día	PAULINA NIEMES;PROJECT MANAGER
1.3.4.5	Seguro Completado	0 días	SEGURO[\$ 1,500.00]
<b>1.3.5</b>	<b>Muebles y Útiles de Oficina</b>	<b>5 días</b>	
1.3.5.1	Solicitar tres cotizaciones de equipos requeridos	2 días	CAROLINA ACOSTA
1.3.5.2	Validar características	1 día	CAROLINA ACOSTA;DIETER KOENH
1.3.5.3	Evaluar propuestas	1 día	CAROLINA ACOSTA;DIETER KOENH
1.3.5.4	Generar orden de compra	1 día	CAROLINA ACOSTA]
1.3.5.5	Muebles y Útiles de Oficina Completado	0 días	MUE/UTI OFICINA[0]
<b>1.3.6</b>	<b>Selección de Personal</b>	<b>16 días</b>	

1.3.6.1	Anunciar vacantes de personal de cada área requerida	10 días	DIETER KOENH;GIAMPAOLO MISSALE
1.3.6.2	Entrevistar y presentar propuesta	5 días	DIETER KOENH
1.3.6.3	Seleccionar al personal idóneo para cada área	1 día	DIETER KOENH
1.3.6.4	Contratación Completada	0 días	TALENTO HUMANO[\$ 30,828.00]
<b>1.3.7</b>	<b>Vehículo</b>	<b>13 días</b>	
<b>1.3.7.1</b>	<b>Adquirir camión</b>	<b>9 días</b>	
1.3.7.1.1	Solicitar tres cotizaciones de camiones	3 días	CAROLINA ACOSTA
1.3.7.1.2	Validar características técnicas	4 días	WALTER RIVERA
1.3.7.1.3	Evaluar propuestas receptadas	1 día	CAROLINA ACOSTA;WALTER RIVERA;EDUARDO VALLARINO
1.3.7.1.4	Generar orden de compra	1 día	CAROLINA ACOSTA
1.3.7.1.5	Adquisición de Vehículo Aprobado	0 días	VEHICULO[\$ 33,550.00]
<b>1.3.7.2</b>	<b>Mantenimiento</b>	<b>4 días</b>	
1.3.7.2.1	Realizar búsqueda de talleres de servicio autorizados	2 días	CAROLINA ACOSTA
1.3.7.2.2	Evaluar propuestas	1 día	WALTER RIVERA;EDUARDO VALLARINO
1.3.7.2.3	Contratar servicio	1 día	CAROLINA ACOSTA
1.3.7.2.4	Mantenimiento de Camión Aprobado	0 días	MANTENIMIENTO[\$ 3,600.00]
<b>1.3.8</b>	<b>Lanzamiento Comercial</b>	<b>24 días</b>	
<b>1.3.8.1</b>	<b>Promoción</b>	<b>16 días</b>	
1.3.8.1.1	Realizar presentación comercial de forma directa	8 días	CARLOS GUERRERO;GIAMPAOLO MISSALE
1.3.8.1.2	Realizar presentación técnica de forma directa	8 días	CARLOS GUERRERO;GIAMPAOLO MISSALE
1.3.8.1.3	Promoción Completada	0 días	PROMOCION[\$ 1,800.00]
<b>1.3.8.2</b>	<b>Publicidad</b>	<b>8 días</b>	
1.3.8.2.1	Solicitar los bocetos del material publicitario	3 días	CARLOS GUERRERO
1.3.8.2.2	Revisar y aprobar material publicitario	2 días	CARLOS GUERRERO;GIAMPAOLO MISSALE
1.3.8.2.3	Gestionar impresión de material publicitario	1 día	CARLOS GUERRERO
1.3.8.2.4	Gestionar distribución del material publicitario	2 días	CARLOS GUERRERO;GIAMPAOLO MISSALE
1.3.8.2.5	Publicidad Aprobado	0 días	PUBLICIDAD[0]
<b>1.4</b>	<b>Pruebas</b>	<b>13 días</b>	
<b>1.4.1</b>	<b>Instalación y Pruebas</b>	<b>8 días</b>	
1.4.1.1	Instalar equipos informáticos	5 días	EDUARDO MUÑOZ
1.4.1.2	Colocar puntos de alimentación	1 día	EDUARDO MUÑOZ
1.4.1.3	Validar desempeño de sistema y equipos	1 día	EDUARDO MUÑOZ;PROJECT MANAGER
1.4.1.4	Elaborar reportes de afectaciones del servicio	1 día	EDUARDO MUÑOZ
1.4.1.5	Instalación y Pruebas Completado	0 días	INSTAL/PRUEB[\$ 5,665.00]
<b>1.4.2</b>	<b>Registro de Incidentes</b>	<b>5 días</b>	
1.4.2.1	Elaborar registros de incidentes en las contabilizaciones	2 días	GEOVANNY MARURI
1.4.2.2	Elaborar registros de incidentes en	2 días	GEOVANNY MARURI;WALTER RIVERA

	los movimientos de inventario		
1.4.2.3	Elaborar registros de incidentes en el servicio	1 día	GEOVANNY MARURI;GIAMPAOLO MISSALE;WALTER RIVERA
1.4.2.4	Registro de Incidentes Completado	0 días	GIAMPAOLO MISSALE;WALTER RIVERA
<b>1.5</b>	<b>Capacitación</b>	<b>16 días</b>	
<b>1.5.1</b>	<b>Temas de Capacitación</b>	<b>7 días</b>	
1.5.1.1	Diseño del plan de capacitación	2 días	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.1.2	Identificar requisitos y temarios para la capacitación	1 día	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.1.3	Identificar el personal que requiere la capacitación	1 día	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.1.4	Identificar materiales requeridos para la capacitación	1 día	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.1.5	Revisar fechas estimadas	1 día	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.1.6	Elaborar encuestas de satisfacción para evaluar la capacitación	1 día	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.1.7	Temas de Capacitación Completada	0 días	PROVEE EQ INFOR;PROVEE PUBLI
<b>1.5.2</b>	<b>Ejecución de Capacitación</b>	<b>9 días</b>	
1.5.2.1	Realizar entrega de agenda para la capacitación	1 día	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.2.2	Enviar convocatoria al personal involucrado	1 día	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.2.3	Brindar la capacitación funcional de Sistema	1 día	PROVEE EQ INFOR
1.5.2.4	Brindar la capacitación tecnica de EPP	5 días	PROVEE EPP
1.5.2.5	Realizar informes de asistencia y participación	1 día	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
1.5.2.6	Ejecución de Capacitación Completada	0 días	PROVEE EPP;PROVEE EQ INFOR
<b>1.6</b>	<b>Cierre</b>	<b>4 días</b>	
<b>1.6.1</b>	<b>Entrega</b>	<b>4 días</b>	
1.6.1.1	Elaborar documentación final del proyecto	2 días	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.6.1.2	Realizar evaluación de entregables del proyecto	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.6.1.3	Realizar reunión de cierre y liberación de recursos	1 día	PROJECT MANAGER;EQUIPO DE PROYECTO
1.6.1.4	Entrega Completada	0 días	CIERRE[\$ 5,665.00]

Elaborado por: El autor

14.6.2.4. Criterios de Liberación del Personal del Proyecto

Tabla 57. Criterios de Liberación del Personal

ROL	CRITERIO DE LIBERACIÓN	¿CÓMO?	DESTINO DE ASIGNACIÓN
Sponsor	Cierre del proyecto	Apertura de la Oficina a conformidad	Nuevo Proyecto
PM	Cierre del proyecto	Notificación del sponsor	Nuevo Proyecto
Equipo de Proyecto			
Geovanny Maruri/Jose Reyes/Rodrigo Corozo/Paulina Niemes/Carolina Acosta	Cierre del proyecto	Notificación del PM	Nuevo Proyecto
Líder Finanzas	Cierre del proyecto	Notificación del PM/Sponsor	Nuevo Proyecto
Líder Comercial	Cierre del proyecto	Notificación del PM/Sponsor	Nuevo Proyecto
Líder Logística	Cierre del proyecto	Notificación del PM/Sponsor	Nuevo Proyecto
Líder Marketing	Cierre del proyecto	Notificación del PM/Sponsor	Nuevo Proyecto
Proveedores	Cierre del proyecto	Notificación del PM/Sponsor	Nuevo Proyecto

**Comentario [VI130]:** Detalle cada miembro del equipo

**Comentario [AMJ131]:** listo

Elaborado por: El autor

### **14.6.3. Desarrollar el Equipo de Proyecto**

#### **14.6.3.1. Sistema de Reconocimientos y Recompensas**

El sponsor y el director de proyecto, en coordinación con la gerencia de recursos humanos, otorgará una placa y una mención especial de reconocimiento al equipo de proyecto por el cumplimiento del plazo previsto y su participación activa dentro del proyecto.

#### **14.6.3.2. Cumplimiento de Regulaciones, Pactos y Políticas**

- El proyecto estará enmarcado en las disposiciones y políticas de la planificación estrategia de la compañía.
- Todo el personal de la compañía que sea participe del proyecto, pasará por una evaluación de desempeño al finalizar el proyecto.

#### **14.6.3.3. Requerimientos de Seguridad**

- El personal que participe en el proyecto, deberá contar con un contrato de confidencialidad, lo cual garantiza que no haya pérdida o divulgación de información.
- Los proveedores no tendrán acceso a información de facturación, ni de clientes de la compañía.

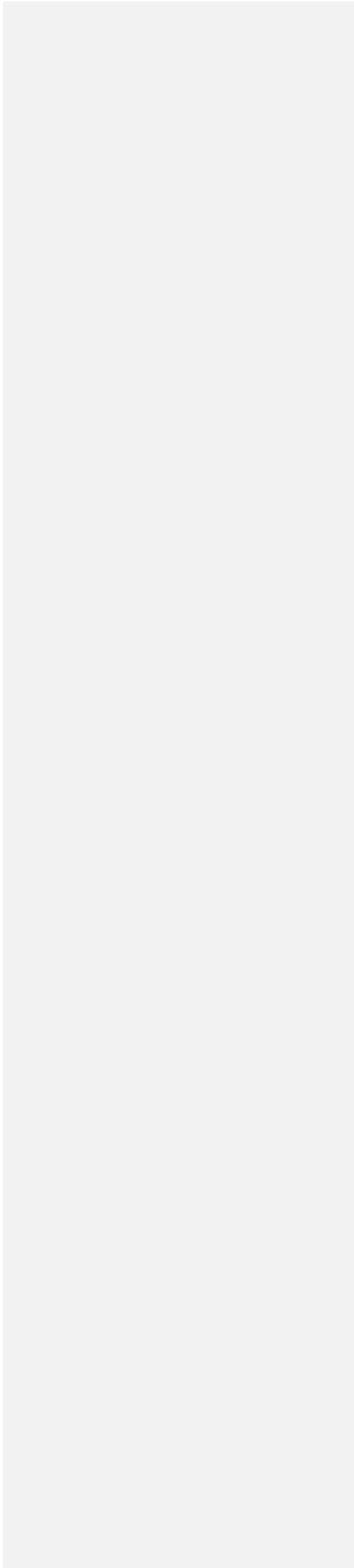
14.6.3.4. Formato de evaluación de Desempeño Individual

Tabla 58. Formato de Desempeño Individual

Evaluación de Desempeño Individual		Calificación:	
<b>DATOS PERSONALES</b>			
<b>Nombre y Apellido</b>	<b>Numero de Cedula</b>	<b>Fecha Evaluación</b>	<b>Departamento</b>
<b>Motivo de Evaluación</b>		<b>Nombre del Evaluador</b>	
<b>Responsabilidades</b>	<b>No demuestra competencia</b>	<b>Competencia parcial</b>	<b>Competencia Desarrollada</b>
Cumple las responsabilidades asignadas			
Informa resultados obtenidos y realiza correcciones de ser necesarias			
<b>Motivación y Compromiso</b>	<b>No demuestra competencia</b>	<b>Competencia parcial</b>	<b>Competencia Desarrollada</b>
Brinda la milla extra en las tareas asignadas y esfuerzos adicionales			
Es paciente y persistente antes las dificultades			
Ejecuta acciones de manera rápida siguiendo la planificación			

<b>Comunicación y Trabajo en Equipo</b>	<b>No demuestra competencia</b>	<b>Competencia parcial</b>	<b>Competencia Desarrollada</b>
Es cordial y respetuoso con su trato			
Escucha atentamente las ideas de los compañeros y plantea ideas			
<b>Manejo de Conflictos</b>	<b>No demuestra competencia</b>	<b>Competencia parcial</b>	<b>Competencia Desarrollada</b>
Mantiene el control ante diferencias de criterios con las demás personas			
Propone punto de equilibrio para alcanzar acuerdos entre las partes			
<b>Análisis de Problemas</b>	<b>No demuestra competencia</b>	<b>Competencia parcial</b>	<b>Competencia Desarrollada</b>
Identifica problemas que afectan los objetivos previstos			
Propone soluciones a los problemas			
<b>Observaciones:</b>			
Firma Evaluado:		Firma Evaluador:	

Elaborado por: El autor



14.6.3.5. Formato de Evaluación Desempeño Grupal

Tabla 59. Formato de Desempeño Grupal

EVALUACION DE DESEMPEÑO GRUPAL						
DATOS DEL GRUPO						
GRUPO	CODIGO DEL PROYECTO	FECHA DE EVALUACIÓN	FECHA DE ULTIMA EVALUACIÓN			
MOTIVO DE LA EVALUACIÓN			NOMBRE DEL EVALUADOR	NOMBRE DEL COORDINADOR GENERAL		
CRITERIOS A EVALUAR	PUNTAJE					OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	
Todos los miembros se encuentran presentes						
Antes de realizar las tareas, discuten acerca del mejor camino para llevarla a cabo						

<p>No interviene o participa sólo una(s) persona(s) en la discusión de la tarea</p>						
<p>Se escuchan activamente entre sí (atienden al otro mientras habla, acogen las preguntas de los demás, debaten de manera asertiva, criticando las ideas y no las personas</p>						
<p>Manejan adecuadamente los conflictos (los hacen explícitos, discuten acerca de las soluciones posibles, toman decisiones al</p>						

respeto).						
Propician un clima de equipo agradable (de tolerancia, respeto, buen trato).						
Se dividen el trabajo de manera proporcional, de modo que todos los miembros estén realizando parte de la actividad.						
Antes de entregar la tarea y/o producto, todos los miembros del equipo lo revisan y plantean modificaciones y sugerencias.						
<b>TOTAL</b>						

<b>OBSERVACIONES DEL GRUPO EVALUADO</b>		
<b>FIRMA DEL EVALUADO</b>	<b>FIRMA DEL EVALUADOR</b>	<b>COORDINADOR GENERAL</b>

Elaborado por: El autor

**14.7. Subcapítulo D7. Gestión de Comunicaciones**

**14.7.1. Plan de Gestión de Comunicaciones**

En cuanto al plan de gestión de comunicaciones, el PM y el equipo de proyecto manejarán a través de la matriz de comunicaciones que ha sido diseñada de acuerdo a las directrices de las políticas y procedimientos de la compañía.

En la tabla 59 de matriz de comunicaciones, se describe el esquema de comunicación aplicable al proyecto, donde se colocará la información, el contenido, el formato a presentar, el nivel, su responsable, dirigido a quien, el medio y la frecuencia:

**Tabla 60. Matriz de Comunicaciones**

INFORMACIÓN	CONTENIDO	FORMATO	NIVEL	RESPONSABLE	RECEPTOR	MEDIO	FRECUENCIA
Inicio del proyecto	Datos preliminares del alcance y comunicación del proyecto	Caso de negocio y Declaración del alcance	Alto	Sponsor, PM	Lideres, equipo de proyecto, Accionistas, Proveedores	Reuniones. Informes escritos.	Una vez
Planificación del proyecto	Alcance, Tiempo, Costo, Calidad, Recursos Humanos, Comunicaciones, Riesgos, Adquisiciones	Plan de dirección de proyecto	Alto	PM, Equipo de proyecto, Lideres	Sponsor, Accionistas, Proveedores	Reuniones. Informes escritos. Correos electrónicos	Una vez
Estado del proyecto	EVM, Reporte de desempeño, Estado y evaluación de impactos de Ordenes	Reuniones con tiempo máximo de 1 hora. Acta de	Alto	PM, Equipo de Proyecto, Lideres	Sponsor, Accionistas, Proveedores	Reuniones. Informes escritos. Correos electrónicos	Semanal – Quincenal

**Comentario [VI132]:** No hay comunicación a proveedores? Y los RFP? listo  
 El informe del estado del proyecto debe ser un poco más amplio  
 Estado de Ordenes de Cambio?  
 Estado de acciones correctivas y preventas?  
 Verifique los interesados claves estén incorporados en el plan de comunicaciones

**Comentario [AMJ133]:** listo

**Comentario [J134]:** Falta información de las comunicaciones

**Comentario [AMJ135]:** listo

	cambio, Estado de acciones correctivas, Aceptación de entregables, Autorizaciones de trabajo, Planes de mejora, Cronograma del proyecto	Reuniones.  Informe de Avances (anexo 3).  Terminos de referencia para compras.				RFP	
Coordinación del proyecto	Detalle de reuniones, informes de avances	Reuniones con tiempo máximo de 1 horas.  Acta de Reuniones.  Informe de Avances (anexo 3).	Alto	PM, Equipo de proyecto, líderes	Sponsor, Accionistas, Proveedores	Reuniones.  Informes escritos.  Correos electrónicos	Quincenal
Cierre de proyecto	Información sobre el cierre de proyecto	Acta de cierre de proyecto (anexo 2), Medios de comunicación, Portal Institucional	Alto	PM, Equipo de Proyecto, Líderes	Sponsor, Accionistas, Proveedores, Entes de control, Usuarios Finales	Reuniones.  Informes escritos.  Correos electrónicos	Una vez

Elaborado por: El autor

#### **14.7.1.1. Procedimiento para actualizar el plan de gestión de comunicaciones**

El plan de gestión de comunicaciones deberá ser revisados y actualizado por el PM de acuerdo a los lineamientos definidos, como:

- Cuando se impacte el plan de proyecto, mediante una solicitud de cambio aprobada.
- Cuando una acción correctiva impacte los requerimientos de los interesados.
- Cuando exista elemento humano que egrese o ingrese al proyecto.
- Cuando exista cambio en las asignaciones de los roles en el proyecto.
- Cuando exista comentarios y evidencias de requerimientos no satisfechos.
- Cuando exista resistencia al cambio.

Y su actualización deberá cumplir los siguientes pasos:

- Identificación y clasificación de interesados
- Determinación de requerimientos de información
- Elaboración de nueva matriz de comunicaciones
- Actualización del plan de gestión de comunicaciones
- Aprobación del plan de gestión de comunicaciones
- Difusión del plan de gestión de comunicaciones

#### **14.7.1.2. Lineamientos para los eventos de comunicación**

Para la coordinación de las reuniones, el PM se deberá seguir los siguientes pasos:

- Debe enviarse la invitación con al menos 24 horas de anticipación
- Debe informarse datos como fecha, hora y lugar a los participantes
- La reunión debe iniciar a la hora y fecha establecida
- Se debe fijar los objetivos de la reunión, los procesos grupales y los métodos de solución de controversias
- Se debe cumplir los compromisos adquiridos en las reuniones
- La reunión debe finalizar en el plazo establecido
- Se debe emitir una minuta de reunión y debe ser compartida con los participantes

Para el o los casos de envío de correos electrónicos, se deberá manejar el siguiente esquema:

- El asunto de los correos electrónicos deberá empezar con "PRO.EXPAN"

- Para establecer una sola vía formal de comunicación con el cliente, los correos electrónicos entre el equipo de proyecto y los proveedores (viceversa) deberán ser enviados y recibidos por el Project Manager.

#### **14.7.1.3. Guías para documentación del proyecto**

##### **14.7.1.3.1. Guías para documentación de documentos**

La codificación de los documentos del proyecto será la siguiente:

- AAA – código del proyecto
- BBB – nombre del documento
- CCC – versión del documento
- DDD – formato del archivo

##### **14.7.1.3.2. Guía para almacenamiento de documentos**

Para el almacenamiento de los documentos del proyecto deberá seguir los siguientes pasos:

- Durante la ejecución del proyecto cada miembro del equipo, mantendrá en su computadora una carpeta con la misma estructura que la EDT del proyecto. Donde guardará en sub-carpeta las versiones de los documentos que vaya generando.
- Al cierre de entregables, fases y/o cierre del proyecto, cada miembro del equipo deberá ir dando de baja los archivos temporales de trabajo y quedará con las versiones controladas y numeradas, acorde al control de versiones.
- El Project manager consolidará todas las versiones en un archivo final del proyecto. Esta información será almacenada como archivo para la empresa.

##### **14.7.1.3.3. Guías para recuperación y reparto de documentos**

- La recuperación de documentos a partir de los archivos de la empresa es libre para el equipo de proyecto, en caso que sea requerido por persona ajenas deberá solicitar autorización al Project manager y/o sponsor.
- El reparto de documentos digitales e impresos es de total responsabilidad del Project manager

##### **14.7.1.3.4. Guías para el control de versiones**

Todos los documentos de gestión del proyecto, están sujetos al control de versiones. El equipo de proyecto seguirá un modelo estándar con el siguiente diseño de la tabla 60, donde se colocará el código, quien la elabora, quien la revisa y aprueba, su fecha y el motivo:

**Tabla 61. Control de Versiones**

Código	Elaborada por	Validada por	Aprobada por	Fecha	Motivo

Elaborado por: El autor

#### 14.7.1.3.5. Procedimiento para manejar problemática

Otro punto es el manejo de las problemáticas dentro del proyecto, los cuales serán manejados por el PM de acuerdo a las siguientes consideraciones:

- Se consideran las problemáticas a través de la observación, conversación, grupo o persona que lo dé a conocer de manera formal.
- Se codifican y registran las problemáticas en el log de control que se muestra en la tabla 61, colocando el código, su descripción, el o los involucrados, enfoque, su responsable, la fecha y el resultado:

**Tabla 62. Log de Control de Problematicas**

Código	Descripción	Involucrados	Enfoque y Acción de Solución	Responsable	Fecha	Resultado

Elaborado por: El autor

Se revisa el log de control de problemáticas en las reuniones con el fin de: determinar soluciones y responsable, acciones correctivas y resultados.

#### **14.7.1.4. Información a ser comunicada**

Para manejar la comunicación con los interesados se agrupan bajo lo siguiente y será de manajada por el PM:

##### **Comunicaciones gerenciales**

- Reporte de desempeño
- Planes de acción ante riesgos
- Evaluación de impactos por solicitudes de cambio
- Autorizaciones de trabajo
- Aceptación de entregables

##### **Comunicaciones miembros de equipo de proyecto**

- Reporte de desempeño
- Planes de acciones ante riesgo
- Documentos del proyecto
- Solicitudes de cambio
- Planes de mejora
- Cronograma del proyecto

##### **Comunicaciones otros interesados**

- Reporte de desempeño
- Planes de acciones ante riesgo
- Solicitudes de cambio
- Informe de estado del proyecto
- Aceptación de entregables

#### 14.7.1.5. Medios disponibles para la comunicación

En la tabla 62 se muestra la matriz de medios disponibles para la comunicación:

**Tabla 63. Matriz de Medios Disponibles para la Comunicación**

INFORMACIÓN	MEDIO
Solicitud de información	Correo dirigido a quien posee la información con copia a interesados y PM
Seguimiento y control	Reuniones presenciales con duración de 1 hora, elaboración de minutas posterior a cada reunión
Comunicación formal	Documento dirigido al interesado y firmado por quien lo emite
Solicitud de cambio	Formato de solicitud de control de cambio con base a los lineamientos del control integrado de cambio
Comunicado abierto	Publicación accesible en la intranet
Minutas	Publicación accesible en la intranet
Cronogramas, reportes, procedimientos, procesos	Publicación accesible en la intranet
Plantillas y recursos de ayuda	Publicación accesible en la intranet
Novedades	Publicación accesible en la intranet

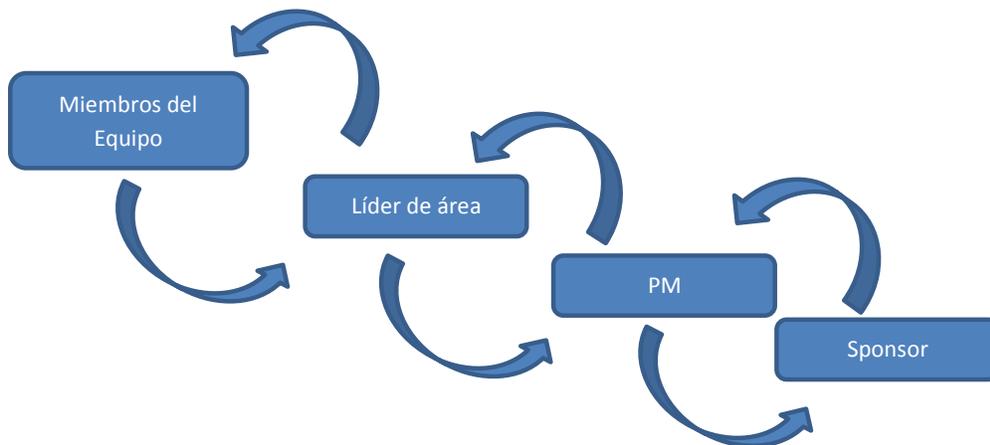
Elaborado por: El autor

**Comentario [VI136]:** Revisar que esto esté incorporado en la Matriz de Comunicación

**Comentario [AMJ137]:** listo

#### 14.7.1.6. Procesos de escalonamiento

En cuanto al proceso de escalonamiento, en la figura 48 se muestra el flujo regular de acuerdo a las responsabilidades y poder de decisión dentro del equipo:



**Ilustración 48. Niveles de Escalonamiento**

#### 14.7.1.7. Diagrama de flujo de información

La información y distribución del proyecto, seguirá los lineamientos detallados en la figura 49:

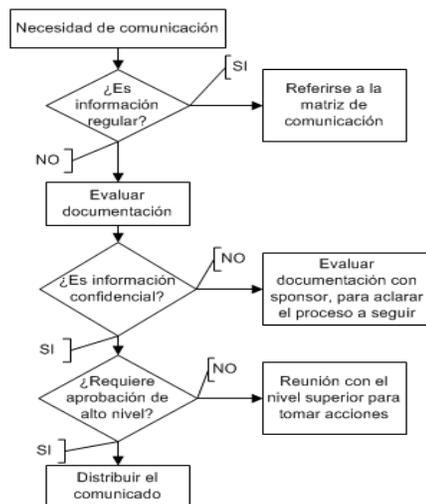


Ilustración 49. Flujo de Información

#### 14.7.1.8. Gobierno y Reuniones

En lo referente al gobierno, el PM será responsable de la revisión y aprobación las estrategias, procedimientos y medios de comunicación de los interesados del proyecto. Será quien lidere las reuniones quincenales entre el equipo de proyecto y los interesados claves, dando a conocer con antelala los puntos a tratar, la duración, lugar y confirmará los compromisos adquiridos. Esto con el objetivo de optimizar el tiempo de los participantes, haciendo efectiva cada reunión. Por ello, se llevara un calendario de reuniones que será elaborado por el PM, donde se indica el tipo de reunión, frecuencia, duración, participantes y el encargado, tal como se muestra en la tabla 63:

**Tabla 64. Calendario de Reuniones**

<b>Tipo de Reunión</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Duración</b>	<b>Participantes</b>	<b>Encargado</b>
Reunión para dar a conocer el Proyecto	1/06/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 1	15/06/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo del Proyecto	PM
Reunión de Seguimiento 2	30/06/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 3	15/07/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 4	30/07/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 5	15/08/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 6	30/08/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 7	1/09/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 8	30/09/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 9	1/10/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM

Reunión de Seguimiento 10	30/10/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 11	1/11/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 12	30/11/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 13	1/12/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 14	30/12/17	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 15	1/01/18	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 16	30/01/18	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 17	1/02/18	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 18	30/02/18	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM

Reunión de Seguimiento 19	1/03/18	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM
Reunión de Seguimiento 20	30/03/18	1 Hora	Sponsor, PM, Equipo de Proyecto, Proveedores, Accionistas, Líder de Finanzas, Líder de Logística, Líder Comercial, Líder Marketing	PM

Elaborado por: El autor

#### **14.7.2. Plan de control y ejecución de comunicaciones**

##### **14.7.2.1. Evaluar la efectividad de la comunicación**

El encargado de realizar el análisis de la efectividad de la comunicación, será el PM, que hará la evaluación en función al cumplimiento de los requerimientos de información definidos en el plan de comunicación, aplicándose a cada uno de los involucrados y guiándose con los indicadores que se detallan a continuación:

- Los requerimientos de información establecidos por los involucrados, cumple con las condiciones propuestas.
- Los contenidos solicitados por los involucrados, cumplen con los requerimientos propuestos.
- Los formatos solicitados por los involucrados, cumplen con los requerimientos propuestos.
- Los reportes requeridos por los involucrados se emitieron en el tiempo convenido.
- Los medios utilizados para compartir la información, fueron los apropiados y pactados con los involucrados.
- Las reuniones se cumplieron en los momentos concordados y en el tiempo propuesto.
- La información que se detalla en los reportes fue comprensible y concisa.
- Las reuniones iniciaron a la hora pactada.
- El ambiente en el que se desarrollaron las reuniones fue de respeto, amabilidad y en busca de consensos por parte de los asistentes.

#### 14.7.2.2. Reporte de desempeño de comunicación

El PM y el equipo de proyecto para dar seguimiento al desempeño de la comunicación, considerarán el medidor de desempeño de la tabla 64:

**Tabla 65. Matriz de Desempeño de Comunicación**

Medidor de Desempeño	Descripción
No. Personas Convocadas por Reunión	Permitirá monitorear la asistencia a las reuniones planificadas y concordadas.
No. de Asistentes	
% Asistencia	
No. de Reuniones por Mes	Controlará la cantidad de reuniones que se planifiquen.
No. de informaciones por mes	Permitirá monitorear la cantidad de información que se genera entre los involucrados en el proyecto, con lo que se busca mantener un nivel apropiado de comunicación.

Elaborado por: El autor

**Comentario [J138]:** Hay que verificar el plan , no se explica adecuadamente el procedimiento, quienes lo hacen y como lo hacen

**Comentario [AMJ139]:** listo

## 14.8. Subcapítulo D8. Gestión de Riesgos

### 14.8.1. Plan de gestión de riesgos

En la presente sección se describe el plan de gestión de riesgos, donde se describe el enfoque, la planificación y ejecución de las actividades de la gestión de riesgos en el proyecto.

#### 14.8.1.1. Alcance y objetivos

El objetivo de la gestión de riesgos del proyecto, consiste en aumentar la probabilidad e impacto de los eventos positivos, disminuyendo la probabilidad e impacto de los eventos negativos. Por lo que se refiere al plan de contingencia, este solo aplicará para los riesgos más críticos considerados en la matriz de riesgos del proyecto.

##### 14.8.1.1.1. Revisión de tolerancia de los interesados

Con respecto a los objetivos del presente proyecto a alcance, tiempo y costo, a continuación se describe los niveles de tolerancia de acuerdo al grupo de interesados, la cual estará a cargo del PM y el equipo de proyecto tal como se muestra en la tabla 65:

**Tabla 66. Matriz de Tolerancia**

<b>Sponsor</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Impacto al servicio ofrecido al cliente</li><li>➤ Daños en la organización</li><li>➤ Aumento de presupuesto sin argumentos validos</li><li>➤ Que el proyecto no se alinee a las políticas de la empresa</li><li>➤ Falta de compromiso de los interesados</li><li>➤ Incumplimiento del contrato por parte de los proveedores</li></ul>
<b>Cliente</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Falta de productos</li><li>➤ Incremento injustificados de precio</li><li>➤ Alto tiempo de respuesta</li></ul>

<b>PM</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Retrasos en el cronograma</li> <li>➤ Cambios relevantes en el alcance del proyecto</li> <li>➤ Falta de compromiso de los interesados</li> <li>➤ Retrasos por parte de los proveedores</li> </ul>
<b>Lideres</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Incumplimiento del desarrollo de los entregables bajo su responsabilidad</li> </ul>

Elaborado por: El autor

#### 14.8.1.1.2. Revisión de tolerancia de los interesados

Otro punto es definir los umbrales, la cual estará a cargo del PM ya que permitirá mantener vigilado el avance del proyecto y las contingencias que se toma, para lo cual se deberá considerar los siguientes puntos:

- Desviación de cronograma – +/-15%
- Desviación de costo – +/-5%

#### 14.8.1.1.3. Priorización de los objetivos del proyecto

Con la finalidad de priorizar correctamente los objetivos del proyecto, el PM y el equipo de proyecto realizarán un análisis inicial para determinar los riesgos que deben ser contemplados en el proyecto. Para obtener una lista de riesgos preliminar, se utilizará la técnica de lluvias de ideas en las reuniones de trabajo. De la lista preliminar, se deberá diferenciar los riesgos que se puedan gestionar proactivamente, así como los riesgos que se encuentren fuera de la cobertura del equipo de proyecto. Posterior se seleccionará los riesgos que se consideren más relevantes, con base al impacto que pueden provocar a los objetivos del proyecto. Utilizando la matriz de evaluación de objetivos detallado en la tabla 66, se permitirá evaluar los objetivos de alcance, tiempo y costo.

**Comentario [VI140]:** Revisar que esté en el Area de Gestión Correspondiente

**Comentario [AMJ141]:** listo

**Tabla 67. Matriz de Evaluación de Objetivos**

		RIESGO 1		RIESGO 2		RIESGO 3	
OBJETIVOS	PESOS	EVALUACIÓN	%	EVALUACIÓN	%	EVALUACIÓN	%
Alcance							
Tiempo							
Costo							

Elaborado por: El autor

**14.8.1.2. Definición de criterios**

**14.8.1.2.1. Oportunidades imperdibles**

Dentro de los entregables del proyecto, el PM y el equipo de proyecto considerarán como oportunidad la posibilidad de colocar una infraestructura, la cual incluye: alquiler del local, adquisición de vehículo y equipos. Esto permitirá ser el primer distribuidor master que llegue a la localidad de Machala, ofreciendo sus productos y servicios, captando gran parte de su mercado.

**14.8.1.2.2. Amenazas inaceptables**

Considerando que las estimaciones de costos no pudieran ser realista y esto implica que la línea base de costos puede ser alterada negativamente en el presupuesto del proyecto y en el cronograma. Por ello, el PM y el equipo de proyecto deberán monitorear periódicamente los indicadores de desempeño para validar que no sobrepasen el umbral de varianza permitido.

**14.8.1.2.3. Definición de probabilidad en impacto de riesgos**

La valoración de probabilidad e impacto de los riesgos del proyecto, estará a cargo del PM y equipo de proyecto donde utilizarán las escalas que se definen a continuación:

#### 14.8.1.2.4. Definición de probabilidad

Tabla 68. Matriz de Dfinición de Probabilidad

PROBABILIDAD	IMPACTO
Muy Alta	Afecta los objetivos del proyecto un 80% causando paralización y posible cancelación
Alta	Afecta los objetivos del proyecto un 40% provocando efectos críticos en el proyecto
Media	Afecta los objetivos del proyecto un 20% provocando efectos controlables en el proyecto
Baja	Afecta los objetivos del proyecto un 10% provocando efectos moderables en el proyecto
Muy Baja	Afecta los objetivos del proyecto un 5% provocando efectos mínimos en el proyecto

**Comentario [J142]:** La probabilidad no tiene como referencia el impacto

**Comentario [AMJ143]:** listo

Elaborado por: El autor

#### 14.8.1.2.5. Definición de impacto

Tabla 69. Matriz de Definición de Impato

OBJETIVOS DEL PROYECTO	MUY BAJO (5%)	BAJO (10%)	MEDIO (20%)	ALTO (40%)	MUY ALTO (80%)
Alcance	Disminución del alcance muy bajo	Áreas secundarias del alcance afectadas	Áreas principales del alcance afectadas	Reducción del alcance inaceptable	Producto final del proyecto inaceptable
Tiempo	Incremento del tiempo muy bajo	Aumento del tiempo <2%	Aumento del tiempo 2% - 5%	Aumento del tiempo 5% - 10%	Aumento del tiempo >15%
Costo	Aumento del costo muy bajo	Aumento del tiempo <1%	Aumento del tiempo 1% - 3%	Aumento del tiempo 3% - 5%	Aumento del tiempo >5%

Elaborado por: El autor

#### 14.8.1.2.6. Definición de probabilidad en impacto de riesgos

Para determinar la ocurrencia de cada riesgo con su impacto, el PM y el equipo de proyecto usarán la matriz de probabilidad e impacto que se describe en las siguientes secciones:

**14.8.1.2.7. Matriz de amenazas**

**Tabla 70. Matriz de Amenazas**

IMPACTO		Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
		0.02	0.05	0.15	0.3	0.8	
PROBABILIDAD	Muy Alto	0.9	0.018	0.045	0.135	0.27	0.72
	Alto	0.7	0.014	0.035	0.105	0.21	0.56
	Medio	0.5	0.01	0.025	0.075	0.15	0.4
	Bajo	0.3	0.006	0.015	0.045	0.09	0.24
	Muy Bajo	0.1	0.002	0.005	0.015	0.03	0.08

Elaborado por: El autor

**14.8.1.2.8. Matriz de oportunidades**

**Tabla 71. Matriz de Oportunidades**

IMPACTO		Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto	
		0.02	0.05	0.15	0.3	0.8	
PROBABILIDAD	Muy Alto	0.9	0.018	0.045	0.135	0.27	0.72
	Alto	0.7	0.014	0.035	0.105	0.21	0.56
	Medio	0.5	0.01	0.025	0.075	0.15	0.4
	Bajo	0.3	0.006	0.015	0.045	0.09	0.24
	Muy Bajo	0.1	0.002	0.005	0.015	0.03	0.08

Elaborado por: El autor

**14.8.1.3. Matriz de riesgos probabilidad e Impacto**

Con base a la información descrita en la matriz de la tabla 68, el PM y el equipo de proyecto se podrán clasificar el riesgo, la misma que tiene como objetivo visualizar de una forma clara la valoración de cada riesgo.

**Tabla 72. Matriz de Riesgos Probabilidad e Impacto**

		AMENAZAS					OPORTUNIDADES				
		80%	30%	15%	5%	2%	10%	30%	50%	70%	90%
IMPACTO	80%	8%	24%	40%	56%	72%	72%	56%	40%	24%	8%
	30%	3%	9%	15%	21%	27%	27%	21%	15%	9%	3%
	15%	1.5%	4.5%	7.5%	10.5%	13.5%	13.5%	10.5%	7.5%	4.5%	1.5%
	5%	0.5%	1.5%	2.5%	3.5%	4.5%	4.5%	3.5%	2.5%	1.5%	0.5%
	2%	0.2%	0.6%	1.0%	1.4%	1.8%	1.8%	1.4%	1.0%	0.6%	0.2%
		10%	30%	50%	70%	90%	90%	70%	50%	30%	10%
		PROBABILIDAD									

Elaborado por: El autor

Dónde:

	Bajo
	Moderado
	Negativo
	Positivo

#### 14.8.1.4. Metodología de gestión de riesgos

##### 14.8.1.4.1. Relación con el entorno organizacional

Actualmente la empresa no cuenta con procedimientos para el manejo de proyectos. Por ello, el PM establecerá como referencia las buenas prácticas establecidas en la guía PMBOK versión quinta, además se emplearán como herramientas de apoyo los programas: Microsoft Project, Excel, Visio, Word.

14.8.1.4.2. Actividades de gestión de riesgos

Tabla 73 Actividades de Gestión de Riesgos

PROCESO	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES	HERRAMIENTAS	FUENTES DE INFORMACIÓN
Planificación de gestión de riesgos	Elaborar el plan de gestión de riesgos.	Realizar reuniones con el PM y su equipo de proyecto.  Definir los procedimientos y la documentación necesaria para gestionar los riesgos.  Elaborar una lista base de los riesgos de cada uno de los planes de gestión.	Reuniones.  PMBOK.  Juicio de expertos.	Sponsor.  PM y Equipo de proyecto.  ACP.  Registro de Interesados.
Identificación de riesgos	Establecer los riesgos que podrían afectar el proyecto y realizar el soporte por escrito de esas características.	Reunión de los integrantes del proyecto y su PM.  Recopilación de información sobre posibles riesgos que se pueden presentar e impactar al proyecto.  Documentar los riesgos identificados.	Técnicas de recopilación de información.  Revisiones de la documentación.  Análisis de supuestos.  Técnica de diagramación.	Sponsor.  Usuarios.  PM y Equipo de proyecto.  Factores ambientales de la empresa.  Registro de interesados.  Plan de gestión de riesgos, costos, tiempo, recurso humano, alcance.

Análisis cualitativo de riesgos	Evaluar la r prioridad,probabili dad e importancia de los riesgos	Reunión del equipo de proyecto y su PM.  Definir probabilidades de riesgos.  Priorizar los riesgos.	Análisis de probabilidad e impacto.  Matriz de probabilidad e impacto.  Definición de prioridades de los riesgos.	PM y Equipo de proyecto.  Plan de gestión de riesgos.  Línea base de alcance.  Registro de riesgos.  Activos de los procesos de la compañía.
Análisis cuantitativo de riesgos	Analizar los riesgos para la toma de decisiones que permiten reducir la incertidumbre	Reunión del equipo de proyecto y su PM.  Revisión de los riesgos identificados con los expertos.  Realizar reservas de contingencia ante la posibilidad de un riesgo.	Análisis de valor monetario esperado.	PM y Equipo de proyecto.  Factores ambientales de la empresa.  Registro de interesados.  Plan de gestión de riesgos, costos, tiempo.
Planificación de respuesta a los riesgos	Tener un plan de respuesta de acuerdo a la prioridad que se presente.	Reunión del equipo de proyecto y su PM.  Definir recursos, actividades y estrategias para reaccionar ante un riesgo.  Documentar los	Estrategias para la administración de los riesgos positivos y negativosEstrategia de plan de contingencia.	PM y Equipo de proyecto.  Plan de gestión de riesgos.  Registro de riesgos.

		responsables de cada riesgo.	Juicio de expertos.	
Seguimiento y control de riesgos	Verificar la ocurrencia de los riesgos, además de supervisar y verificar la ejecución de las acciones de respuesta.	Revisión interactiva del análisis cualitativo de riesgos. Análisis del valor ganado. Solicitudes de cambio. Determinar si se ejecutan contingencias.	Auditoria de riesgos. Análisis de reservas. Revisión periódica del análisis cualitativo. Realizar las solicitudes de cambio	PM y equipo. Plan para dirección de proyecto. Registro de riesgos. Informe de desempeño de trabajo.

Elaborado por: El autor

**Comentario [J144]:** Hay que mejorar la descripción del procedimiento, formato de trabajo, quien y como lo hace

**Comentario [AMJ145]:** listo

#### 14.8.1.5. Taxonomía de los riesgos

Con relación a los principales riesgos, estos serán agrupados por categorías, con el objetivo de permitir su identificación y correcto registro en la matriz de estructura de desglose de riesgos (RBS). A continuación se detalla la categoría de los riesgos:

- Interno
- Externo

#### 14.8.1.5.1. Matriz Estructura de Desglose de Riesgo

En la tabla 73, se detalla la Estructura de Desglose de Riesgos. La cual mostrará los diferentes riesgos, tanto internos como externos que tenga el proyecto, facilitando así al equipo de proyecto su identificación:

**Tabla 74. Estructura de Desglose de Riesgos**

Riesgos Internos	Riesgos Externos
Dirección de Proyecto	Política
Adquisiciones	Leyes
Pruebas	Mercado
Talento Humano	Proveedores

Elaborado por: El autor

**Comentario [J146]:** Esto no es así, revisar documentación

**Comentario [AMJ147]:** Listo

#### 14.8.1.5.2. Organización de la gestión de riesgos

Para la organización de la gestión de riesgos, se muestra como periódicamente se ejecuta la gestión de riesgos, así como los diferentes procesos y el entregable al que esté ligado.

En la tabla 74, se muestra la periodicidad de la gestión de riesgos, donde se indica el proceso, el momento de la ejecución, el entregable ligado y la periodicidad de ejecución.

**Tabla 75. Periodicidad de la Gestión de Riesgos**

Proceso	Momento de Ejecución	Entregables	Periodicidad de Ejecución
Planificación de Gestión de Riesgos	Comienzo del proyecto	Plan de Proyecto	Una sola vez
		Reuniones	
Identificación de Riesgos	Comienzo del proyecto	Plan de Proyecto	Una sola vez
	En reuniones del equipo de proyecto	Reuniones	Semanal

Análisis Cualitativo de los Riesgos	Comienzo del proyecto	Plan de Proyecto	Una sola vez
	En reuniones del equipo de proyecto	Reuniones	Semanal
Análisis Cuantitativo de los Riesgos	Comienzo del proyecto	Plan de Proyecto	Una sola vez
	En reuniones del equipo de proyecto	Reuniones	Semanal
Planificación de Respuesta a los Riesgos	Comienzo del proyecto	Plan de Proyecto	Una sola vez
	En reuniones del equipo de proyecto	Reuniones	Semanal
Seguimiento y Control de los Riesgos	En cada una de las fases del proyecto	Reuniones	Semanal

Elaborado por: El autor

#### 14.8.1.5.3. Roles y responsabilidades

**Tabla 76. Matriz de Roles y Responsabilidades**

ROL	ACTIVIDADES	NOMBRE
Gerente del Riesgos	<p>Administra los riesgos a través de diferentes políticas de ejecución, los procedimientos y los planes.</p> <p>Certifica que las actividades correspondientes a la cadena de riesgos sean ejecutados.</p> <p>Monitorea frecuentemente todos los riesgos, llega a reconocer riesgos adicionales.</p> <p>Reporta el estado de cómo se encuentran o se desarrolla los riesgos.</p>	Project Manager
Propietario del Riesgo	Asume la responsabilidad de la planificación y ejecución adecuada de la respuesta al riesgo.	PM, Lideres Funcionales,

**Comentario [VI148]:** Revisar que se haga algo de referencia en los roles de RRHH

**Comentario [AMJ149]:** listo

	<p>Puede aceptar la propiedad de los riesgos en otros dominios de riesgo.</p> <p>Asegura que las funciones de gestión de riesgos se llevan a cabo.</p>	<p>Miembros del equipo de proyecto</p>
Identificador de Riesgos	<p>Cualquiera que identifica los riesgos.</p> <p>Participa en la planificación del riesgo, la mitigación y la ejecución del plan.</p> <p>Identifica e informa de cualquier riesgo potencial.</p> <p>Identificador de riesgo podría ser cualquiera de las partes interesadas (interna o externa).</p>	<p>Sponsor</p> <p>Project Manager</p> <p>Miembros del equipo de proyecto</p> <p>Lideres funcionales</p>
Analista de riesgos	<p>Realiza el análisis de las diferentes evaluaciones y los controles de riesgos.</p> <p>Aprueba y clasifica los riesgos.</p> <p>Realiza análisis cualitativo y cuantitativo.</p> <p>Muestra los riesgos más importantes</p> <p>Gestiona una respuesta para el riesgo que se presente.</p> <p>Registra los riesgos.</p>	<p>Project Manager</p> <p>Miembros del equipo de proyecto</p>
Interesados	<p>Identifica los riesgos y proporciona la información acerca de la estrategia de mitigación y plan de contingencia</p>	<p>Registro de Interesados.</p> <p>Lideres</p> <p>Sponsor</p> <p>PM</p> <p>Miembros del equipo de</p>

		proyecto	
Recursos Humanos	Tiene una participación y/o interés en los resultados del proyecto.	PM Miembros del equipo de proyecto	del de

Elaborado por: El autor

#### 14.8.1.5.4. Control de RIESGOS

Comentario [AMJ150]: listo

El PM y el equipo de proyecto serán los responsables de controlar el o los cambios de la gestión de riesgos. Para ello, realizarán reuniones de seguimientos de manera semanal, donde se verificarán los planes de respuesta a los riesgos para asegurar su cumplimiento y en el caso de no cumplirse, tomar acciones correctivas, donde estas se registraran como lecciones aprendidas y la respectiva modificación al plan de gestión de riesgo, previo la aprobación del sponsor.

#### 14.8.1.5.5. Formatos de la gestión de riesgos

En cuanto a los formatos de la gestión de riesgos, en la tabla 76 se detalla el formato que será utilizado:

**Tabla 77. Fomatos de la Gestión de Riesgos**

Planificación de gestión de riesgos	Actual plan de gestión de riesgos
Identificación de riesgos	Plantilla de registro de riesgos
Análisis cualitativo de riesgos	Plantilla de registro de riesgos
Planificación de respuesta a los riesgos	Plantilla de registro de riesgos
Seguimiento y control de los riesgos	Plantilla de Informe de monitoreo de riesgos y plantilla de solicitud de cambio

Comentario [VI151]: Revisar que los formatos: plantillas descritas en el plan consten como Anexos al final

Comentario [AMJ152]: listo

Elaborado por: El autor

#### 14.8.1.5.6. Monitoreo y Control

Para el monitoreo y control, se realizarán a través de reuniones semanales de seguimiento del desempeño por parte del PM y el equipo de proyecto. Los objetivos del proceso son:

- Implementar planes de respuesta a los riesgos para asegurar su cumplimiento
- Gestionar el uso de las reservas tanto de gestión como de contingencias
- Identificar los riesgos adicionales así como sus acciones correctivas
- Reestimar líneas bases del proyecto y verificar impactos en otras áreas
- Comunicar a los interesados del estado de los riesgos
- Crear lista de lecciones aprendidas

#### 14.8.1.5.7. Registro de Riesgos

En las siguientes tablas, se muestra la matriz de registro de riesgos de forma cualitativa, cuantitativa y los planes de respuesta y contingencia. La cual estará a cargo del PM y el equipo de proyecto.

**Comentario [VI153]:** Lo de siempre en control: Quién, cuándo, qué periodicidad, habrá reuniones de control? Se generarán acciones correctivas o preventivas en base a indicadores de calidad?

**Comentario [AMJ154]:** listo

**Tabla 78. Matriz de Registro de Riesgos Cualitativo**

#	Causa	Evento del Riesgo	Afectación	Calificación	Dueño del Riesgo	Categoría	Estado
1	Dado que no se disponga el desembolso inicial	Existe la posibilidad que el local ya se encuentre arrendado por la demora en la asignación de recursos	Alcance, Costo, Tiempo	Moderado	PM	Gestión	Activo
2	Dado que no exista el espacio físico para reuniones	Exista la probabilidad que el equipo de proyecto no se pueda reunir.	Costo, Tiempo	Bajo	PM	Gestión	Activo
3	Dado a una planificación incompleta	Existe la posibilidad que las estimaciones de tiempo podría ser imprecisas	Costo, Tiempo	Moderado	PM	Gestión	Activo
4	Dado a una falta de participación del equipo de proyecto	Existe la posibilidad que exista retraso en el proyecto	Costo, Tiempo	Moderado	PM	Gestión	Activo
5	Dado que no se entendieron los objetivos del proyecto	Existe la posibilidad que el equipo de proyecto requiera más horas en la semana	Costo, Tiempo	Moderado	PM	Gestión	Activo
6	Dado que no se cubra las expectativas del sponsor	Existe la posibilidad que se exista recorte del presupuesto del proyecto	Alcance, Costo, Tiempo	Moderado	PM	Gestión	Activo
7	Dado que el proveedor no disponga de técnicos	Existe la posibilidad que no se capacite a los asesores de la nueva sucursal	Alcance, Costo, Tiempo	Bajo	PM	Gestión	Activo
8	Debido al tiempo de entrega de equipos por parte de los proveedores	Existe la posibilidad de impactar en el cronograma del proyecto, ocasionando la entrega tardía del proyecto	Alcance, Costo, Tiempo	Bajo	PM	Gestión	Activo
9	Debido a la definición de criterios de aceptación imprecisos	Existe la posibilidad que no exista las aprobaciones por parte del sponsor	Alcance, Costo, Tiempo, Calidad	Alto	PM	Gestión	Activo

**Comentario [VI155]:** Sugiero separar la evaluación cualitativa, cuantitativa, el plan de respuesta y contingencia... Es un detalle de Forma más que de Fondo

**Comentario [AMJ156]:** listo

**Comentario [J157]:** El disparador debe ser mas específico, para saber cuando exactamente ocurre el riesgo

**Comentario [AMJ158]:** listo

10	Debido a un plan de comunicación ambiguo	Existe la posibilidad que los canales de comunicación entre el equipo de proyecto y los interesados no operen correctamente	Costo, Tiempo, Calidad	Bajo	PM	Gestión	Activo
11	Dado que sea el primer distribuidor master de la zona	Existe la posibilidad de posesionar la marca ABC S.A.	Alcance	Alto	PM	Gestión	Activo
12	Dado que sea el primer proyecto de la empresa manejado por un PM	Existe la posibilidad de ganar reputación en el medio	Alcance, Calidad, Costo, Tiempo	Moderado	PM	Gestión	Activo

Elaborado por: El autor

**Comentario [J159]:** Creo que debe haber mas riesgos, existe mas supuestos en el proyecto

**Comentario [AMJ160]:** Se tomó los riesgos de mayor importancia y acorde al caso de negocio.

**Tabla 79. Matriz de Registro de Riesgos Cuantitativo**

#	Causa	Prob	Impact	PXI	IMPACTO		VME		Costo de Respuesta
					Cronograma	Costo	Cronograma	Costo	
1	Dado que no se disponga el desembolso inicial	0.5	0.9	0.45	5	\$ 1,000.00	2.5	\$ 500.00	\$ 700.00
2	Dado que no exista el espacio físico para reuniones	0.3	0.7	0.21	2	\$ 280.00	0.6	\$ 84.00	\$ 200.00
3	Dado a una planificación incompleta	0.6	0.9	0.54	5	\$ 600.00	2	\$ 360.00	\$ 180.00
4	Dado a una falta de participación del equipo de proyecto	0.5	0.9	0.45	3	\$ 250.00	2	\$ 125.00	\$ 250.00
5	Dado que no se entendieron los objetivos del proyecto	0.7	0.9	0.6	6	\$ 600.00	3	\$ 420.00	\$ 200.00
6	Dado que no se cubra las expectativas del sponsor	0.4	0.9	0.4	4	\$ 180.00	3	\$ 72.00	\$ 150.00
7	Dado que el proveedor no disponga de técnicos	0.2	0.5	0.1	1	\$ 80.00	2	\$ 16.00	\$ 200.00

Con formato: Español (Ecuador)

8	Debido al tiempo de entrega de equipos por parte de los proveedores	0.3	0.9	0.3	2	\$ 290.00	4	\$ 87.00	\$ 160.00
9	Debido a la definición de criterios de aceptación imprecisos	0.8	0.9	0.7	4	\$ 120.00	4	\$ 96.00	\$ 100.00
10	Debido a un plan de comunicación ambiguo	0.3	0.6	0.2	2	\$ 50.00	2	\$ 15.00	\$ 50.00
11	Dado que sea el primer distribuidor master de la zona	0.7	0.9	0.6	3	\$ 800.00	3	\$ 560.00	\$ 300.00
12	Dado que sea el primer proyecto de la empresa manejado por un PM	0.6	0.6	0.4	2	\$ 230.00	2	\$ 138.00	\$ 180.00

Elaborado por: El autor

**Tabla 80. Matroz de Plan de Respuesta y Contingencia**

#	Causa	Evento del Riesgo	Respuesta Planificada	Disparador	Plan de Respuesta	Plan de Contingencia
1	Dado que no se disponga el desembolso inicial	Existe la posibilidad que el local ya se encuentre arrendado por la demora en la asignación de recursos	Gestionar con el sponsor el primer desembolso del presupuesto	7 dias posterior a la etapa de inicio	Mitigar	Activar la segunda oferta de alquiler validada en el proceso de cotización
2	Dado que no exista el espacio físico para reuniones	Exista la probabilidad que el equipo de proyecto no se pueda reunir.	Solicitar la sala de reuniones con 72 horas de anticipación	24 horas antes	Mitigar	Tener cotizado el alquiler de una sala cercana a las oficinas centrales
3	Dado a una planificación incompleta	Existe la posibilidad que las estimaciones de tiempo podría ser imprecisas	Solicitar re-evaluar los tiempos del cronograma	Cronograma mayor al 15%	Mitigar	Contratar recursos adicionales dependiendo del retraso
4	Dado a una falta de participación del equipo de proyecto	Existe la posibilidad que exista retraso en el proyecto	Solicitar una reunión con el equipo de proyecto para conocer el o los motivos del poco interés en el proyecto	Que solo asista 2 personas	Mitigar	Contratar un team building para integrar al equipo de proyecto

5	Dado que no se entendieron los objetivos del proyecto	Existe la posibilidad que el equipo de proyecto requiera más horas en la semana	Enviar un email con la finalidad de dar a conocer y dejar por escrito el alcance al equipo de proyecto.	Duración de reuniones mayor a 1 hora	Mitigar	Coordinar una reunión con el PM y el equipo de proyecto. Con el objetivo de explicar de forma directa el alcance del proyecto.
6	Dado que no se cubra las expectativas del sponsor	Existe la posibilidad que se exista recorte del presupuesto del proyecto	Presentar un informe del alcance, tiempo y el costo del proyecto.	2 solicitudes de cambio por parte del sponsor	Mitigar	Hacer participe al sponsor en el levantamiento de requerimientos para interpretar sus expectativas
7	Dado que el proveedor no disponga de técnicos	Existe la posibilidad que no se capacite a los asesores de la nueva sucursal	Coordinar y comprometer a los proveedores en las fechas estimadas	Cuando falte más de 1 capacitación en las fechas pactadas	Mitigar	Contratar un instructor externo
8	Debido al tiempo de entrega de equipos por parte de los proveedores	Existe la posibilidad de impactar en el cronograma del proyecto, ocasionando la entrega tardía del proyecto	Hacer seguimiento del estado de las ordenes de compras para evitar retrasos	24 horas posteriores a la fecha de entrega	Mitigar	Adquirir los equipos con otro proveedor
9	Debido a la definición de criterios de aceptación imprecisos	Existe la posibilidad que no exista las aprobaciones por parte del sponsor	Incrementar tiempo en reuniones con los interesados para ahondar más en los criterios de aceptación	Si se detecta más del 10% imprecisos	Mitigar	Destinar un miembro del equipo para que con mas tiempo determine los criterios de aceptación
10	Debido a un plan de comunicación ambiguo	Existe la posibilidad que los canales de comunicación entre el equipo de proyecto y los interesados no operen correctamente	Revisar el plan de comunicaciones para mejorar en el desarrollo de técnicas de comunicación	2 incidentes por falta de comunicación	Mitigar	Utilizar otros canales disponibles en la empresa
11	Dado que sea el primer distribuidor master de la zona	Existe la posibilidad de posesionar la marca ABC S.A.	Aprovechar la sucursal en la ciudad de Machala	6 meses posterior a la apertura	Explotar	Realizar una proyección de los equipos que tienen mayor rotación para evitar quiebres por inventarios
12	Dado que sea el primer proyecto de la empresa manejado por un PM	Existe la posibilidad de ganar reputación en el medio	Almacenar las lecciones aprendidas como activos de la organización	Ser reconocida en 2018 por aplicar las buenas prácticas en proyecto	Explotar	Replicar en las compañías del grupo

Elaborado por: El autor

## 14.9. Subcapítulo D9. Gestión de Adquisiciones

### 14.9.1. Plan de gestión de adquisiciones

En el presente capítulo se describe, como se va a gestionar el proceso de adquisiciones de los equipos y servicios que se necesitan para la implementación del presente proyecto. Por ello, es necesario describir cuales son las adquisiciones que serán analizadas en esta sección y estará a cargo del PM y del equipo de proyecto. A continuación en la tabla 80 se detalla las adquisiciones del proyecto:

**Tabla 81. Adquisiciones del Proyecto**

ADQUISICIÓN	DESCRIPCIÓN
Vehículo	Recurso indispensable para realizar las entregas de pedidos en la zona
Equipos Informáticos	Equipos Informáticos requeridos para la equipamiento de la nueva sucursal
Inventario	Equipos de seguridad personal disponible para la venta
Publicidad	Material publicitario necesario para la distribución física en la localidad
Muebles y Útiles de Oficina	Artículos requeridos para la equipamiento de la nueva sucursal
Seguro	Respaldo necesario para tener protegido los recursos

Elaborado por: El autor

## **1. Contratos**

Los contratos que se manejarán deben estar alineados, a las políticas de adquisiciones de la compañía, las cuales corresponden a:

La adquisición del vehículo, equipos informáticos, muebles y útiles de oficina y seguro, se manejará con una invitación a licitación como mínimo tres empresas participantes y la empresa con las mejores condiciones se concretará un contrato fijo cerrado. Posterior a las definiciones de **Solicitud de Propuesta (RFP)** y alcance de la adquisición, se define el costo del o los productos requeridos y no están sujetos a cambios, a menos que el alcance de lo requerido se modifique.

En cuanto a inventario, corresponde a proveedores existentes, donde se solicitará ofertas, fechas de entregas y lugar de entrega.

Para el caso del material publicitario, se manejará un tarifario definido de acuerdo al tipo de material requerido para la impresión del material publicitario.

En el caso de los nuevos contratos, se deberán definir los siguientes términos:

- Garantía de los productos
- Niveles de servicios y leadtime
- Esquema de pago
- Criterios de aceptación
- Multas por retraso en los tiempos acordados

Estos términos, deberán ser considerados como base en los contratos que serán elaborados por el área legal de la compañía, revisados y aprobados por la persona responsable de compras, Project manager y de ser el caso el sponsor.

## **2. Esquema de contratación**

Para el esquema de contratación, se manejará en las nuevas herramientas definidas, será a través de licitación de proveedores, los mismos que deberán cumplir los requisitos o requerimientos definidos en los criterios de selección de proveedores, los cuales se describe en la sección 4.9.4 del presente documento.

Para este proyecto, se aplica como herramienta el juicio de expertos, que permite definir los criterios requeridos para la evaluación de las herramientas a adquirirse a través de los usuarios expertos en las diferentes áreas.

### **3. Acuerdos iniciales para la adquisición**

- El proveedor deberá someterse a realizar la entrega de los equipos en el tiempo de 72 horas y calidad pactada, caso contrario se activará las multas económicas que serán estipuladas en la negociación inicial.
- ABC S.A. se compromete a cancelar a los proveedores en los plazos establecidos de 90 días.
- En caso de que el proveedor infrinja los términos y condiciones como por ejemplo el incumplimiento de garantía, el cliente podrá terminar la relación contractual en cualquier momento.
- Las multas acordadas en la negociación inicial con el proveedor se determinaran con la siguiente formula:  $\text{Monto de la Multa} = \text{Puntaje correspondiente a las faltas cometidas el proveedor} \times \text{Precio total del contrato} / 100$ . En caso de retraso de instalación de equipos, los valores que se generen por tal razón serán imputables al proveedor respectivo y acordado entre las partes.

#### **14.9.2. Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones**

A continuación se detalla el objetivo, enunciado de alcance y lineamientos para la adquisición de los equipos requeridos para la implementación del proyecto.

##### **14.9.2.1. Objetivo**

Los equipos a adquirirse tienen como objetivo principal, poder ofrecer a los clientes de la empresa ABC SA, productos normados y de calidad, un servicio ágil y asesoramiento permanente. Para ello, se requiere alquilar oficinas en la ciudad de Machala, lo que permitirá tener un espacio donde los usuarios puedan adquirir los equipos. Además se requiere equipar la oficina con los equipos informáticos, muebles y útiles de oficina, vehículo para reparto e inventario de equipos de protección personal a comercializar y un seguro para precautelar los bienes y salud de colaboradores de la compañía.

#### **14.9.2.2. Enunciado del Alcance**

El alcance de las adquisiciones comprende:

Gestión de cronograma: Creación y actualización de cronograma, asignación de recursos, establecimiento de líneas base, generación de diagramas de Gantt, reportes de avance del proyecto, reportes de uso de recursos, reportes de hitos, generación de indicadores SPI, PV, EV.

Gestión de costos: Asignación de costos por actividad, recursos, adquisiciones, establecimientos de línea base, reportes de costos incurridos y planeados, generación de indicador CPI, cálculos de ETC, BAC, AC, EV.

Gestión de alcance: Descripción del proyecto, EDT, entregables, requerimientos de cambio, reportes de estado de proyectos enlazados con la gestión de cronograma, costos y riesgos.

Gestión de comunicación: creación de reuniones de trabajo, notificaciones por correo electrónico sobre asignaciones de nuevas tareas, notificaciones de actualizaciones de tareas existentes, notificaciones sobre estado de proyectos de acuerdo con el rol del usuario.

Gestión de Riesgos: Simulación Montecarlo para determinar probabilidad de cumplimiento de fechas y presupuesto determinado. Análisis de sensibilidad para determinar influencia de factores de riesgo en obtención de resultados esperados. Análisis cuantitativo de riesgos para estimación de reservas de contingencia de tiempo y costo.

#### **Supuestos**

En cuanto a los supuestos tenemos:

- Espacio físico negociado y reservado para el funcionamiento de la oficina.
- Se dispondrá de una sala para las reuniones semanales del equipo de proyecto.
- Buena planificación del cronograma.
- El recurso humano del proyecto destinará de dos horas a la semana para actividades relacionadas con el proyecto.
- Personal asignado de las diferentes áreas de la empresa que participaran en el proyecto como miembros del equipo captaron la importancia del proyecto.
- Presupuesto autorizado por el sponsor.
- Personal capacitado por los proveedores sin costo.

### Restricciones

- El cumplimiento del contrato de licencia impuesta por Exxon Mobil es de responsabilidad del sponsor.
- Toda asesoría posterior a la entrega del proyecto, no es considerada parte del mismo y será facturado como consultoría.
- El proyecto no contempla productos, equipamiento y sistema informáticos que no estén estipulados inicialmente.
- El idioma que se manejará en la documentación del proyecto es español

#### 14.9.2.3. Enunciado de trabajo de las adquisiciones

##### 14.9.2.3.1. Equipos Informáticos

Tabla 82. Equipos Informaticos

REQUERIMIENTOS TECNICOS	
Requerimiento Técnico	Computadoras HP TouchSmart PC IQ510la, Procesador Intel Core 2 Duo T5850 (2.16 Ghz), Memoria 4GB PC2-5300 DDR2, D.D. de 500GB SATA, SuperMulti DVD±R/RW, Monitor HD Sensible al Tacto de 22", Red, Bluetooth, Windows Vista Home Premium 64. Impresora EPSON Micropiezo punto variable Impresión a 4 colores, hasta 5760 x 1440 dpi de resolución, máxima de 33 ppm en texto negro y 15 ppm en texto a color, normal de 9,2 ISO ppm en negro y 4,5 ISO ppm a color.
Requerimiento de Espacio	Se deberá definir el espacio que necesita para la instalación de los equipos y con dicha información se deberá ubicar cada espacio para los equipos de cómputo e inmobiliario. En el caso de los útiles de oficina queda a libre disposición de espacio del área de talento

	humano.
Requerimiento de alimentación de energía	En el caso de los equipos de cómputo, se deberá considerarse una fuente de alimentación doble de 110v. El área de TI será la encargada de definir los cables idóneos para la instalación de los equipos.
<b>GARANTIA</b>	
La garantía de los equipos informáticos será por defectos de fábrica dentro de los 12 meses posterior a la instalación. En el caso de los materiales inmobiliarios y útiles de oficina no cuentan con garantía.	
<b>UBICACIÓN DEL TRABAJO</b>	
El proveedor deberá instalar los equipos informáticos en la nueva sucursal ubicada en la ciudad de Machala.	
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aceptación del área de sistema en el correcto funcionamiento del sistema sap</li> <li>- Aceptación del área de sistema en buen funcionamiento de los equipos informáticos</li> <li>- Check list del 100% de los equipos requeridos</li> <li>- Plazo de pago</li> </ul>	

Elaborado por: El autor

14.9.2.3.2. Muebles y Útiles de Oficina

Tabla 83. Muebles y Utiles de Oficina

REQUERIMIENTOS	
Datos Específicos Muebles de Oficina	<p>Los muebles de oficina deben ser ergonómicos, duraderos y diseñados estéticamente de color wengue. Estas tres son características indispensables de los escritorios ejecutivos, sillas de oficina, mesas y archivadores en oficinas. Los muebles de oficina aseguran estas cualidades a la perfección, garantizando un ambiente cómodo y propicio para el trabajo. Además, el mobiliario debe ser perfectamente para el uso humano y ayuda a aumentar la productividad en forma relajante y calmante dentro de las oficinas. Los muebles de oficina deben reducir todas las molestias posibles al mismo tiempo que crean un espacio libre para los movimientos corporales y mentales. Los muebles aéreos deben ser de color wengue con doble puerta y cerradura.</p>
Datos Específicos Útiles de Oficina	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrumentos de escritura: para escritura manual tales como, 6 lapiceras, 12 lápices, 6 portaminas, 12 resaltadores, 6 sacapuntas marca BIC.</li> <li>- Elementos donde escribir y/o imprimir: 500 hojas (Resma), 12 cuadernos de cuadro tipo universitario, 4 calendario 2017 marca</li> </ul>

	<p>Papelesa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementos para ordenar papeles: 5 box de clips, 6 reglas, 6 perforadoras, 12 carpetas, 12 archiveros marca Bester.</li> <li>- Otros útiles: 6 abrecartas, 6 tijeras, 6 pegamentos, 12 cinta adhesiva marca 3M.</li> </ul>
<b>GARANTIA</b>	
<p>La garantía de los muebles de oficina será de 6 meses, contado a partir de la entrega de los materiales. En útiles de oficina no cuentan con garantía.</p>	
<b>UBICACIÓN DEL TRABAJO</b>	
<p>El proveedor deberá entregar en la nueva sucursal ubicada en la ciudad de Machala.</p>	
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check list 100% de los materiales requeridos</li> <li>- Lugar de entrega Machala</li> <li>- Plazo de pago</li> </ul>	

Elaborado por: El autor

14.9.2.3.3. Adquisición de Vehículo

Tabla 84. Vehículo

REQUERIMIENTOS TECNICOS	
Requerimiento del motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelo 4HK1-TCN</li> <li>- Tipo TURBO, INTERCOOLER</li> <li>- Ubicación Delantera/Longitudinal</li> <li>- Desplazamiento (cc) 2,999</li> <li>- Nro. de Cilindros 4 en línea</li> <li>- Potencia (HP @ RPM) 130 @ 2800</li> <li>- Torque (kg*m @ RPM) 34 @ 1600</li> <li>- Torque (N.m @ RPM) 330 @ 1600</li> <li>- Relación Compresión 17.5:1</li> <li>- Diámetro x Carrera (mm) 95.4 X 104.9</li> <li>- Alimentación Common Rail</li> <li>- Combustible Diesel</li> </ul>
Transmisión y Chasis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marca/Código MYY6S</li> <li>- Tipo T/M 6 Vel. (O/D)</li> <li>- Relaciones 1a 5,979</li> <li>- Relaciones 4a 1,297</li> <li>- Relaciones 5a 1,000</li> <li>- Suspensión delantera (Tipo) Ballesta en eje rígido</li> <li>- Suspensión trasera (Tipo) Ballesta en eje rígido</li> <li>- Eje delantero Elliot inversa I-BEAM</li> <li>- Eje trasero Banjo, tipo flotante</li> <li>- Resorte trasero Semi-elíptico</li> </ul>

	- Rines (Del/Tra) R16"
Peso y Capacidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso Vacío(kg) 2,090</li> <li>- Peso Bruto Vehicular (Kg) 5,600</li> <li>- Capacidad de Carga (kg) 3,510</li> </ul>
<b>GARANTIA</b>	
La garantía deberá ser 5 años o 100.000 kilómetros, lo que ocurra primero.	
<b>UBICACIÓN DEL TRABAJO</b>	
El proveedor deberá entregar el vehículo en la ciudad de Machala.	
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100% del check list de los requerimientos técnicos</li> <li>- Garantía por escrito</li> <li>- Seguro por los 2 años</li> <li>- Aceptación del área de logística de la capacidad del vehículo</li> <li>- Plazo de pago</li> </ul>	

Elaborado por: El autor

#### 14.9.2.3.4. Mantenimiento

**Tabla 85. Mantenimiento**

<b>REQUERIMIENTOS</b>	
Datos Específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cambio de Aceite y filtro de aceite cada 5000 km.</li> <li>➤ Utilización de aceite 15W40 para motores a diésel.</li> <li>➤ Cambio de filtro de gasolina cada 30000 km.</li> <li>➤ Cambio de llanta cada 60000 km.</li> </ul>
<b>GARANTIA</b>	
Por mano de obra y repuestos	
<b>LUGAR DE ENTREGA</b>	
El proveedor deberá dar el servicio en la ciudad de Machala	
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100% de lo requerido</li> <li>- Aceptación de las condiciones de pago</li> <li>- 1 años de experiencia</li> <li>- Empresa de procedencia nacional</li> </ul>	

Elaborado por: El autor

14.9.2.3.5. Adquisición de personal

Tabla 86. Adquisición de Personal

REQUERIMIENTOS	
Datos Específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comercial: Profesional en ingeniería industrial, Experiencia mínima 1 año en ventas.</li> <li>➤ Contable: Profesional en auditoria o CPA, Experiencia mínima 1 año en área contable.</li> <li>➤ Cobranzas: Profesional en ingeniería comercial, experiencia mínima 1 año en cobranzas.</li> <li>➤ Recepción: Señorita graduada en cualquier especialidad, mínimo 6 meses de servicio al cliente.</li> <li>➤ Bodega: Personal masculino graduado en cualquier especialidad, mínimo 6 meses en área de almacenamiento o logística.</li> </ul>
GARANTIA	
No aplica	
LUGAR DE ENTREGA	
Personal para laborar en la oficina ubicado en la ciudad de Machala	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100% de lo requerido</li> <li>- Experiencia</li> </ul>	

Elaborado por: El autor

14.9.2.3.6. Oficina

Tabla 87. Oficina

REQUERIMIENTOS	
Datos Específicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Que tenga facilidades de vías de acceso.</li> <li>➤ Que posea cercanía a los clientes potenciales.</li> <li>➤ Total de área requerida 93 metros cuadrados.</li> <li>➤ Las instalaciones tendrán un espacio para oficinas de 45 metros cuadrados, distribuidos en: recepción, baño, área de venta, oficina de contabilidad/cobranzas. Para bodega el área será de 48 metros cuadrados</li> </ul>
GARANTIA	
No aplica	
LUGAR DE ENTREGA	
Ubicado en la ciudad de Machala	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100% de lo requerido</li> <li>- Buenas instalaciones</li> <li>- Parqueo seguro para clientes y empleados</li> </ul>	

Elaborado por: El autor

#### 14.9.2.3.7. Adquisición de Inventario

Tabla 88. Inventario

<b>REQUERIMIENTOS</b>	
Líneas de productos	Se requiere los siguientes portafolios de equipos: Respiratoria, Auditivo, Visual, Cabeza, Pies, Manos y Corporal
Requerimiento de reposición	Cada 15 días
<b>GARANTIA</b>	
La garantía de los equipos de seguridad industrial deberá ser por defectos de fábrica.	
<b>LUGAR DE ENTREGA</b>	
El proveedor deberá hacer la entrega de las líneas de productos en la nueva bodega, la cual está ubicada en la ciudad de Machala.	
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Aceptación del 100% de los EPP requeridos para la nueva sucursal</li><li>- Aceptación de las condiciones de pago</li><li>- Capacitación al personal comercial por parte de los proveedores en cada EPP sin costo</li><li>- Equipos con normativa europea</li></ul>	

Elaborado por: El autor

#### 14.9.2.3.8. Seguro

Tabla 89. Seguro

<b>REQUERIMIENTOS</b>	
Datos Específicos	Cobertura con siniestros en instalaciones, equipos y colaboradores.
Tiempo	Desembolsos en 45 días hábiles una vez presentado el reclamo por siniestro
<b>GARANTIA</b>	
El seguro deberá cubrir el 100% en casos de siniestros.	
<b>LUGAR DE ENTREGA</b>	
El proveedor deberá hacer validada la cobertura en todo el territorio ecuatoriano.	
<b>CRITERIOS DE ACEPTACIÓN</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- Aceptación de cobertura del 100%</li><li>- Aceptación de las condiciones de pago</li><li>- 5 años de experiencia</li><li>- Empresa de procedencia nacional</li></ul>	

Elaborado por: El autor

#### 14.9.2.3.9. Publicidad

Tabla 90. Publicidad

REQUERIMIENTOS	
Datos Específicos	<p>1000 Volantes impresos con información de los productos y ubicación de la oficina en Machala.</p> <p>Pauta radial en la emisora 90.5 radio canela en horario estelar, programación “radiación temprana”</p> <p>Rotulaciones de logotipo de la empresa de 0.9 x 1.2 para el vehículo de entrega</p> <p>Banners y afiches de 0.70 x 0.90 para colocar publicidad en la agencia Machala</p>
GARANTIA	
30 días por calidad de tinta	
LUGAR DE ENTREGA	
El proveedor deberá hacer la entrega en la oficina Machala	
CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"><li>- 100% de lo requerido</li><li>- Aceptación de las condiciones de pago</li><li>- 2 años de experiencia</li><li>- Empresa de procedencia nacional</li></ul>	

Elaborado por: El autor

### 14.9.3. Análisis Hacer o Comprar

En cuanto se refiere al análisis hacer comprar, no entra en análisis debido a que ningunos de los productos y servicios a comprar forman parte de la línea de producción de la empresa ABC S.A.

**Comentario [VI161]:** OK. En esta parte bastaba decir que ninguno de los productos o servicios a comprar forman parte de la línea de producción de VEPAMIL

**Comentario [AMJ162]:** listo

### 14.9.4. Proceso de Control

El director del proyecto, será el responsable de evaluar, aprobar o rechazar las propuestas de cambios en el proceso y/o requerimientos de adquisiciones. Para el control de las adquisiciones, será de vital importancia los informes de listas de verificación, ya que permitirá corroborar los requerimientos y criterios de aceptación con referencia a las adquisiciones requeridas en el proyecto.

**Comentario [VI163]:** ¿?

**Comentario [AMJ164]:** listo

En caso a existir nuevos requerimientos por parte de algún interesado o modificación en los requerimientos existentes, es necesaria la actualización de los siguientes documentos:

- Documentación de requisitos
- Matriz de trazabilidad de requisitos
- Plan de gestión de adquisiciones

Para medir el proceso de adquisiciones, se utilizará métricas de gestión de costos, mediante el generador de indicador CPI, con los cálculos de EV, AC, BAC, ETC.

#### 14.9.5. Documentos de las adquisiciones

##### 14.9.5.1. RFP Adquisición de Vehículo

#### SOLICITUD DE PROPUESTA

#### Adquisición de Vehículo

#### Recepción y Ofertas

Para considerar sus ofertas, requerimos que se nos envíe por escrito así como en formato digital de Word, la siguiente información:

- Nombre de la empresa.
- Experiencia como empresa.
- Certificación de su personal.

El bien a adquirir debe cumplir las siguientes características:

<b>Datos Específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Modelo 4HK1-TCN</li><li>- Tipo TURBO, INTERCOOLER</li><li>- Ubicación Delantera/Longitudinal</li><li>- Desplazamiento (cc) 2,999</li><li>- Nro. de Cilindros 4 en línea</li><li>- Potencia (HP @ RPM) 130 @ 2800</li><li>- Torque (kg*m @ RPM) 34 @ 1600</li><li>- Torque (N.m @ RPM) 330 @ 1600</li><li>- Relación Compresión 17.5:1</li><li>- Diámetro x Carrera (mm) 95.4 X 104.9</li><li>- Alimentación Common Rail</li><li>- Combustible Diesel</li></ul>
<b>Garantía</b>	5 años o 100.000 km

**Comentario [VI165]:** NO es el enfoque. RFP es Request for Proposal. Ud debe indicar al ofertante en forma clara las características del bien a adquirir... Ud lo tiene en el Alcance...

Objetivos, Misión, Visión, detalles del proyecto (costo, tiempo) no son relevantes e incluso podrían ser confidenciales para informar a los proveedores

Así también se requieren información impresa y en formato de Excel, en documentos separados, lo siguiente:

- Proforma
- Especificaciones técnicas
- Garantías y soporte
- Mantenimiento

#### Selección de proveedor

Para seleccionar la empresa ganadora, se tomarán en cuenta los criterios de selección adjuntos.

#### Calendario de actividades de selección

ACTIVIDAD	FECHA
RFP enviado a los oferentes	lun 22/05/17
Validar características técnicas	mar 23/05/17
Evaluar propuestas receptadas	mié 24/05/17
Respuesta de la selección	jue 25/05/17
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	jue 25/05/17

**Comentario [VI166]:** Esto sí forma parte del RFP, pero Ud no dice las características del bien a adquirir

**Comentario [AMJ167]:** listo

**Comentario [VI168]:** Esto también forma parte del RFP

**Comentario [AMJ169]:** listo

**14.9.5.2. RFP Equipos Informáticos**

SOLICITUD DE PROPUESTA

Equipos Informáticos

**Recepción y Ofertas**

Para considerar sus ofertas, requerimos que se nos envíe por escrito así como en formato digital de Word, la siguiente información:

- Nombre de la empresa.
- Experiencia como empresa.
- Certificación de comercializador autorizado.

El bien adquirir debe cumplir con las siguientes características:

<b>Datos Específicos</b>	Computadoras HP TouchSmart PC IQ510la, Procesador Intel Core 2 Duo T5850 (2.16 Ghz), Memoria 4GB PC2-5300 DDR2, D.D. de 500GB SATA, SuperMulti DVD±R/RW, Monitor HD Sensible al Tacto de 22", Red, Bluetooth, Windows Vista Home Premium 64. Impresora EPSON Micropiezo punto variable Impresión a 4 colores, hasta 5760 x 1440 dpi de resolución, máxima de 33 ppm en texto negro y 15 ppm en texto a color, normal de 9,2 ISO ppm en negro y 4,5 ISO ppm a color.
<b>Garantía</b>	12 meses

Así también se requieren información impresa y en formato de Excel, en documentos separados, lo siguiente:

- Proforma
- Especificaciones técnicas
- Garantías y soporte
- Mantenimiento

#### **Selección de proveedor**

Para seleccionar la empresa ganadora, se tomarán en cuenta los criterios de selección adjuntos.

#### **Calendario de actividades de selección**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA</b>
RFP enviado a los oferentes	mié 31/05/17
Validar características técnicas	jue 01/06/17
Evaluar propuestas receptadas	vie 02/06/17
Respuesta de la selección	lun 05/06/17
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	lun 05/06/17

**14.9.5.3. RPF Equipos Muebles y Útiles de oficina**

SOLICITUD DE PROPUESTA

Equipos Muebles y Útiles de Oficina

**Recepción y Ofertas**

Para considerar sus ofertas, requerimos que se nos envíe por escrito así como en formato digital de Word, la siguiente información:

- Nombre de la empresa.
- Experiencia como empresa.
- Certificación de comercializador autorizado.

El bien adquirir debe cumplir con las siguientes características:

<p><b>Datos Específicos</b></p>	<p><b>Muebles de Oficina</b></p> <p>Los muebles de oficina deben ser ergonómicos, duraderos y diseñados estéticamente de color wengue. Estas tres son características indispensables de los escritorios ejecutivos, sillas de oficina, mesas y archivadores en oficinas. Los muebles de oficina aseguran estas cualidades a la perfección, garantizando un ambiente cómodo y propicio para el trabajo. Además, el mobiliario debe ser perfectamente para el uso humano y ayuda a aumentar la productividad en forma relajante y calmante dentro de las oficinas. Los muebles de oficina deben reducir todas las molestias posibles al mismo tiempo que crean un espacio libre para los movimientos corporales y mentales. Los muebles aéreos deben ser de color wengue con doble puerta y cerradura.</p> <p><b>Útiles de Oficina</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instrumentos de escritura: para escritura manual tales como, lapiceras, lápices, portaminas, resaltadores, sacapuntas.</li> <li>- Elementos donde escribir y/o imprimir: hojas, cuadernos, calendario.</li> <li>- Elementos para ordenar papeles: clips, regla, perforadora, carpetas, archivero.</li> <li>- Otros útiles: abrecartas, tijeras, pegamento, cinta adhesiva.</li> </ul>
---------------------------------	---

Así también se requieren información impresa y en formato de Excel, en documentos separados, lo siguiente:

- Proforma
- Especificaciones técnicas
- Garantías y soporte

### Selección de proveedor

Para seleccionar la empresa ganadora, se tomarán en cuenta los criterios de selección adjuntos.

### Calendario de actividades de selección

ACTIVIDAD	FECHA
RFP enviado a los oferentes	mar 06/06/17
Validar características técnicas	mié 07/06/17
Evaluar propuestas receptadas	jue 08/06/17
Respuesta de la selección	vie 09/06/17
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	vie 09/06/17

#### 14.9.5.4. Inventario de Equipos

##### SOLICITUD DE PROPUESTA

##### Inventario de Equipos

#### Recepción y Ofertas

Para considerar sus ofertas, requerimos que se nos envíe por escrito así como en formato digital de Word, la siguiente información:

- Nombre de la empresa.
- Experiencia como empresa.
- Certificación de comercializador autorizado.

El bien adquirir debe cumplir con las siguientes características:

<b>Datos Específicos</b>	Se requiere los siguientes portafolios de equipos: Respiratoria, Auditivo, Visual, Cabeza, Pies, Manos y Corporal. Todos estos equipos deben poseer la normativa europea EN, ya que es la aprobada para ingresar al Ecuador.
<b>Importancia</b>	Alta

Así también se requieren información impresa y en formato de Excel, en documentos separados, lo siguiente:

- Proforma
- Especificaciones técnicas
- Garantías y soporte

#### **Selección de proveedor**

Para seleccionar la empresa ganadora, se tomarán en cuenta los criterios de selección adjuntos.

#### **Calendario de actividades de selección**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA</b>
RFP enviado a los oferentes	vie 07/07/17
Validar características técnicas	lun 10/07/17
Evaluar propuestas receptadas	mar 11/07/17
Respuesta de la selección	jue 12/07/17
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	jue 12/07/17

**14.9.5.5. Publicidad**

SOLICITUD DE PROPUESTA

Publicidad

**Recepción y Ofertas**

Para considerar sus ofertas, requerimos que se nos envíe por escrito así como en formato digital de Word, la siguiente información:

- Nombre de la empresa.
- Experiencia como empresa.
- Certificación de comercializador autorizado.

El adquirir debe cumplir con las siguientes características:

<b>Datos Específicos</b>	Rótulos, banners y afiches para colocar publicidad en la agencia Machala. Además 1000 volantes impresos con información de la compañía dando a conocer los productos e instalaciones de la oficina Machala. Así como publicidad radial en la emisora 90.5 radio canela en horario estelar, programación radiación temprana. Rotulaciones de logotipo de la empresa para el vehículo de entrega.
<b>Garantía</b>	3 meses

Así también se requieren información impresa y en formato de Excel, en documentos separados, lo siguiente:

- Proforma
- Especificaciones técnicas
- Garantías y soporte
- Diseños

### Selección de proveedor

Para seleccionar la empresa ganadora, se tomarán en cuenta los criterios de selección adjuntos.

### Calendario de actividades de selección

ACTIVIDAD	FECHA
RFP enviado a los oferentes	mié 26/07/17
Validar características técnicas	jue 27/07/17
Evaluar propuestas receptadas	vie 28/07/17
Respuesta de la selección	vie 28/07/17
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	vie 28/07/17

**14.9.5.6. Seguro**

SOLICITUD DE PROPUESTA

Seguro

**Recepción y Ofertas**

Para considerar sus ofertas, requerimos que se nos envíe por escrito así como en formato digital de Word, la siguiente información:

- Nombre de la empresa.
- Experiencia como empresa.
- Certificación de comercializador autorizado.

El bien adquirir deberá cumplir con las siguientes características:

<b>Datos Específicos</b>	Contratación de empresa aseguradora de origen nacional, que cuente con 5 años de experiencia en el mercado como mínimo. Cobertura con siniestros en instalaciones, equipos y colaboradores. Desembolsos en 45 días hábiles una vez presentado el reclamo por siniestro.
--------------------------	---

Así también se requieren información impresa y en formato de Excel, en documentos separados, lo siguiente:

- Proforma
- Especificaciones técnicas
- Garantías y soporte
- Diseños

**Selección de proveedor**

Para seleccionar la empresa ganadora, se tomarán en cuenta los criterios de selección adjuntos.

### Calendario de actividades de selección

ACTIVIDAD	FECHA
RFP enviado a los oferentes	mié 26/07/17
Validar características técnicas	jue 27/07/17
Evaluar propuestas receptadas	vie 28/07/17
Respuesta de la selección	vie 28/07/17
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	vie 28/07/17

### 14.9.6. Criterios de selección de proveedores

**Tabla 91. Matriz de Criterios de Selección de Proveedores**

Criterios	Descripción	Peso	Puntaje
Experiencias e Historial del Oferente	Deberá contar con al menos 3 años de presencia en el mercado, detallando un listado de sus principales clientes de casos de éxitos	15%	<b>100 pts:</b> Mayor o igual a 3 años. <b>50 pts:</b> 2 años <b>0 pts:</b> < 2 años
Costo del producto, bien o servicio	Precio ofertado	20%	<b>100 pts:</b> Mejor oferta <b>0 pts:</b> Oferta con mayor precio
Tiempo de entrega del producto, bien o servicio	Leadtime de entregas	15%	<b>100 pts:</b> Menor o igual a 30 días <b>50 pts:</b> 60 días <b>10 pts:</b> 90 días.
Descripción y Garantía de equipo, bien o servicio	Tiempo durante el cual el proveedor se hace responsable sobre el funcionamiento del equipo, bien o servicio	30%	<b>100 pts:</b> Que cumpla el 100% del alcance de la descripción del equipo, bien o servicio. <b>50 pts:</b> Que cumpla hasta el 50% del alcance de la descripción del equipo, bien o servicio. <b>0 pts:</b> Que no cumpla el alcance de la descripción del equipo, bien o servicio.
Forma de pago del producto, bien o servicio	Tiempo establecido para la cancelación de los pedidos	20%	<b>100 pts:</b> 90 días <b>50 pts:</b> 60 días <b>10 pts:</b> 30 días
Elaborado por: El autor		<b>100%</b>	

**Comentario [J170]:** Falta bibliografía, lecciones aprendidas, en termino generales se debe revisar los planes de cada área de conocimiento indicando quien los hace, como lo hace, quien aprueba y si usan formatos explicando el formato y como se llena cada campo. El documento se debe arreglar en forma y referencia.

**Comentario [AMJ171]:** listo

## 15. Bibliografía

Project Management Institute, Inc (PMI). (s.f.). Guía de Fundamentos para la Gestión de Proyectos (Quinta Edición ed.).

## 16. Anexos

Anexo 1. Plantilla Solicitud de Cambio

Solicitud de Cambio			
Solicitante del Cambio			
Rol del Solicitante			
Área del Solicitante			
Patrocinador del proyecto			
Gerente del proyecto			
Categoría de Cambio			
Alcance ( )	Plazo ( )	Costo ( )	Calidad ( )
RRHH ( )	Comunicación ( )	Riesgos ( )	Adquisiciones ( )
Causa / Origen de Cambio			
Acción Preventiva ( )	Acción Correctiva ( )	Modificación ( )	
Descripción de la propuesta de cambio			
Justificación de la propuesta de cambio			
Impacto del cambio en la línea base			
<b>Alcance:</b>			
<b>Plazo:</b>			
<b>Costo:</b>			
<b>Calidad:</b>			
Riesgos			
<b>Responsable de Aprobación</b>			
<b>Firma Aprobación</b>			
<b>Fecha de Aprobación</b>			

Anexo 2. Acta de Cierre de Proyecto

<b>ACTA DE CIERRE DE PROYECTO</b>	
<b>Proyecto:</b>	
<b>Responsable:</b>	
<b>Fecha:</b>	
<b>Hora:</b>	
<b>Descripción del Proyecto</b>	
<b>Fecha de Inicio Programada y Real del Proyecto</b>	
<b>Fecha de Término Programado y Real del Proyecto</b>	
<b>Descripción breve de entregables concluidos</b>	
<b>Relación documental de la administración del proyecto</b>	
<b>Observaciones</b>	
<b>Fecha de Elaboración</b>	
<b>Firmas de Aceptación de cierre, de elaboración, revisión y aprobación del Acta</b>	

Anexo 3. Plantilla de monitoreo de seguimiento

Plantilla Seguimiento							
<b>Proyecto:</b>							
<b>Entregable:</b>							
<b>Sub-Entregable</b>							
<b>Responsable:</b>							
<b>Período de Cumplimiento:</b>							
<b>Fecha de Elaboración:</b>							
<b>Hora:</b>							
N°.	Actividades	Meta	Resultados		Por Ejecutar		Observaciones
			N°.	%	N°.	%	
1							
2							
3							
4							