



TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA

MDPR2015-370304

MDPR2015-370305

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

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

Magíster en Dirección de Proyectos

Por los estudiantes:

María Eliza MERA ALCÍVAR

Carlos Luis LUGMANIA SÁNCHEZ

Bajo la dirección de:

Gissel Guardado Proaño, MBA, PMP®, PMI-RMP

**Universidad Espíritu Santo
Facultad de Postgrado
Guayaquil - Ecuador
Octubre de 2017**

ÍNDICE

1.	CAPÍTULO A. DEFINICIÓN DE LA EMPRESA / ORGANIZACIÓN	16
1.1.	Breve Historia de Salica de Ecuador S.A.	16
1.2.	Estructura Organizacional	17
1.3.	Líneas de Negocio	19
1.3.1.	Venta Extranjera	19
1.3.1.1.	Línea de Negocio Conservas de Atún	19
1.3.2.	Venta Nacional	22
1.3.2.1.	Línea de negocio conservas de atún	22
1.3.2.2.	Línea de negocio conservas de sardinas	24
1.4.	Plan Estratégico de la empresa	26
1.4.1.	Misión	26
1.4.2.	Visión	26
1.4.3.	Valores Institucionales	26
1.4.4.	Descripción de la Cadena de Valor	27
1.4.5.	Objetivos Estratégicos	28
1.4.5.1.	Corto Plazo	28
1.4.5.2.	Mediano Plazo	28
1.4.5.3.	Largo Plazo	28
2.	CAPÍTULO B. CASO DE NEGOCIO	29
2.1.	Resumen Ejecutivo	29
2.2.	Identificación de la Estrategia	30
2.3.	Identificación de dos alternativas de solución	31
2.3.1.	Necesidad del negocio y situación actual	31
2.3.2.	Propuesta del Proyecto	33
2.3.3.	Objetivo del Proyecto	34
2.3.4.	Supuestos del Proyecto	34
2.3.5.	Exclusiones del Proyecto	35
2.3.6.	Restricciones del Proyecto	35
2.3.7.	Sponsor y principales interesados del Proyecto	36
2.4.	Objetivo de negocio alineado al objetivo del proyecto	37
2.5.	Análisis de Mercado	37
2.5.1.	Línea de Conservas de atún en funda	37
2.5.1.1.	Análisis y proyección de la demanda	37
2.5.1.2.	Análisis de la oferta	40
2.5.1.3.	Características del Segmento del Mercado	41

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

2.5.1.4.	Estrategia de Comercialización	41
2.5.2.	Línea de Conservas de atún en vidrio	43
2.5.2.1.	Análisis y proyección de la demanda	43
2.5.2.2.	Análisis de la oferta	46
2.5.2.3.	Características del Segmento del Mercado	47
2.5.2.4.	Estrategia de Comercialización	47
2.6.	Análisis Técnico	50
2.6.1.	Línea de Conservas de atún en funda	50
2.6.1.1.	Descripción del proceso de producción	50
2.6.1.2.	Tamaño del Proyecto	52
2.6.1.3.	Localización del Proyecto	53
2.6.1.4.	Distribución de la planta	54
2.6.1.5.	Inversiones en equipamiento	55
2.6.1.6.	Inversiones en capital de trabajo	57
2.6.1.7.	Análisis Ambiental	58
2.6.1.8.	Análisis Legal	64
2.6.2.	Línea de Conservas de atún en vidrio	65
2.6.2.1.	Descripción del proceso de producción	65
2.6.2.2.	Tamaño del Proyecto	67
2.6.2.3.	Localización del Proyecto	68
2.6.2.4.	Distribución de la planta	69
2.6.2.5.	Inversiones en equipamiento	70
2.6.2.6.	Inversiones en capital de trabajo	73
2.6.2.7.	Estudio Ambiental	75
2.6.2.8.	Análisis Legal	81
2.7.	Análisis Organizacional	82
2.7.1.	Línea de Conservas de atún en funda	82
2.7.1.1.	Estructura organizacional del proyecto	82
2.7.1.2.	Impacto sobre la estructura organizacional actual	82
2.7.1.3.	Perfiles y roles requeridos	83
2.7.1.4.	Método de gestión de cambio	86
2.7.2.	Línea de Conservas de atún en vidrio	87
2.7.2.1.	Estructura organizacional del proyecto	87
2.7.2.2.	Impacto sobre la estructura organizacional actual	87
2.7.2.3.	Perfiles y roles requeridos	88
2.7.2.4.	Método de gestión de cambio	91
2.8.	Análisis de Riesgo	92
2.8.1.	Línea de Conservas de atún en funda	92

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

2.8.1.1.	Matriz de riesgos del proyecto	92
2.8.1.2.	Plan de respuesta o tratamiento a los riesgos	94
2.8.2.	Línea de Conservas de atún en vidrio	96
2.8.2.1.	Matriz de riesgos del proyecto	96
2.8.2.2.	Plan de respuesta o tratamiento a los riesgos	99
2.9.	Análisis Económico y Financiero	102
2.9.1.	Línea de Conservas de atún en funda	102
2.9.1.1.	Estimación de Beneficios y costos del proyecto	102
2.9.1.2.	Punto de Equilibrio del proyecto	103
2.9.1.3.	Presupuesto de Inversión	104
2.9.1.4.	Flujo de Caja Puro	104
2.9.1.5.	Indicadores de rentabilidad	107
2.9.2.	Línea de Conservas de atún en vidrio	108
2.9.2.1.	Estimación de Beneficios y costos del proyecto	108
2.9.2.2.	Punto de Equilibrio del proyecto	109
2.9.2.3.	Presupuesto de Inversión	110
2.9.2.4.	Flujo de Caja Puro	110
2.9.2.5.	Indicadores de rentabilidad	113
2.10.	Conclusiones y Recomendaciones: selección de alternativa	115
3.	CAPÍTULO C. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO 116	
3.1.	Propósito y justificación del proyecto	116
3.2.	Objetivo del proyecto	116
3.3.	Requisitos de alto nivel	117
3.4.	Supuestos	117
3.5.	Exclusiones	118
3.6.	Restricciones	118
3.7.	Riesgos de alto nivel	119
3.8.	Resumen del cronograma de hitos	121
3.9.	Resumen del presupuesto	122
3.10.	Lista de interesados	122
3.11.	Requisitos de aprobación del proyecto	123
3.12.	Gerente del proyecto asignado: Responsabilidad y nivel de autoridad	123
3.13.	Nombre del patrocinador	124
4.	CAPÍTULO D. PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO 125	
4.1.	Subcapítulo D1. Gestión de Interesados	125
4.1.1.	Identificación de los Interesados	125

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

4.1.2.	Análisis de Clasificación de Interesados	127
4.1.3.	Registro de Interesados	128
4.1.4.	Planificación de Gestión de los Interesados	135
4.1.4.1.	Nivel de compromiso actual y deseado de los interesados	135
4.1.4.2.	Desarrollo de la estrategia	137
4.1.4.3.	Requerimientos de comunicación de los interesados	141
4.1.4.4.	Controlar el compromiso de los interesados	141
4.2.	Subcapítulo D2. Gestión de Alcance	143
4.2.1.	Plan de Gestión de Alcance	143
4.2.2.	Definición del Alcance	143
4.2.3.	Desarrollo del Alcance	144
4.2.4.	Validación del Alcance	144
4.2.5.	Controlar el Alcance	145
4.2.6.	Documentación de Requisitos	146
4.2.7.	Matriz de trazabilidad de Requisitos	150
4.2.8.	Línea base del Alcance	157
4.2.8.1.	Enunciado del Alcance del Proyecto	157
4.2.8.2.	Descripción del alcance del proyecto	157
4.2.8.3.	Descripción del alcance de los entregables del proyecto	159
4.2.8.4.	Criterios de aceptación	161
4.2.8.5.	Supuestos	170
4.2.8.6.	Restricciones del proyecto	171
4.2.8.7.	EDT	172
4.2.8.8.	Diccionario de la EDT	173
4.3.	Subcapítulo D3. Gestión del Tiempo	189
4.3.1.	Plan de Gestión del Cronograma	189
4.3.1.1.	Metodología del Cronograma	189
4.3.1.2.	Herramientas del cronograma	190
4.3.1.3.	Nivel de Precisión	190
4.3.1.4.	Unidad de Medida	190
4.3.1.5.	Umbral de Varianza	191
4.3.1.6.	Informes y Formato del Cronograma	191
4.3.1.7.	Gestión de Procesos	192
4.3.2.	Listado de Actividades e Hitos	193
4.3.3.	Listado de Recursos.	200
4.3.3.1.	Esquema de desglose de recursos	252
4.3.3.2.	Calendario de recursos	253
4.3.3.3.	Secuencia de actividades	273

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

4.3.4.	Desarrollo del Cronograma	284
4.3.4.1.	Cronograma del Proyecto	284
4.3.4.2.	Ruta Crítica del Proyecto	284
4.3.5.	Línea base del Cronograma	284
4.4.	Subcapítulo D4. Gestión de Costos	285
4.4.1.	Plan de Gestión de Costos	285
4.4.1.1.	Procesos de Gestión de Costos	285
4.4.1.2.	Unidades de Medida	286
4.4.1.3.	Umbrales de Control	286
4.4.1.4.	Análisis de valor ganado	287
4.4.1.5.	Formatos de Gestión de Costos	288
4.4.1.6.	Control de Costos	288
4.4.1.7.	Control de Cambios de Costos	289
4.4.1.8.	Presupuesto del proyecto	289
4.4.2.	Línea base de Costos	293
4.4.3.	Requisitos de financiamiento del proyecto	293
4.5.	Subcapítulo D5. Gestión de Calidad	295
4.5.1.	Plan de Gestión de Calidad	295
4.5.1.1.	Estándares de Calidad	295
4.5.1.2.	Roles y responsabilidades para la Gestión de calidad del Proyecto	301
4.5.1.3.	Requerimientos de calidad	302
4.5.1.4.	Documentación	304
4.5.1.5.	Reportes de Gestión de Calidad	306
4.5.2.	Plan de Mejoras del Proceso	306
4.5.2.1.	Análisis del proceso de Cocina	306
4.5.2.2.	Análisis del proceso de Limpieza de MP	307
4.5.3.	Métricas de Calidad	309
4.5.4.	Listas de Verificación de Calidad	318
4.5.5.	Asegurar la Calidad	330
4.6.	Subcapítulo D6. Gestión de los Recursos Humanos	331
4.6.1.	Plan de Gestión de los Recursos Humanos	331
4.6.2.	Estructura organizacional del proyecto	332
4.6.2.1.	Matriz RACI	333
4.6.2.2.	Descripción de roles y responsabilidades	342
4.6.3.	Adquisición del equipo de proyecto	350
4.6.3.1.	Adquisición del personal del proyecto	351
4.6.3.2.	Cronograma e histogramas de trabajo del personal de proyecto	353
4.6.3.3.	Asignación de personal al proyecto	359

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

4.6.3.4.	Criterios de liberación del personal del proyecto	377
4.6.4.	Desarrollar el Equipo de Proyectos	378
4.6.4.1.	Capacitación y Entrenamiento requerido	378
4.6.4.2.	Sistemas de Reconocimiento y Recompensas	378
4.6.4.3.	Cumplimiento de Regulaciones, Pactos y Políticas	378
4.6.4.4.	Requerimientos de Seguridad	379
4.6.4.5.	Formato de Evaluación de Desempeño Individual	379
4.6.4.6.	Formato de Evaluación de Desempeño Grupal	379
4.7.	Subcapítulo D7. Gestión de las Comunicaciones	380
4.7.1.	Plan de Gestión de las Comunicaciones	380
4.7.1.1.	Procedimiento para actualizar el Plan de Gestión de Comunicaciones	382
4.7.1.2.	Lineamientos para los eventos de Comunicación	383
4.7.1.3.	Guías para Documentación del Proyecto	384
4.7.1.4.	Información a ser comunicada	387
4.7.1.5.	Medios disponibles para la comunicación	389
4.7.1.6.	Tecnología y Mecanismos para las comunicaciones	389
4.7.1.7.	Procesos de Escalamiento	390
4.7.1.8.	Diagrama de Flujo de Información	390
4.7.1.9.	Limitaciones y Consideraciones	391
4.7.2.	Plan de Control y Ejecución de Comunicaciones	392
4.7.2.1.	Evaluar la efectividad de la comunicación	392
4.7.2.2.	Reportes de Desempeño de la comunicación	392
4.8.	Subcapítulo D8. Gestión de los Riesgos	393
4.8.1.	Plan de Gestión de los Riesgos	393
4.8.1.1.	Descripción del Proyecto	394
4.8.1.2.	Alcance y Objetivos	395
4.8.1.3.	Definición de criterios	399
4.8.1.4.	Matriz de riesgos Probabilidad e Impacto	401
4.8.1.5.	Metodología de Gestión de Riesgos	402
4.8.1.6.	Taxonomía de Riesgos	406
4.8.2.	Registro de Riesgos	413
4.9.	Subcapítulo D9. Gestión de las Adquisiciones	433
4.9.1.	Plan de Gestión de las Adquisiciones	433
4.9.1.1.	Contratos	435
4.9.1.2.	Esquemas de contratación	436
4.9.1.3.	Acuerdos Iniciales para la Adquisición	436
4.9.2.	Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones	438
4.9.2.1.	Objetivo	438

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

4.9.2.2.	Enunciado de trabajo de las Adquisiciones	438
4.9.3.	Decisiones de Hacer o Comprar	455
4.9.4.	Documentos de las adquisiciones	459
4.9.4.1.	RFP Adquisición de Cocinadores de atún a vapor de agua	459
4.9.4.2.	RFP Servicio de instalación de cocinadores	462
4.9.4.3.	RFP Adquisición de Línea de limpieza de atún de acero inoxidable	465
4.9.4.4.	RFP Adquisición de Detector de metales	468
4.9.4.5.	RFP Adquisición de Banda transportadora entre el detector de metales y máquina cortadora de 3m de largo	471
4.9.4.6.	RFP Adquisición de Banda transportadora con curvatura en L de 90 grados (3m x 0.5m curvatura).	475
4.9.4.7.	RFP Adquisición de Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas de 2m de largo	478
4.9.4.8.	RFP Adquisición de Máquina cortadora de lomos limpios	481
4.9.4.9.	RFP Adquisición de Máquina selladora de fundas	485
4.9.4.10.	RFP Adquisición de Compactador de fundas	488
4.9.4.11.	RFP Adquisición de Codificador de fundas (Video jet)	491
4.9.4.12.	RFP Adquisición de 2 Autoclaves (a vapor de agua)	494
4.9.4.13.	RFP Servicio de instalación de autoclaves	498
4.9.4.14.	RFP Secadora de fundas	501
4.9.4.15.	RFP Servicio de tramitología con entes nacionales	504
4.9.4.16.	RFP Servicio de tramitología con entes internacionales	507
4.9.4.17.	RFP Servicio de diseño de planos arquitectónicos	510
4.9.4.18.	RFP Servicio de capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura BPMs	513
4.9.4.19.	RFP Servicio de capacitación técnica de maquinarias y equipos	516
4.9.4.20.	RFP Servicio de tramitología ambientales, legales y tributarios	519
4.9.4.21.	RFP Póliza de Seguro	522
4.9.4.22.	RFP Servicio de capacitación seguridad en el trabajo	525
4.9.5.	Criterios de Selección de Proveedores	529
4.9.6.	Métricas de control para adquisiciones	549
ANEXOS 553		
	Anexo 1: Acta de Entrega Recepción	553
	Anexo 2: Procedimiento “Gestión de Cambios”	555
	Anexo 3: Solicitud de cambios	556
	Anexo 4: Diario de problemas	558
	Anexo 5: Cronograma del proyecto	559
	Anexo 6: Ruta crítica del proyecto	573
	Anexo 7: Línea Base del cronograma	574
	Anexo 8: Formato de Evaluación de Desempeño Individual	575

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Anexo 9: Formato de Evaluación de Desempeño Grupal	577
Anexo 10: Plantilla de Registro de Riesgos	579
Anexo 11: Plantilla de Informe de Monitoreo de Riesgos	580
GLOSARIO	
581	
Bibliografía	
582	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Variedad de presentaciones de producto atún en latas	20
Tabla 2. Demanda de consumo atún en lata y producción por Salica del Ecuador S.A	21
Tabla 3. Variedad de presentaciones de producto atún	22
Tabla 4. Promedio de ventas atún de Salica del Ecuador S.A. 2015	23
Tabla 5. Variedad de presentaciones de producto sardinas	24
Tabla 6. Promedio de ventas sardina de Salica del Ecuador S.A. 2015	25
Tabla 7. Demanda de consumo atún funda	32
Tabla 8. Demanda de consumo atún vidrio	32
Tabla 9. Demanda no cubierta y esperada	33
Tabla 10. Demanda de conservas de atún en funda	38
Tabla 11. Atención demanda conservas de atún en funda	39
Tabla 12. Oferta conservas de atún en funda	40
Tabla 13. Precio de conservas de atún en funda	42
Tabla 14. Demanda de conservas de atún en vidrio	43
Tabla 15. Atención demanda conservas de atún en vidrio	45
Tabla 16. Oferta conservas de atún en vidrio	46
Tabla 17. Precio de conservas de atún en vidrio	48
Tabla 18. Inversiones en equipamiento conservas en atún en funda	55
Tabla 19. Capital de trabajo para la línea de conservas en funda	57
Tabla 20. Cálculo huella de carbono conservas de atún en funda	60
Tabla 21. Atributos y valoración para el análisis del plan de manejo ambiental conservas atún en funda	61
Tabla 22. Plan de Manejo Ambiental de Salica del Ecuador para línea de conservas en funda	62
Tabla 23. Aspectos societarios a considerar conservas de atún en funda	64
Tabla 24. Inversiones en equipamiento conservas en atún en vidrio	70
Tabla 25. Capital de Trabajo para la línea de conservas en vidrio	73
Tabla 26. Cálculo huella de carbono conservas de atún en vidrio	76
Tabla 27. Atributos y valoración para el análisis del plan de manejo ambiental conservas atún en vidrio	77
Tabla 28. Plan de Manejo Ambiental de Salica del Ecuador para línea de conservas en vidrio	79
Tabla 29. Aspectos societarios a considerar conservas de atún en vidrio	81
Tabla 30. Perfiles y roles para proyecto de conservas de atún en funda	83
Tabla 31. Gestión de cambios conservas de atún en funda	86
Tabla 32. Perfiles y roles para proyecto de conservas de atún en vidrio	88
Tabla 33. Gestión de cambios conservas de atún en vidrio	91
Tabla 34. Rango de determinar el impacto de un riesgo	92
Tabla 35. Matriz de riesgo del proyecto de línea de negocio de conservas en funda	92
Tabla 36. Tratamiento de los riesgos de línea de conservas de atún en funda	94
Tabla 37. Rango de determinar el impacto de un riesgo	96
Tabla 38. Matriz de riesgo del proyecto de línea de negocio de conservas en vidrio	97
Tabla 39. Tratamiento de los riesgos de línea de conservas de atún en vidrio	99
Tabla 40. Detalle de beneficios y Costos de conservas de atún en funda	102
Tabla 41. Beneficios vs Costos conservas de atún en funda	102
Tabla 42. Punto de equilibrio conservas de atún en funda	103
Tabla 43. Inversión conservas de atún en funda	104
Tabla 44. Flujo de Caja conservas de atún en funda	106
Tabla 45. Detalle de beneficios y Costos de conservas de atún en vidrio	108
Tabla 46. Beneficios vs Costos conservas de atún en vidrio	109
Tabla 47. Punto de equilibrio conservas de atún en vidrio	109
Tabla 48. Inversión conservas de atún en vidrio	110
Tabla 49. Flujo de Caja conservas de atún en vidrio	112

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tabla 50. Cuadro comparativo entre alternativas de proyecto	115
Tabla 51. Riesgos alto nivel proyecto	119
Tabla 52. Resumen del cronograma de hitos proyecto	121
Tabla 53. Resumen del presupuesto proyecto	122
Tabla 54. Lista de interesados proyecto	122
Tabla 55. Nivel de autoridad Gerente del Proyecto	123
Tabla 56. Identificación y agrupación de interesados	126
Tabla 57. Calificación de grupo de interesados	127
Tabla 58. Registro de Interesados	128
Tabla 59. Nivel de compromiso actual y deseado de interesados	135
Tabla 60. Desarrollo de la estrategia	137
Tabla 61. Requerimientos de comunicación de interesados	141
Tabla 62. Documentación de Requisitos	146
Tabla 63. Matriz de trazabilidad de Requisitos	150
Tabla 64. Detalle de entregables	160
Tabla 65. Diccionario de la EDT	173
Tabla 66. Gestión de procesos del Cronograma	192
Tabla 67. Listado de Actividades e Hitos	193
Tabla 68. Listado de recursos	200
Tabla 69. Calendario de recursos	253
Tabla 70. Secuencia de Actividades	273
Tabla 71. Tipos de estimaciones de costos.	286
Tabla 72. Unidades de medida.	286
Tabla 73. Umbrales de control	287
Tabla 74. Umbrales de control de Costos.	287
Tabla 75. Formatos de documentos de Costos.	288
Tabla 76. Presupuesto del Proyecto	290
Tabla 77. Línea base de costos	293
Tabla 78. Línea base de calidad Proyecto	297
Tabla 79. Línea base de calidad Producto	298
Tabla 80. Roles y responsabilidades	301
Tabla 81. Esquema de evaluación de indicadores por cumplimientos	309
Tabla 82. Ficha de indicador SPI	310
Tabla 83. Ficha de indicador CPI	311
Tabla 84. Ficha de indicador CSI	312
Tabla 85. Ficha de indicador Cumplimiento de especificaciones de entregables	313
Tabla 86. Ficha de indicador Cumplimiento de realización de reuniones de trabajo	314
Tabla 87. Ficha de indicador Nivel de cambios durante el proyecto	315
Tabla 88. Ficha de Indicador OEE	316
Tabla 89. Ficha indicador capacitaciones	317
Tabla 90. Lista de verificación de calidad	318
Tabla 91. Matriz RACI	333
Tabla 92. Descripción rol Patrocinador	342
Tabla 93. Descripción rol Gerente del Proyecto	343
Tabla 94. Descripción rol Especialista de Infraestructura	344
Tabla 95. Descripción rol Analista de Maquinaria	344
Tabla 96. Descripción rol Supervisor de Equipos y Maquinaria	345
Tabla 97. Descripción rol Supervisor de Obra Civil	345
Tabla 98. Descripción rol Especialista de Compras e Importaciones	346
Tabla 99. Descripción rol Analista de Compras e Importaciones	346

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tabla 100. Descripción rol Especialista de Producción	347
Tabla 101. Descripción rol Analista de Producción	347
Tabla 102. Descripción rol Operativos	348
Tabla 103. Descripción rol Especialista de Calidad	348
Tabla 104. Descripción rol Analista de Calidad	349
Tabla 105. Descripción rol Especialista de Bodega y Logística	349
Tabla 106. Descripción rol Analista de Bodega y Logística	350
Tabla 107. Descripción rol Cliente	350
Tabla 108. Adquisición del personal del proyecto	351
Tabla 109. Asignación del personal al proyecto	359
Tabla 110. Criterios de liberación del personal del proyecto	377
Tabla 111. Matriz de comunicaciones	381
Tabla 112. Matriz de medios disponibles para la comunicación	389
Tabla 113. Esquema para evaluación de efectividad de las comunicaciones.	392
Tabla 114. Matriz de indicadores de comunicación.	392
Tabla 115. Descripción del Proyecto	394
Tabla 116. Matriz de evaluación de objetivos.	398
Tabla 117. Matriz de definición de probabilidad.	400
Tabla 118. Matriz de definición de impacto.	400
Tabla 119. Matriz de amenazas	401
Tabla 120. Matriz de oportunidades.	401
Tabla 121. Matriz de riesgos Probabilidad e Impacto.	402
Tabla 122. Actividades de Gestión de Riesgos.	403
Tabla 123. Matriz RBS.	407
Tabla 124. Periodicidad de la Gestión de riesgos.	409
Tabla 125. Matriz de Roles y Responsabilidades.	409
Tabla 126. Formatos de la Gestión de riesgos.	411
Tabla 127. Registro de riesgos	413
Tabla 128. Adquisiciones del proyecto.	434
Tabla 129. Requerimientos para Cocinadores de atún a vapor de agua	438
Tabla 130. Requerimientos para la Línea de limpieza de atún de acero inoxidable	440
Tabla 131. Requerimientos para detector metales	441
Tabla 132. Requerimientos para la banda transportadora entre el detector de metales y máquina cortadora de 3m de largo	442
Tabla 133. Requerimientos para la Banda transportadora con curvatura en L	443
Tabla 134. Requerimientos para la Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas de 2m de largo	444
Tabla 135. Requerimientos para la Máquina cortadora de lomos limpios	445
Tabla 136. Requerimientos para máquina selladora de fundas	446
Tabla 137. Requerimientos para Compactador de fundas	447
Tabla 138. Requerimientos para Codificador de fundas	448
Tabla 139. Requerimientos para Autoclaves	449
Tabla 140. Requerimientos para Secadora de fundas	450
Tabla 141. Análisis Hacer o comprar.	455
Tabla 142. Matriz Hacer o Comprar	456
Tabla 143. Calendario de Actividades de selección Cocinadores	462
Tabla 144. Calendario de Actividades de selección instalación de cocinadores	465
Tabla 145. Calendario de Actividades de selección limpieza de atún acero inoxidable	468
Tabla 146. Calendario de Actividades de selección detector de metales	471
Tabla 147. Calendario de Actividades de selección banda transportadora	474

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tabla 148. Calendario de Actividades de selección banda transportadora con curvatura	478
Tabla 149. Calendario de Actividades de selección banda transportadora de 2 cm largo	481
Tabla 150. Calendario de Actividades de selección cortadora de lomos limpios	484
Tabla 151. Calendario de Actividades de selección selladora de fundas	488
Tabla 152. Calendario de Actividades de selección compactador de fundas	491
Tabla 153. Calendario de Actividades de selección codificador de fundas	494
Tabla 154. Calendario de Actividades de selección Autoclaves	497
Tabla 155. Calendario de Actividades de selección instalación de autoclaves	500
Tabla 156. Calendario de Actividades de selección instalación de autoclaves	503
Tabla 157. Calendario de Actividades de selección de tramitología entes nacionales	506
Tabla 158. Calendario de Actividades de selección tramitología entes internacionales	509
Tabla 159. Calendario de Actividades de selección de diseño de planos arquitectónicos	512
Tabla 160. Calendario de Actividades de selección de capacitación de BPMs	516
Tabla 161. Calendario de Actividades de selección capacitación técnica de maquinarias y equipos	519
Tabla 162. Calendario de Actividades de selección tramitología ambientales, legales y tributarios	522
Tabla 163. Calendario de Actividades de selección póliza	525
Tabla 164. Calendario de Actividades de selección capacitación de seguridad en el trabajo	528
Tabla 165. Documentación obligatoria para selección de proveedores	529
Tabla 166. Criterios de selección de proveedores	530
Tabla 167. Ficha de indicador adquisiciones cumplimiento	549
Tabla 168. Ficha de indicador adquisiciones devolución	550
Tabla 169. Ficha de indicador adquisiciones cumplimiento presupuesto	551
Tabla 170. Ficha de indicador adquisiciones reducción entregas parciales	552

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura Organizacional Salica del Ecuador S.A.	17
Figura 2. Atún en lata formato 140 gramos	22
Figura 3. Atún presentación triple pack	23
Figura 4. Participación de atún Campos en Ecuador por ciudades	23
Figura 5. Formatos presentación sardinas	24
Figura 6. Participación de sardinas Campos en Ecuador por ciudades	25
Figura 7. Valores institucionales	26
Figura 8. Mapa de Procesos	27
Figura 9. Alternativas para el proyecto	29
Figura 10. Modelo de negocio de Salica del Ecuador S.A. y Grupo Albacora de España	30
Figura 11. Interesados Internos y Externos	36
Figura 12. Alineamiento de Objetivo Estratégico y Objetivo de Proyecto	37
Figura 13. Gráfico estadístico demanda conservas en funda	38
Figura 14. Crecimiento participación mercado conservas funda	39
Figura 15. Análisis de Oferta y Demanda conservas en funda	40
Figura 16. Segmento de mercado conservas de atún en funda	41
Figura 17. Gráfico estadístico demanda conservas en vidrio	44
Figura 18. Crecimiento participación mercado conservas vidrio	45
Figura 19. Análisis de Oferta y Demanda conservas en vidrio	46
Figura 20. Segmento de mercado conservas de atún en vidrio	47
Figura 21. Flujograma del proceso de fabricación de conservas de atún en funda	50
Figura 22. Localización proyecto conserva atún en funda	53
Figura 23. Plano resaltando la nueva área de envase de conservas de atún en funda	54
Figura 24. Flujograma del proceso de fabricación de conservas de atún en vidrio	65
Figura 25. Localización proyecto conserva atún en vidrio	68
Figura 26. Plano resaltando la nueva área de envase de conservas de atún en vidrio	69
Figura 27. Estructura organizacional Conservas de atún en funda	82
Figura 28. Estructura organizacional Conservas de atún en vidrio	87
Figura 29. Gráfico punto de equilibrio conservas de atún en funda	103
Figura 30. Gráfico punto de equilibrio conservas de atún en vidrio	110
Figura 31. Matriz Poder / interés	127
Figura 32. Proceso de fabricación de Conservas de Atún en Funda	158
Figura 33. EDT (Estructura de Desglose de Trabajo)	172
Figura 34. Organigrama de Recursos	252
Figura 35. Triángulo de restricciones	297
Figura 36. Ciclo de Deming y Logo PMBOK	302
Figura 37. Principios para la Gestión de Calidad	303
Figura 38. Documentación de Proyecto	304
Figura 39. Documentación del Producto	305
Figura 40. Análisis AS-IS Proceso Cocina	307
Figura 41. Análisis AS-IS Limpieza MP	308
Figura 42. Estructura organizacional del proyecto	332
Figura 43. Histograma Patrocinador	353
Figura 44. Histograma Gerente del Proyecto	353
Figura 45. Histograma Especialista de Infraestructura	354
Figura 46. Histograma Analista de Maquinaria	354
Figura 47. Histograma Supervisor de Equipos y Maquinarias	355
Figura 48. Histograma de Especialista de Compras e Importaciones	355
Figura 49. Histograma Analista de Compras e Importaciones	356

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Figura 50. Histograma Especialista de Producción	356
Figura 51. Histograma Analista de Producción	357
Figura 52. Histograma Especialista de Calidad	357
Figura 53. Histograma Analista de Calidad	358
Figura 54. Histograma Especialista de Bodega	358
Figura 55. Histograma Analista de Bodega	359
Figura 56. Niveles de escalamiento.	390
Figura 57. Diagrama de Flujo de información	391

1. CAPÍTULO A. DEFINICIÓN DE LA EMPRESA / ORGANIZACIÓN

1.1. Breve Historia de Salica de Ecuador S.A.

Desde su fundación en 2002, Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñnidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a travs de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. est ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en Espaia, en donde a travs de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unin Europea.

La Empresa por su ubicacin estratgica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegacin y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

1.2. Estructura Organizacional

La estructura organizacional está definida de forma funcional tal como se lo indica en la figura 1:

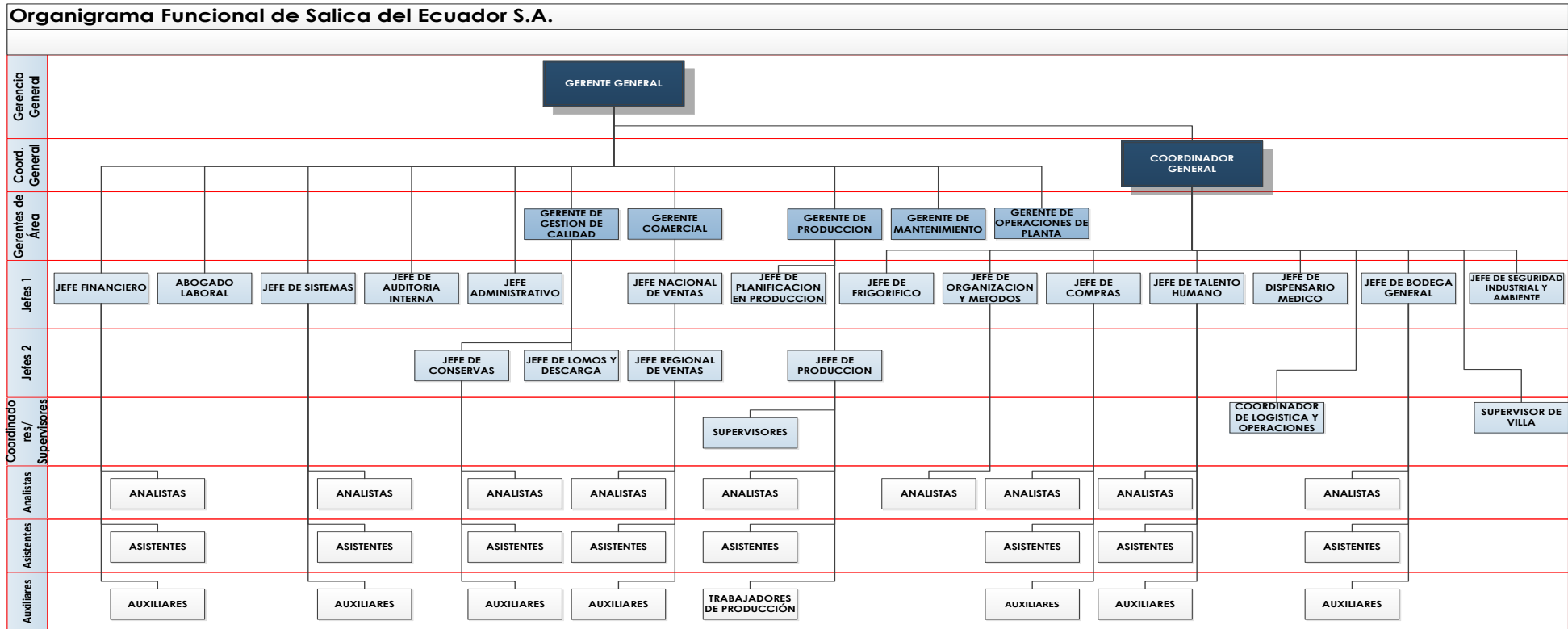


Figura 1. Estructura Organizacional Salica del Ecuador S.A.

Elaborado por: Autores con información de Empresa Salica del Ecuador S.A.

El organigrama muestra particiones entre cada uno de los niveles de los puestos de trabajo, siendo el de mayor jerarquía el de la Gerencia General y el de menor jerarquía el de los Auxiliares, en donde también están incluidos los Trabajadores de Producción que corresponden al 75% de la nómina de toda la empresa. La compañía cuenta con 17 áreas, las cuales están dirigidas por su respectivo Gerente o Jefe de nivel 1, el cual cuenta con personal operativo (analistas, asistentes, auxiliares) para el desarrollo del trabajo asignado.

1.3. Líneas de Negocio

La empresa Salica del Ecuador S.A. siendo una filial de Grupo Albacora de España se encarga del procesamiento industrial de atún para el consumo en el exterior y nacional.

Desde su fundación hasta la actualidad la empresa ha mejorado continuamente sus procesos industriales para el procesamiento de conservas de atún en latas; las cuales hoy en día son exportadas para la comercialización a clientes de la Unión Europea, o son vendidas desde el año 2014 a nivel local con la marca Campos.

La manera en que las conservas de atún son empacadas para su distribución local o embarque al exterior; es a través de cajas que pueden almacenar hasta 48 latas en total.

1.3.1. Venta Extranjera

1.3.1.1. Línea de Negocio Conservas de Atún

Estos productos comprenden la variedad de presentaciones, marcas y especificaciones técnicas que los clientes de Europa requieren. Esto se lleva a cabo de acuerdo a las negociaciones que se realizan entre Grupo Albacora de España y los diferentes clientes de Europa; una vez cerrados los acuerdos correspondientes, el departamento comercial desde España envía un pedido a la planta procesadora en Ecuador, en donde se procede a trabajar la cocción, fileteado, envase, esterilizado, etiquetado y encartonado.

Finalizado el proceso de transformación industrial se procede a la carga y al embarque de los contenedores para su posterior recepción en los puertos de descarga en Europa.

Tabla 1. Variedad de presentaciones de producto atún en latas

Formato en gramaje	Tipo de lata		Tipo de tapa		Líquido de Cobertura			
	Normal	Litografía	Normal	Abre fácil	Agua	Aceite Girasol	Aceite Oliva	Aceite Soya
80	x	x	x	x	x	x	x	x
85	x	x	x	x	x	x	x	x
105	x	x	x	x	x	x	x	x
111	x	x	x	x	x	x	x	x
112	x	x	x	x	x	x	x	x
120	x	x	x	x	x	x	x	x
140	x	x	x	x	x	x	x	x
142	x	x	x	x	x	x	x	x
160	x		x	x	x	x	x	x
165	x		x	x	x	x	x	x
170	x		x	x	x	x	x	x
178	x		x	x	x	x	x	x
180	x		x	x	x	x	x	x
185	x		x	x	x	x	x	x
195	x		x	x	x	x	x	x
200	x		x		x	x	x	x
240	x		x		x	x	x	x
340	x		x		x	x	x	x
354	x		x		x	x	x	x
400	x		x		x	x	x	x
500	x		x		x	x	x	x
650	x		x		x	x	x	x
800	x		x		x	x	x	x
900	x		x		x	x	x	x
1000	x		x		x	x	x	x
1705	x		x		x	x	x	x
1730	x		x		x	x	x	x
1750	x		x		x	x	x	x
1800	x		x		x	x	x	x
1880	x		x		x	x	x	x
2400	x		x		x	x	x	x
2405	x		x		x	x	x	x

Elaborado por: Autores con información de Empresa Salica del Ecuador S.A.

De acuerdo a lo indicado en la tabla 1, se puede visualizar los diferentes tipos de formatos solicitados en latas por los clientes de Europa, la gama de formatos en gramaje es amplio, vemos latas desde 80 gr hasta envases de 2405 gr, los cuales son requeridos para la venta en autoservicios e inclusive para el consumo del segmento HORECA. En lo que respecta al tipo de etiqueta, sea normal o litografiada, tiene la consideración especial que es el cliente quien indica el arte o diseño gráfico que se aplicará en la etiqueta o impresión sobre la lata; este proceso se solicita a un proveedor, siendo gestionado y cubierto por Salica del Ecuador S.A.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Los requerimientos hoy en día se han venido trabajando conforme a la tendencia explicada en la Tabla 1, sin embargo si en un futuro algún cliente necesitara tapas con abre fácil para un formato que hoy en día no se ha trabajado, este punto debe ser acordado entre Salica del Ecuador S.A. y Grupo Albacora de España; ya que estas especificaciones técnicas influyen en configuraciones mecánicas de las máquinas, equipos de envase y cierre de latas.

En lo que respecta a los líquidos de cobertura para todos los formatos se puede realizar la dosificación de una de las cuatro sustancias sobre el atún; de acuerdo a lo registrado en la Tabla 1 se destaca la adición de cualquiera de las siguientes sustancias sobre el atún ya ubicado en la lata: Aceite de girasol, oliva, soya o agua.

Tabla 2. Demanda de consumo atún en lata y producción por Salica del Ecuador S.A

Conservas de atún en latas				
Países	Población (Millones)	Demanda (Miles de Cajas)	% de cajas fabricadas en Salica del Ecuador S.A.	Miles de cajas fabricadas en Salica del Ecuador S.A.
Alemania	80.62	20,155.00	3.10%	624.81
Bélgica	11.25	2,812.50	1.15%	32.34
Holanda	17.00	4,250.00	1.15%	48.88
España	46.77	11,692.50	6.50%	760.01
Italia	59.83	14,957.50	1.50%	224.36
Suiza	8.08	2,020.25	1.75%	35.35
Reino Unido	84.10	21,025.00	1.05%	220.76
Portugal	19.46	4,865.00	0.50%	24.33
Francia	66.03	16,507.50	1.10%	181.58
Totales	393.14	98,285.25	17.80%	2,152.42

Elaborado por: Autores con información de Empresa Salica del Ecuador S.A.

Como lo muestra la Tabla 2, los mercados cuya demanda exigen mayor esfuerzo a Salica del Ecuador S.A. para el procesamiento de Conservas de atún en lata son el de Alemania y el de España, ya que en la actualidad cubren el 3.10 % y 6.50 % de la demanda de consumo que su respectiva población requiere.

Hoy en día la demanda que Salica del Ecuador S.A. tiene que cubrir para exportar cada año es aproximadamente 2,152.420 cajas de atún en sus diferentes presentaciones.

Cada uno de los países enlistados en la Tabla 2 cuentan con 2 o más clientes que mediante negociaciones con Grupo Albacora de España concretan el impulso de actuales y nuevas marcas en todos los formatos, siendo fabricadas por Salica del Ecuador S.A. para cubrir la amplia demanda que existe en Europa en los autoservicios por envases desde 80gr hasta 500g y HORECA para los formatos superiores a 650 gr.

1.3.2. Venta Nacional

1.3.2.1. Línea de negocio conservas de atún

Esta línea de negocio es lanzada recientemente a mediados del año 2014, sin embargo el proceso operativo e industrial para la elaboración de este producto es el mismo utilizado por la línea de negocio de venta extranjera.

Bajo la marca Campos la variedad de presentaciones de conservas de atún en latas para esta línea de negocio son:

Tabla 3. Variedad de presentaciones de producto atún

Formato en gramaje	Tipo de lata		Tipo de tapa		Líquido de Cobertura			
	Normal	Litografía	Normal	Abre fácil	Agua	Aceite Girasol	Aceite Oliva	Aceite Soya
140 gr	x			x	x			
170 gr	x			x	x			
180 gr	x			x		x	x	x
185 gr	x			x		x	x	x

Elaborado por: Autores con información de Empresa Salica del Ecuador S.A.

De acuerdo a lo mostrado en la tabla 3, se evidencia en el mercado local los diferentes envases, tipo de tapa y líquidos de cobertura que generalmente consume la población.

La figura 2 se muestra el formato de 140 gramos disponible para el consumidor.



Figura 2. Atún en lata formato 140 gramos

Fuente: (Grupo Albacora, s.f.)

Así también la estrategia corporativa impulsa la marca a través de promociones basadas en triple o six pack como lo muestra la figura 3; que tiene como objeto proponer al consumidor alternativas de producto a un precio menor que el formato individual.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España



Figura 3. Atún presentación triple pack

Fuente: (Grupo Albacora, s.f.)

Al 2015 el consumo de la población de Ecuador es aproximadamente de cuatro millones de cajas de atún entre todas sus presentaciones por envase, bajo esta premisa Salica del Ecuador S.A. desde el 2014 hasta el 2017 tiene como objetivo conseguir un 2% de participación en el mercado Nacional que corresponde a llegar vender aproximadamente 80,000 cajas anuales.

A continuación en la tabla 4, se puede observar el promedio de cajas vendidas por Salica del Ecuador S.A. con corte al año 2015 y la figura 4 muestra a su vez las ciudades y las cajas vendidas.

Tabla 4. Promedio de ventas atún de Salica del Ecuador S.A. 2015

Ciudad	Promedio Cajas	%
Guayaquil	23,500.00	33%
Quito	21,200.00	30%
Sto. Domingo	13,600.00	19%
Quevedo	4,800.00	7%
Machala	3,100.00	4%
Puyo	2,500.00	4%
Esmeraldas	1,900.00	3%
Otras	500.00	1%
Totales	71,100.00	100%

Fuente: Empresa Salica del Ecuador S.A.

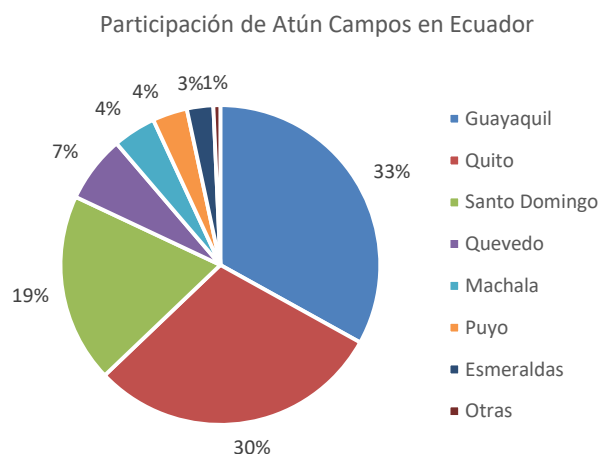


Figura 4. Participación de atún Campos en Ecuador por ciudades

Elaborado por: Autores con información de Empresa Salica del Ecuador S.A.

1.3.2.2. Línea de negocio conservas de sardinas

De forma simultánea la línea de negocios sardinas es lanzada con la de conservas de atún en latas. Este producto es fabricado en Ecuador por una empresa aliada; que cuenta con la infraestructura y maquinaria idónea para el envase de sardinas en latas. Salica del Ecuador S.A. se encarga de la comercialización de este producto bajo la marca “Campos” en los diferentes segmentos del Ecuador.

Los formatos que están disponibles para el consumidor son los detallados en la tabla 5:

Tabla 5. Variedad de presentaciones de producto sardinas

Formato en gramaje	Tipo de lata		Tipo de tapa		Líquido de Cobertura		
	Oval	Alta	Normal	Abre fácil	Tomate	Tomate Picante	Aceite Soya
155 gr	X		X		X	X	X
425 gr	X	X	X	X	X	X	X

Elaborado por: Autores con información de Empresa Salica del Ecuador S.A.

La figura 5 se muestra el formato oval y alto en sardinas disponible para el consumidor.



Figura 5. Formatos presentación sardinas

Fuente: (Grupo Albacora, s.f.)

De acuerdo a lo mostrado en la tabla 5, se evidencia en el mercado local los diferentes envases, tipo de tapa y líquidos de cobertura que generalmente consume la población.

Al 2015 el consumo de la población de Ecuador es aproximadamente de tres millones de cajas de sardinas entre todas sus presentaciones por envase, bajo esta premisa Salica del Ecuador S.A. desde el 2014 hasta el 2017 tiene como objetivo conseguir un 2 % de participación en el mercado Nacional que corresponde a llegar vender aproximadamente 60,000 cajas anuales.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

A continuación en la tabla 6, se puede observar el promedio de cajas vendidas por Salica de Ecuador S.A. con corte al año 2015 y la figura 6 muestra a su vez las ciudades y cajas vendidas.

Tabla 6. Promedio de ventas sardina de Salica del Ecuador S.A. 2015

Ciudad	Promedio Cajas	%
Guayaquil	20,050.00	34.75%
Quito	17,000.00	29.47%
Santo Domingo	11,250.00	19.50%
Quevedo	3,500.00	6.07%
Machala	2,890.00	5.01%
Puyo	1,700.00	2.95%
Esmeraldas	1,100.00	1.91%
Otras	200.00	0.35%
Totales	57,690.00	100.00%

Fuente: Empresa Salica del Ecuador S.A.

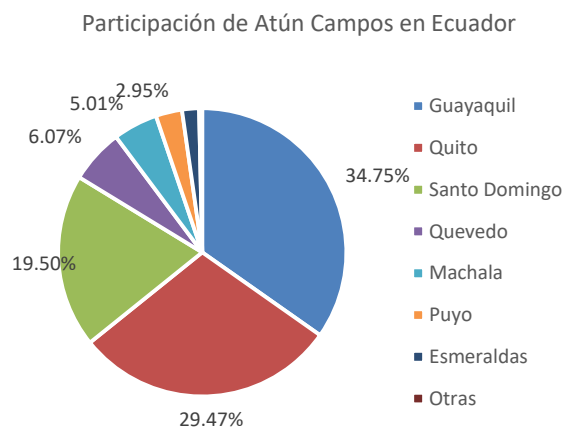


Figura 6. Participación de sardinas Campos en Ecuador por ciudades

Fuente: Autores con información de Empresa Salica del Ecuador S.A.

1.4. Plan Estratégico de la empresa

1.4.1. Misión

“Entregamos al mercado mundial los mejores productos del atún”.

1.4.2. Visión

“Ser innovadores en el desarrollo de productos, para llegar a nuevos mercados de manera sostenible y sustentable, fortaleciendo las relaciones comerciales con clientes y proveedores mediante una gestión, tecnológica, industrial, medio ambiental y de responsabilidad social”.

1.4.3. Valores Institucionales

Salica del Ecuador S.A., posee cinco valores, los mismos que forman la filosofía de las Empresas del Grupo Albacora de Ecuador y son la base de su cultura, estos encaminan a todo el personal a asumir comportamientos y creencias enmarcadas a la consecución de los Objetivos Estratégicos planteados.

Los cinco valores y su descripción explican lo detallado en la figura 7:

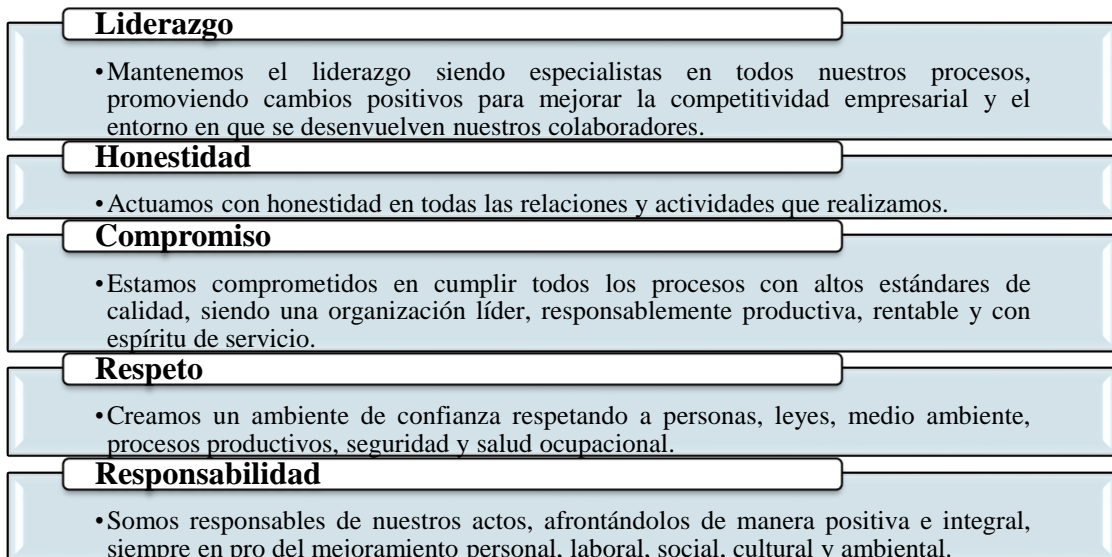


Figura 7. Valores institucionales

Fuente: Autores con información de Empresa Salica del Ecuador S.A.

1.4.4. Descripción de la Cadena de Valor

De acuerdo a la Figura 8, el Mapa de Procesos de Salica del Ecuador S.A. muestra los tres niveles de macro-procesos: Estratégicos, Operativos y de Soporte.



Figura 8. Mapa de Procesos

Elaborador por: Autores con información de Empresa Salica del Ecuador S.A.

Partiendo de los macro-procesos Operativos, se puede observar como el disparador principal de todos los procesos es un pedido, el cual es gestionado por la parte comercial en relación a la línea de negocio que corresponde; posterior a esto se genera la Orden de Producción que desencadena el proceso industrial en donde se cocinará, fileteará, envasará, esterilizará, etiquetará y encartonará el producto requerido.

Con esto efectuado el producto terminado es cargado y embarcado en los buques que correspondan, para que estos lleguen al puerto destino en España, para su distribución y entrega a los clientes.

Los macro-procesos que corresponden al nivel de Soporte, proporcionan ayuda de forma paralela a todo lo descrito anteriormente en relación al área de especialidad específica.

Finalmente los macro-procesos del nivel Estratégico, brindan las directrices cualitativas y cuantitativas con las cuales todos los macro-procesos deben trabajar para alcanzar los objetivos planteados en alguna instancia.

1.4.5. Objetivos Estratégicos

1.4.5.1. Corto Plazo

Impulsar el crecimiento del mercado nacional de las líneas de negocio conservas de atún y sardinas en lata en un 0.5%, aprovechando la infraestructura instalada, a través de la comercialización a nuevos clientes en Ecuador en un periodo máximo de 1 año.

Conseguir un 2% de participación en el mercado Nacional en la línea de negocio de Conservas de Atún en Latas, que corresponde a llegar vender aproximadamente 80,000 cajas anuales hasta el año 2017.

Conseguir un 2 % de participación en el mercado Nacional en la línea de negocio de Conservas de Sardinas en Latas, que corresponde a llegar vender aproximadamente 60,000 cajas anuales hasta el año 2017.

1.4.5.2. Mediano Plazo

Incrementar las ventas a clientes de países de la Unión Europea en un 25%, en un lapso de 5 años, implementando una nueva línea de procesamiento de productos de atún en Ecuador, mediante el aprovechamiento de beneficios tributarios por estar en Zona Franca, espacio físico disponible en la planta atunera y costos de mano de obra menores con relación a España.

1.4.5.3. Largo Plazo

Promover en Ecuador la venta de harina de pescado como materia prima para la fabricación de otros productos en los próximos 8 años, en un 4%, implementando una planta de procesamiento especializada, utilizando los subproductos del atún obtenidos del proceso de fabricación de conservas, espacios libres dentro de la planta y beneficios tributarios del régimen de Zona Franca.

2. CAPÍTULO B. CASO DE NEGOCIO

2.1. Resumen Ejecutivo

Salica del Ecuador S.A. se encuentra ubicada en la parroquia rural de Posorja de la ciudad de Guayaquil, en donde se desarrolla el proceso productivo para la fabricación de conservas de atún en latas.

La producción anual es distribuida para su exportación en un 90% con diversidad de marcas hacia los países de la Unión Europea tales como: Alemania, Bélgica, Holanda, España, Italia, Suiza, Reino Unido, Portugal y Francia, para que posteriormente el Grupo Albacora en España se encargue de la distribución y comercialización; a su vez que el 10% restante de la producción es distribuida y comercializada en el Ecuador a través de la marca “Campos”, siendo las principales ciudades con mayor acogida: Guayaquil, Quito, Sto. Domingo, Quevedo, Machala, Puyo y Esmeraldas.

Actualmente la Casa Matriz en España no cuenta con la infraestructura física y maquinaria adecuada en sus instalaciones para satisfacer la producción de los formatos Funda y/o Vidrio (figura 9).

Debido al incremento en la demanda de consumo de conservas de atún de los países de la Unión Europea, la empresa se ve en la necesidad de gestionar a través de terceros en España el procesamiento y envasado de estos productos, ocasionando costos adicionales y limitando la satisfacción de la demanda de sus clientes.

Por tal motivo surge la necesidad de implementar en Salica del Ecuador S.A. una de las dos líneas de procesamiento de conservas mencionadas anteriormente, ya que la empresa por ser parte del régimen de zona franca y contar con infraestructura física que mediante un adecuado análisis de factibilidad y estrategia estaría en plena capacidad para instalar y dejar operativa maquinaria y procesos que permitirán incrementar las ventas anuales de la Compañía.



Figura 9. Alternativas para el proyecto

Elaborador por: Autores.

2.2. Identificación de la Estrategia

Salica del Ecuador S.A. y Grupo Albacora de España trabajan coordinadamente tal como lo indica la figura 10.

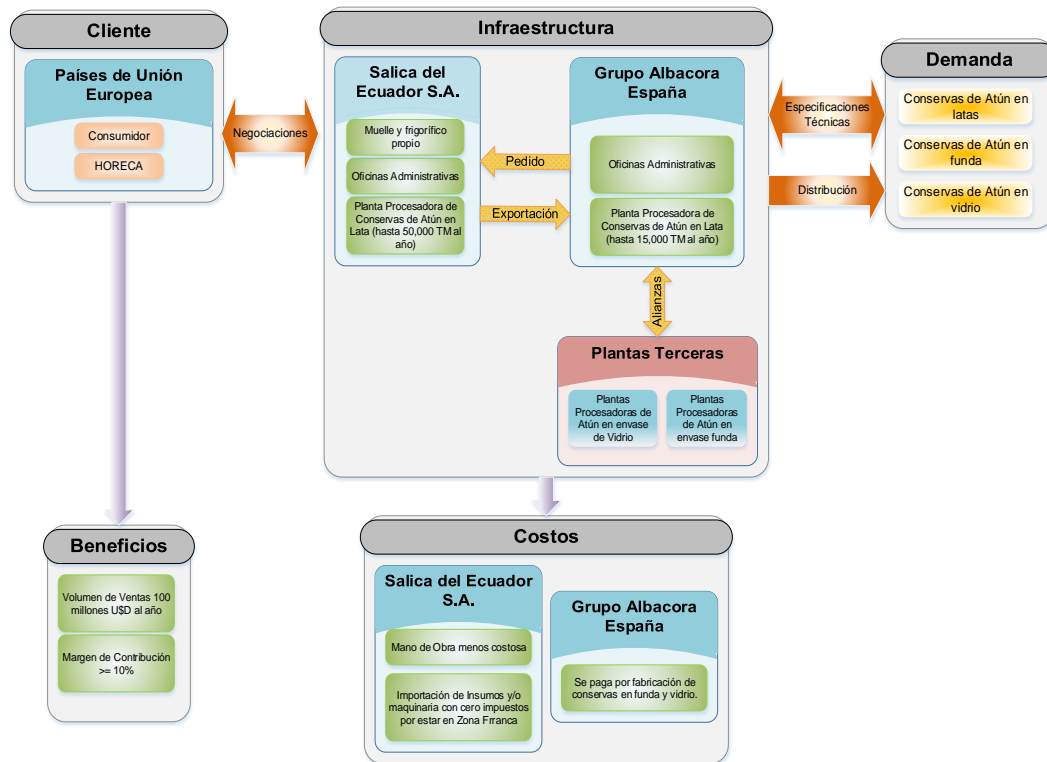


Figura 10. Modelo de negocio de Salica del Ecuador S.A. y Grupo Albacora de España

Elaborador por: Autores con información de Salica del Ecuador S.A.

Como lo muestra la figura 10, la actual demanda de conservas de atún en latas, vidrio y fundas es requerida por clientes de la Unión Europea sean consumidores finales u HORECA. La demanda de conservas de atún en latas es atendida únicamente por Salica del Ecuador S.A. teniendo como base las especificaciones técnicas revisadas y validadas entre Grupo Albacora de España y Salica del Ecuador S.A., una vez definido el pedido en firme es trabajado por la planta procesadora de conservas en Ecuador, la cual en el tiempo establecido realiza la exportación del producto terminado a Grupo Albacora de España, quien es el encargado de distribuir las conservas de atún en latas a los clientes.

Cabe destacar que Grupo Albacora de España cuenta con una planta industrial de atún que procesa al año apenas 15,000 TM de atún envasado en latas, a esto surge la

necesidad de apoyarse en plantas terceras en España para que estas puedan procesar los pedidos de conservas de atún en vidrio y en funda para su posterior distribución a los clientes.

En lo que respecta a costos, el procesar conservas de atún en latas en Ecuador implica una reducción de costos considerable ya que la mano de obra en este país tiene un costo inferior a la que en España hoy en día se paga. Además por el hecho de trabajar bajo el régimen de Zona Franca, las importaciones relacionadas a insumos para la producción, maquinarias y repuestos asociados al proceso productivo no gravan impuestos, lo que hace de esta característica una fortaleza para el proceso de atún en latas.

Por otro lado en España hasta el momento se ha evidenciado altos costos y limitaciones en producciones superiores a las que el cliente demanda en las líneas de negocio vidrio y fundas, ya que el trabajar con plantas terceras este tipo de formato produce una generación de costos operacionales adicionales.

En lo referente a los beneficios anuales del negocio de fabricación de conservas de atún en latas en Ecuador, se tienen ingresos de aproximadamente 100 millones USD con un margen de contribución del 10%.

2.3. Identificación de dos alternativas de solución

2.3.1. Necesidad del negocio y situación actual

Actualmente la Casa Matriz en España, debido al incremento en la demanda y al no disponer con la infraestructura física y maquinaria adecuada en sus instalaciones para procesar los formatos funda y vidrio, se ve en la necesidad de gestionar a través de terceros el procesamiento y envasado de estos productos, ocasionando costos adicionales y limitando la satisfacción de la demanda de sus clientes.

El análisis de este proyecto busca evaluar la mejor alternativa que permita el incremento en las ventas a través de la atención de la demanda en instalaciones propias, aplicando las mejores prácticas de la Gestión de Proyectos para tal determinación.

En la Tabla 7 se puede observar la demanda de atún en funda para los países de la Unión Europea. Cabe mencionar que la demanda es atendida por terceros calificados que realizan el procesamiento y envasado del atún, siendo la distribución y comercialización realizada por Grupo Albacora en España.

Tabla 7. Demanda de consumo atún funda

Conservas de atún en Funda				
			Grupo Albacora	
	Población (Millones)	Demanda (Miles de Cajas)	% de comercialización	Miles de Cajas Vendidas
Alemania	80.62	13,100.75	0.20%	26.20
Bélgica	11.25	1,828.13	0.15%	2.74
Holanda	17.00	2,762.50	0.60%	16.58
España	46.77	7,600.13	1.25%	95.00
Italia	59.83	9,722.38	0.15%	14.58
Suiza	8.08	1,313.16	0.10%	1.31
Reino Unido	84.10	13,666.25	0.05%	6.83
Portugal	19.46	3,162.25	0.25%	7.91
Francia	66.03	10,729.88	0.10%	10.73
Totales	393.14	63,885.41	2.85%	181.89

Elabora por: Autores.

En la Tabla 8 se puede observar la demanda de atún en vidrio para los países de la Unión Europea. Cabe mencionar que la demanda es atendida por terceros calificados que realizan el procesamiento y envasado del atún, siendo la distribución y comercialización realizada por Grupo Albacora de España.

Tabla 8. Demanda de consumo atún vidrio

Conservas de atún en Vidrio				
			Grupo Albacora	
	Población (Millones)	Demanda (Miles de Cajas)	% de comercialización	Miles de Cajas Vendidas
Alemania	80.62	13,000.00	0.19%	24.70
Bélgica	11.25	2,000.00	0.15%	3.00
Holanda	17.00	2,000.00	0.70%	14.00
España	46.77	7,500.00	1.24%	93.00
Italia	59.83	8,250.00	0.12%	9.90
Suiza	8.08	1,350.00	0.12%	1.62
Reino Unido	84.10	13,500.00	0.11%	14.85
Portugal	19.46	3,000.00	0.27%	8.10
Francia	66.03	9,250.00	0.13%	12.03
Totales	393.14	59,850.00	3.03%	181.20

Elaborado por: Autores.

Se puede observar en las Tablas 7 y 8 que la demanda de cada producto para los países de la Unión Europea bordea las 181 mil cajas al año, teniendo una participación de mercado limitada al no contar con infraestructura propia para el procesamiento de estos formatos, siendo atendido por plantas terceras.

2.3.2. Propuesta del Proyecto

El presente proyecto busca analizar y determinar la línea de procesamiento que permita atender la demanda actual más la no cubierta en los países de la Unión Europea, para lo cual se han determinado las posibles opciones a implementar en Salica del Ecuador S.A.:

- Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en funda.
- Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en vidrio.

En la tabla 9 se visualiza el porcentaje de participación no cubierta y la esperada para las conservas de atún en funda y vidrio.

Tabla 9. Demanda no cubierta y esperada

Demanda no cubierta y esperada						
	Conservas en funda			Conservas en vidrio		
	%Participación actual	%Participación no cubierta	%Participación esperada	%Participación actual	%Participación no cubierta	%Participación esperada
Alemania	0,20%	0,65%	0,85%	0,19%	0,65%	0,84%
Bélgica	0,15%	0,20%	0,35%	0,15%	0,25%	0,40%
Holanda	0,60%	0,65%	1,25%	0,70%	0,75%	1,45%
España	1,25%	1,80%	3,05%	1,24%	1,80%	3,04%
Italia	0,15%	0,20%	0,35%	0,12%	0,15%	0,27%
Suiza	0,10%	0,12%	0,22%	0,12%	0,16%	0,28%
Reino Unido	0,05%	0,10%	0,15%	0,11%	0,14%	0,25%
Portugal	0,25%	0,30%	0,55%	0,27%	0,30%	0,57%
Francia	0,10%	0,15%	0,25%	0,13%	0,14%	0,27%
Totales	2,85%	4,17%	7,02%	3,03%	4,34%	7,37%

Elaborador por: Autores.

Lo que busca el proyecto es incrementar la participación en el mercado de los países de la Unión Europea, mediante la implementación de una línea de procesamiento de conservas de atún sea ésta en vidrio o funda, las cuáles mediante los análisis correspondientes determinarán la mejor alternativa para su puesta en marcha en Salica del Ecuador S.A.

2.3.3. Objetivo del Proyecto

El objetivo del proyecto es implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentaria nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D.

2.3.4. Supuestos del Proyecto

Se debe considerar que:

- El equipo de trabajadores que operan las máquinas son parte de la nómina de Salica del Ecuador S.A.
- Las máquinas importadas llegarán a Salica del Ecuador S.A. cumpliendo las especificaciones técnicas definidas.
- No existen novedades aduaneras durante la importación de las máquinas.
- Salica del Ecuador goza de los beneficios tributarios por ser usuario de una zona franca hasta el 2025.
- La obra civil es realizada en conformidad a los planos arquitectónicos aprobados.
- Se cuenta con 2000 m² de espacio físico techados y con las respectivas paredes, junto al área de Limpieza de Materia Prima para realizar los trabajos de obra civil.
- Los operadores de máquinas que son parte de la nómina de Salica del Ecuador S.A. tendrán una mayor velocidad en el aprendizaje de las funcionalidades de las nuevas máquinas que componen la línea de conservas de atún en funda, ya que tienen experiencia utilizando aparatos industriales similares durante 10 años en promedio.
- Las máquinas importadas no presentan averías o defectos de fábrica en el momento que se realicen las pruebas operativas.

- La tramitología legal que habilita la implementación del proyecto con entes nacionales o internacionales se realiza a tiempo y cumpliendo con todos los requisitos solicitados por los mismos.
- Las capacitaciones dadas por los proveedores de las máquinas hacia el personal operativo garantiza la correcta utilización de las mismas durante el proceso.
- El primer lote exportable de conservas de atún en funda debe cumplir con los estándares de calidad requeridos.

2.3.5. Exclusiones del Proyecto

Se debe excluir que:

- En el proyecto no se contempla la negociación, comercialización y facturación del primer lote exportable.

2.3.6. Restricciones del Proyecto

Se debe considerar que:

- El proyecto contempla la implementación de una sola línea de procesamiento de conservas de atún en funda.
- La inversión inicial para la implementación y puesta en marcha para la nueva línea de procesamiento de conservas de atún no podrá superar el presupuesto aprobado de 1'743.732,16 USD.
- La puesta en marcha de la nueva línea de procesamiento de conservas de atún debe estar finalizado en el cuarto trimestre del año 2019.

2.3.7. Sponsor y principales interesados del Proyecto

En la figura 11 se muestra la estructura de interesados internos y externos para la implementación del proyecto:

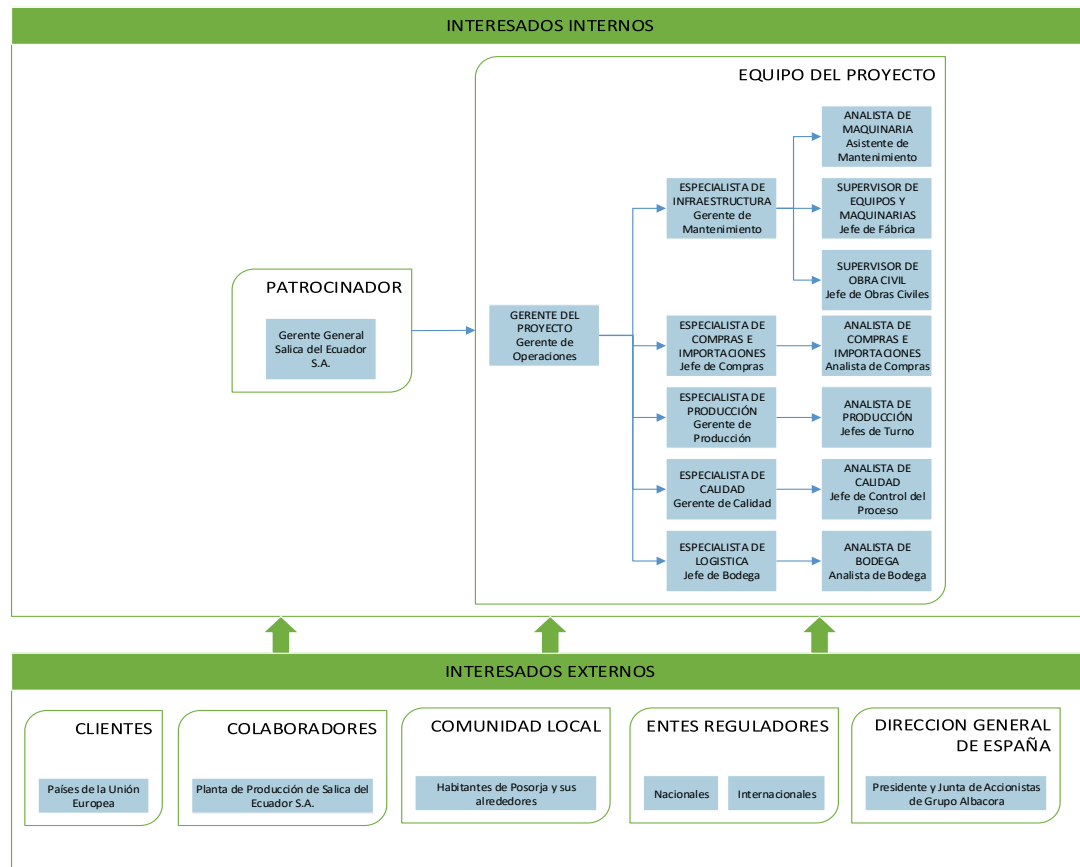


Figura 11. Interesados Internos y Externos

Elaborador por: Autores.

Dentro de los interesados internos se encuentran aquellos integrantes de Grupo Albacora de España y Salica del Ecuador S.A., siendo los patrocinadores del proyecto las máximas autoridades de cada empresa. Dentro de esta clasificación de interesados también se encuentra el equipo de proyecto el cual está conformado por personal de Salica del Ecuador S.A.

En el grupo de los interesados externos se encuentran los clientes de los países de la Unión Europea, colaboradores y comunidad local, ya que estos participarán y tendrán incidencia durante el proyecto de forma directa o indirecta.

2.4. Objetivo de negocio alineado al objetivo del proyecto

En la figura 12 se muestra la alineación del objetivo estratégico a mediano plazo de Salica del Ecuador S.A. con el objetivo del proyecto.

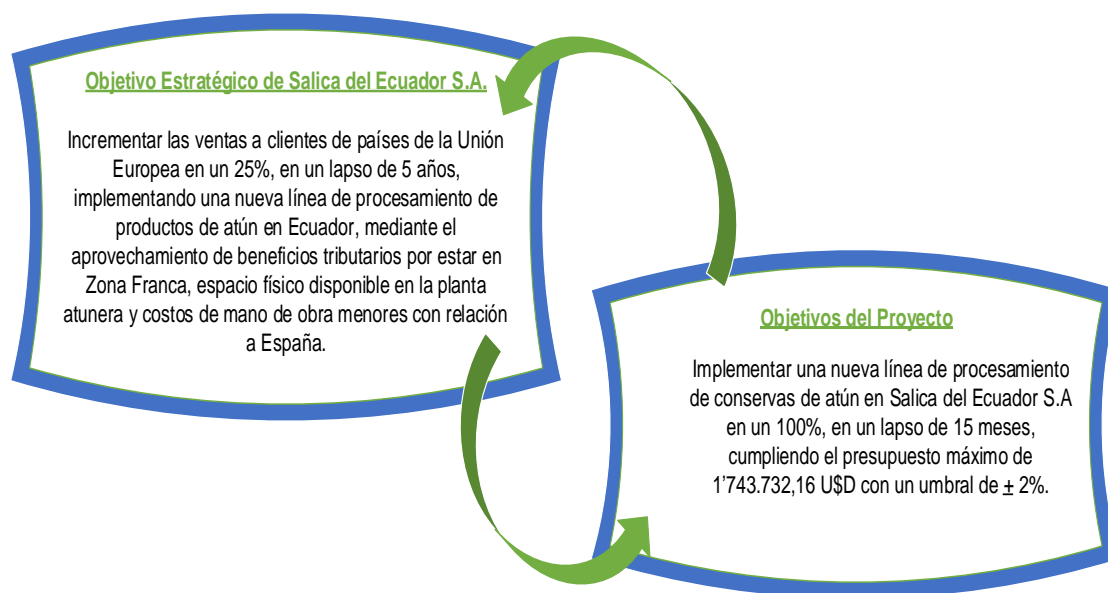


Figura 12. Alineamiento de Objetivo Estratégico y Objetivo de Proyecto

Elaborador por: Autores.

2.5. Análisis de Mercado

2.5.1. Línea de Conservas de atún en funda

2.5.1.1. Análisis y proyección de la demanda

En la tabla 10 y figura 13 se detalla la demanda para conservas de atún en funda, siendo, la demanda global de los países de la Unión Europea obtenida de estadísticas de consumo internacionales basados en la población, la demanda actual dada por la participación en el mercado a través de la producción de plantas terceras, la demanda no cubierta obtenida por información estadística de pedidos de clientes no ejecutados llevado mediante controles internos de Grupo Albacora, esto debido a la limitante de no contar con planta de procesamiento propia; y la demanda proyectada, en la cual se establece el alcance en participación con la implementación de la línea de conservas de atún en funda.

Tabla 10. Demanda de conservas de atún en funda

Países	Demanda conservas en funda						
	Global	Actual		No cubierta		Proyectada	
	Demanda (Miles de Cajas)	%Participación actual	Demanda (Miles de Cajas)	%Participación no cubierta	Demanda (Miles de Cajas)	%Participación proyectada	Demanda (Miles de Cajas)
Alemania	13,100.75	0.20%	26.20	0.26%	34.06	0.46%	60.26
Bélgica	1,828.13	0.15%	2.74	0.16%	2.93	0.31%	5.67
Holanda	2,762.50	0.60%	16.58	0.61%	16.85	1.21%	33.43
España	7,600.13	1.25%	95.00	1.31%	99.56	2.56%	194.56
Italia	9,722.38	0.15%	14.58	0.16%	15.56	0.31%	30.14
Suiza	1,313.16	0.10%	1.31	0.11%	1.44	0.21%	2.76
Reino Unido	13,666.25	0.05%	6.83	0.06%	8.20	0.11%	15.03
Portugal	3,162.25	0.25%	7.91	0.26%	8.22	0.51%	16.13
Francia	10,729.88	0.10%	10.73	0.11%	11.80	0.21%	22.53
Totales	63,885.41	2.85%	181.89	3.04%	198.62	5.89%	380.51

Elaborado por: Autores.

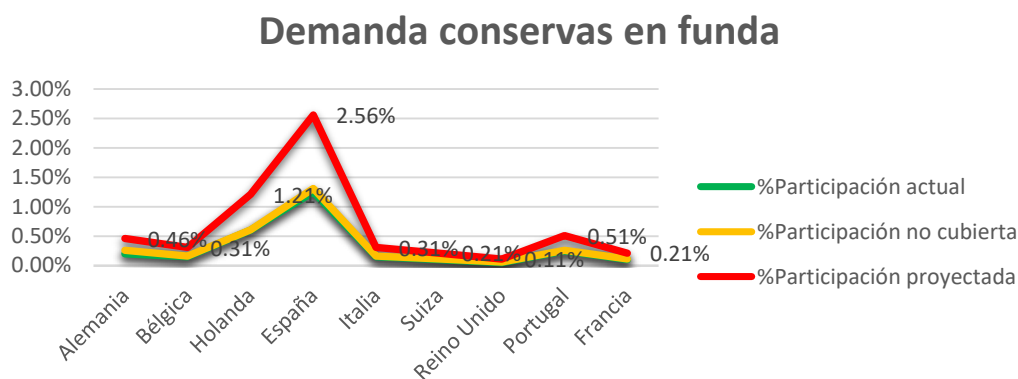


Figura 13. Gráfico estadístico demanda conservas en funda

Elaborado por: Autores.

En la figura 14 se visualiza el crecimiento de la participación en el mercado, siendo el 2,85% la participación actual de Grupo Albacora frente al 63,89% de la demanda global, es decir que se abastece el 4% del mercado en estos países. Sin embargo se considera demanda no cubierta solicitada por clientes de los países de la Unión Europea el 5%, esto debido a la limitación de trabajar con proveedores para la producción de las conservas, pues se depende de la capacidad operativa instalada en mencionadas plantas.

La demanda proyectada con la implementación de la línea de conservas de atún en funda presenta un crecimiento hasta el 9% con relación a la demanda global.

Crecimiento participación mercado

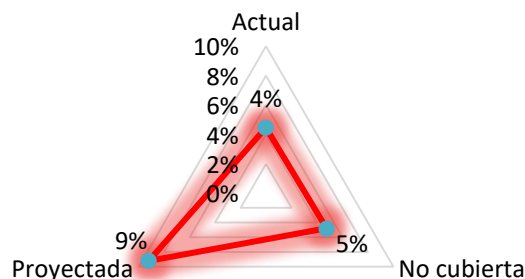


Figura 14. Crecimiento participación mercado conservas funda

Elaborado por: Autores.

Cabe resaltar que la demanda en toneladas de materia prima será atendida conforme lo indicado en la tabla 11:

Tabla 11. Atención demanda conservas de atún en funda

Atención de demanda						
Año	Demanda esperada (Miles de cajas)	Presentación conservas de atún	Atención de demanda (Miles de cajas)	Toneladas Materia Prima	Toneladas en U\$D	Total U\$D TM de Materia Prima
1	198.65	500 gramos	99.33	502.59	427,202.10	1,794,248.80
		1000 gramos	99.33	1,608.29	1,367,046.71	
2	216.97	500 gramos	108.48	555.51	472,182.08	1,983,164.72
		1000 gramos	108.48	1,777.63	1,510,982.65	
3	236.97	500 gramos	118.48	614.00	521,897.99	2,191,971.54
		1000 gramos	118.48	1,964.79	1,670,073.56	
4	258.82	500 gramos	129.41	678.65	576,848.47	2,422,763.57
		1000 gramos	129.41	2,171.66	1,845,915.10	
5	258.82	500 gramos	129.41	687.54	584,405.18	2,454,501.78
		1000 gramos	129.41	2,200.11	1,870,096.59	
6	258.82	500 gramos	129.41	696.54	592,060.89	2,486,655.75
		1000 gramos	129.41	2,228.94	1,894,594.86	
7	258.82	500 gramos	129.41	705.67	599,816.89	2,519,230.94
		1000 gramos	129.41	2,258.13	1,919,414.05	
8	258.82	500 gramos	129.41	714.91	607,674.49	2,552,232.86
		1000 gramos	129.41	2,287.72	1,944,558.37	
9	258.82	500 gramos	129.41	724.28	615,635.03	2,585,667.11
		1000 gramos	129.41	2,317.68	1,970,032.09	
10	258.82	500 gramos	129.41	733.76	623,699.85	2,619,539.35
		1000 gramos	129.41	2,348.05	1,995,839.51	

Elaborado por: Autores.

2.5.1.2. Análisis de la oferta

La oferta dada por la producción de conservas de atún en funda es abastecida actualmente en un 4% por la producción realizada a través de plantas terceras, al no contar con infraestructura instalada; siendo atendido únicamente con 181 mil cajas anuales en todos los países de la Unión Europea, tal como se muestra en la tabla 12.

Tabla 12. Oferta conservas de atún en funda

Oferta conservas de atún en funda		
Países	Demanda esperada (Miles de Cajas)	Oferta (Miles de Cajas)
Alemania	60.26	26.20
Bélgica	5.67	2.74
Holanda	33.43	16.58
España	194.56	95.00
Italia	30.14	14.58
Suiza	2.76	1.31
Reino Unido	15.03	6.83
Portugal	16.13	7.91
Francia	22.53	10.73
Totales	380.51	181.89

Elaborado por: Autores.

La figura 15 muestra el análisis entre la oferta y la demanda proyectada con la implementación de la planta para el procesamiento de conservas de atún en funda.

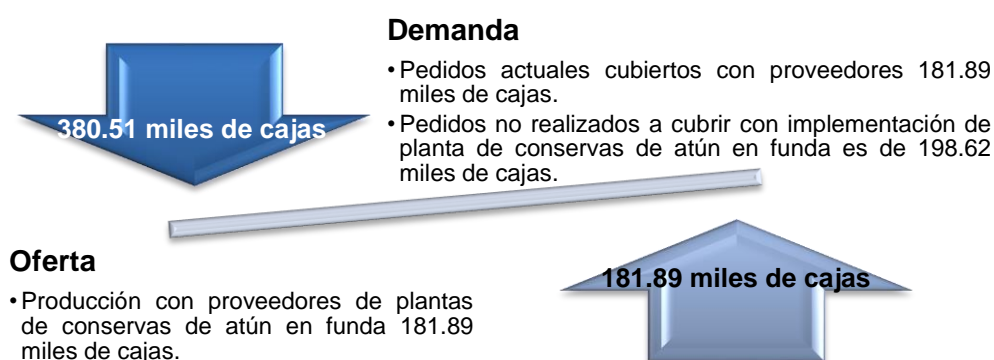


Figura 15. Análisis de Oferta y Demanda conservas en funda

Elaborado por: Autores.

2.5.1.3. Características del Segmento del Mercado

Las conservas de atún en funda se presentan divididas en 2 segmentos de mercado, conforme lo establecido en la figura 16.

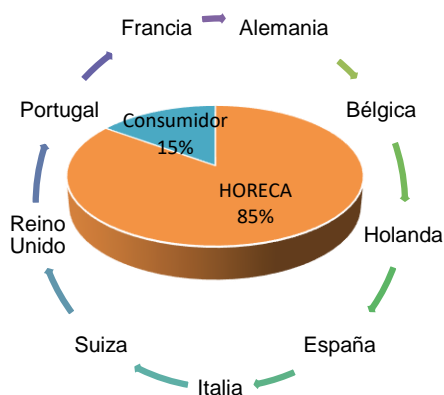


Figura 16. Segmento de mercado conservas de atún en funda

Elaborado por: Autores.

La información obtenida se ha considerado de análisis de datos históricos de pedidos de clientes hacia Grupo Albacora, en donde se establece que el segmento de mercado HORECA (Hoteles, restaurantes y catering), es el que presenta mayor participación en el consumo de conservas de atún en el formato de funda, no así el consumidor final que representa un porcentaje menor.

2.5.1.4. Estrategia de Comercialización

2.5.1.4.1. Especificaciones del Producto

Las conservas de atún en funda tienen como especificaciones:

- Material de las fundas de plástico laminado reciclables.
- Distribución para comercialización y/o exportación en cajas.
- Formatos de presentación de la funda en:
 - 500 gramos, entrando por caja para exportación 10 fundas.
 - 1000 gramos, entrando por caja para exportación 16 fundas.
- Especie del pescado a utilizar.
- Porcentaje en migas del producto final.
- Porcentaje de condimentación de aceite/agua.
- Peso neto en gramos, se considera el peso del pescado y del líquido de cobertura.

- Peso drenado en gramos, en donde se considera solo el peso del pescado.
- Histamina < 100 mg/kg.
- Dioxinas (EQT PCDD/ F-OMS) < 3,5 pg/g.
- Plomo (Pb) < 0,3 mg/kg.
- Dioxinas y PCB como dioxinas (EQT OCDD/F-PCB-OMS) < 6,5 pg/g.
- Cuerpos extraños ausencia
- PCB28 + PCB52 + PCB101 + PCB138 + PCB153 + PCB180 < 75 ng/g.
- OGMs ausencia
- Alérgenos
- Estabilidad: Diferencia pH muestra incubada y muestra testigo < 0,5, producto comercial estéril.
- Porcentaje de sal entre 0.5 a 1.8%.
- Información nutricional.
- Zona FAO.
- Periodo de pesca.
- BBE: Fecha de elaboración y expiración.
- Otros datos con inkjet, lugar de ubicación de BBE.

2.5.1.4.2. Precio del Producto

El precio para la comercialización y/o exportación del producto está establecido por la presentación en gramos siendo el detallado en la tabla 13:

Tabla 13. Precio de conservas de atún en funda

Precio conservas de atún en funda			
Presentación	Valor Caja	Unidades por caja	Valor Unidad
500 gramos	\$ 17.36	10	\$ 1.74
1000 gramos	\$ 55.55	16	\$ 3.47

Elaborado por: Autores.

2.5.1.4.3. Selección del sistema de distribución

La distribución de las conservas de atún en funda al ser un producto exportable no necesitará logística para la distribución, sin embargo se requiere que el producto sea trasladado desde la parroquia de Posorja hasta el puerto de la ciudad de Guayaquil, desde donde se realizará el embarque para el envío hacia España en donde Grupo Albacora realizará la distribución hacia los clientes.

2.5.1.4.4. Estrategia de comunicación

Los canales de comunicación que se establecen con el cliente serán los indicados por Grupo Albacora de España, desde donde se gestionará la comunicación, siendo los principales medios:

- Publicidad por televisión, radio y prensa.
- Comunicación por correos masivos a clientes con los cuales ya se ha mantenido pedidos.
- Paquetes promocionales por lanzamiento de nuevas líneas que serán comunicados a los clientes y proveedores y de Grupo Albacora.

2.5.2. Línea de Conservas de atún en vidrio

2.5.2.1. Análisis y proyección de la demanda

En la tabla 14 y figura 17 se detalla la demanda para conservas de atún en vidrio, siendo, la demanda global de los países de la Unión Europea obtenida de estadísticas de consumo internacionales basados en la población, la demanda actual dada por la participación en el mercado a través de la producción de plantas terceras, la demanda no cubierta obtenida por información estadística de pedidos de clientes no ejecutados llevado mediante controles internos de Grupo Albacora, esto debido a la limitante de no contar con planta de procesamiento propia; y la demanda proyectada, en la cual se establece el alcance en participación con la implementación de la línea de conservas de atún en vidrio.

Tabla 14. Demanda de conservas de atún en vidrio

Demanda conservas en vidrio							
	Global	Actual		No cubierta		Proyectada	
Países	Demanda (Miles de Cajas)	%Participación actual	Demanda (Miles de Cajas)	%Participación no cubierta	Demanda (Miles de Cajas)	%Participación proyectada	Demanda (Miles de Cajas)
Alemania	13,000.00	0.19%	24.70	0.24%	31.20	0.43%	55.90
Bélgica	2,000.00	0.15%	3.00	0.16%	3.20	0.31%	6.20
Holanda	2,000.00	0.70%	14.00	0.71%	14.20	1.41%	28.20
España	7,500.00	1.24%	93.00	1.39%	104.25	2.63%	197.25
Italia	8,250.00	0.12%	9.90	0.12%	9.90	0.24%	19.80
Suiza	1,350.00	0.12%	1.62	0.12%	1.62	0.24%	3.24
Reino Unido	13,500.00	0.11%	14.85	0.11%	14.85	0.22%	29.70

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Países	Demanda (Miles de Cajas)	%Participación actual	Demanda (Miles de Cajas)	%Participación no cubierta	Demanda (Miles de Cajas)	%Participación proyectada	Demanda (Miles de Cajas)
Portugal	3,000.00	0.27%	8.10	0.27%	8.10	0.54%	16.20
Francia	9,250.00	0.13%	12.03	0.13%	12.03	0.26%	24.05
Totales	59,850.00	3.03%	181.20	3.25%	199.35	6.28%	380.54

Elaborado por: Autores.

Demanda conservas en vidrio

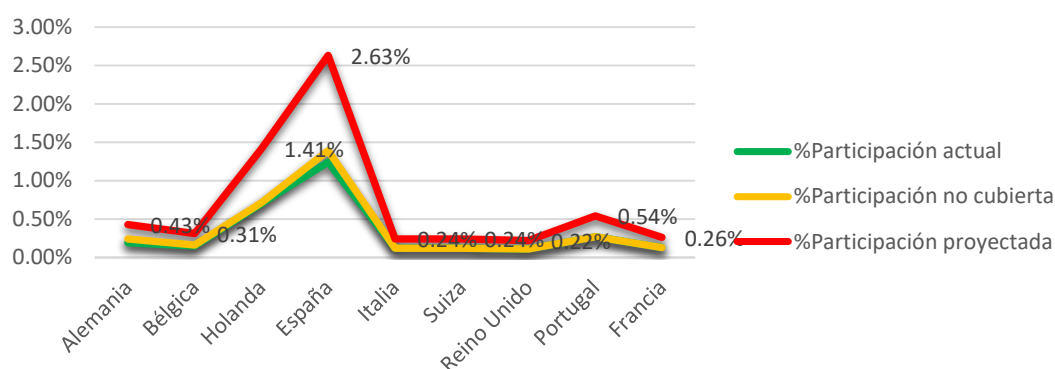


Figura 17. Gráfico estadístico demanda conservas en vidrio

Elaborado por: Autores.

En la figura 18 se visualiza el crecimiento de la participación en el mercado, siendo el 3,03% la participación actual de Grupo Albacora frente al 59,85% de la demanda global, es decir que se abastece el 5% del mercado en estos países. Sin embargo se considera demanda no cubierta solicitada por clientes de los países de la Unión Europea el 5%, esto debido a la limitación de trabajar con proveedores para la producción de las conservas, pues se depende de la capacidad operativa instalada en mencionadas plantas.

La demanda proyectada con la implementación de la línea de conservas de atún en vidrio presenta un crecimiento hasta el 10% con relación a la demanda global.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

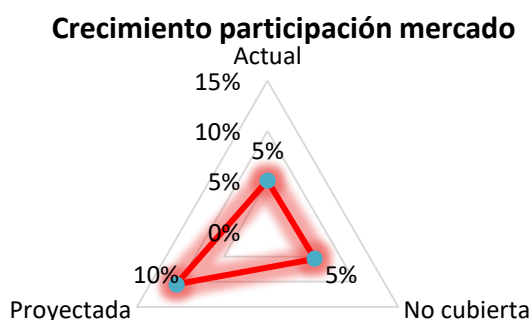


Figura 18. Crecimiento participación mercado conservas vidrio

Elaborado por: Autores.

Cabe resaltar que la demanda en toneladas de materia prima será atendida conforme lo indicado en la tabla 15:

Tabla 15. Atención demanda conservas de atún en vidrio

Atención de demanda						
Año	Demanda esperada (Miles de cajas)	Presentación conservas de atún	Atención de demanda (Miles de cajas)	Toneladas Materia Prima	Toneladas en USD	Total USD TM de Materia Prima
1	200.21	900 gramos	100.10	1,093.94	929,848.00	2,582,911.10
		1600 gramos	100.10	1,944.78	1,653,063.10	
2	221.22	900 gramos	110.61	1,223.06	1,039,597.01	2,887,769.49
		1600 gramos	110.61	2,174.32	1,848,172.47	
3	244.43	900 gramos	122.21	1,367.41	1,162,299.60	3,228,610.00
		1600 gramos	122.21	2,430.95	2,066,310.40	
4	270.07	900 gramos	135.04	1,528.81	1,299,484.65	3,609,679.57
		1600 gramos	135.04	2,717.88	2,310,194.93	
5	270.07	900 gramos	135.04	1,548.83	1,316,507.90	3,656,966.38
		1600 gramos	135.04	2,753.48	2,340,458.48	
6	270.07	900 gramos	135.04	1,569.12	1,333,754.15	3,704,872.63
		1600 gramos	135.04	2,789.55	2,371,118.49	
7	270.07	900 gramos	135.04	1,589.68	1,351,226.33	3,753,406.47
		1600 gramos	135.04	2,826.09	2,402,180.14	
8	270.07	900 gramos	135.04	1,610.50	1,368,927.39	3,802,576.09
		1600 gramos	135.04	2,863.12	2,433,648.70	
9	270.07	900 gramos	135.04	1,631.60	1,386,860.34	3,852,389.84
		1600 gramos	135.04	2,900.62	2,465,529.50	
10	270.07	900 gramos	135.04	1,652.97	1,405,028.21	3,902,856.14
		1600 gramos	135.04	2,938.62	2,497,827.93	

Elaborado por: Autores.

2.5.2.2. Análisis de la oferta

La oferta dada por la producción de conservas de atún en vidrio es abastecida actualmente en un 5% por la producción realizada a través de plantas terceras, al no contar con infraestructura instalada, siendo atendido únicamente con 181 mil cajas anuales en todos los países de la Unión Europea, tal como se muestra en la tabla 16.

Tabla 16. Oferta conservas de atún en vidrio

Oferta conservas de atún en vidrio		
Países	Demanda esperada (Miles de Cajas)	Oferta (Miles de Cajas)
Alemania	55.90	24.70
Bélgica	6.20	3.00
Holanda	28.20	14.00
España	197.25	93.00
Italia	19.80	9.90
Suiza	3.24	1.62
Reino Unido	29.70	14.85
Portugal	16.20	8.10
Francia	24.05	12.03
Totales	380.54	181.20

Elaborado por: Autores.

La figura 19 muestra el análisis entre la oferta y la demanda proyectada con la implementación de la planta para el procesamiento de conservas de atún en vidrio.

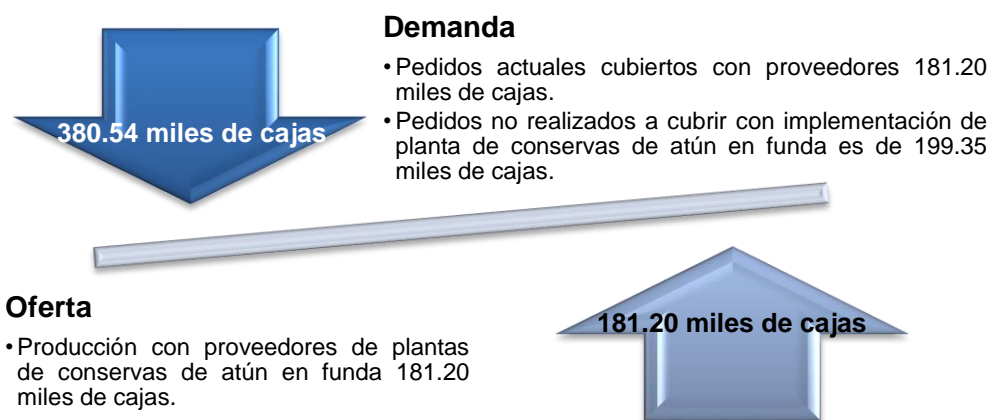


Figura 19. Análisis de Oferta y Demanda conservas en vidrio

Elaborado por: Autores.

2.5.2.3. Características del Segmento del Mercado

Las conservas de atún en funda se presentan divididas en 2 segmentos de mercado, conforme lo establecido en la figura 20.

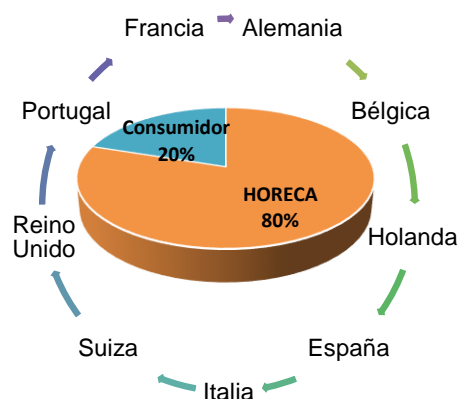


Figura 20. Segmento de mercado conservas de atún en vidrio

Elaborado por: Autores.

La información obtenida se ha considerado de análisis de datos históricos de pedidos de clientes hacia Grupo Albacora, en donde se establece que el segmento de mercado HORECA (Hoteles, restaurantes y catering), es el que presenta mayor participación en el consumo de conservas de atún en el formato de vidrio, no así el consumidor final que representa un porcentaje menor.

2.5.2.4. Estrategia de Comercialización

2.5.2.4.1. Especificaciones del Producto

Las conservas de atún en vidrio tienen como especificaciones:

- Envase de cristal de vidrio.
- Distribución para comercialización y/o exportación en cajas.
- Formatos de presentación de los envases de vidrio en:
 - 900 gramos, entrando por caja para exportación 12 unidades.
 - 1600 gramos, entrando por caja para exportación 12 unidades.
- Especie del pescado a utilizar.
- Porcentaje en migas del producto final.
- Porcentaje de condimentación de aceite/agua.
- Peso neto en gramos, se considera el peso del pescado y del líquido de cobertura.

- Peso drenado en gramos, en donde se considera solo el peso del pescado.
- Histamina < 100 mg/kg.
- Dioxinas (EQT PCDD/ F-OMS) < 3,5 pg/g.
- Plomo (Pb) < 0,3 mg/kg.
- Dioxinas y PCB como dioxinas (EQT OCDD/F-PCB-OMS) < 6,5 pg/g.
- Cuerpos extraños ausencia
- PCB28 + PCB52 + PCB101 + PCB138 + PCB153 + PCB180 < 75 ng/g.
- OGMs ausencia
- Alérgenos
- Estabilidad: Diferencia pH muestra incubada y muestra testigo < 0,5, producto comercial estéril.
- Porcentaje de sal entre 0.5 a 1.8%.
- Información nutricional.
- Zona FAO.
- Periodo de pesca.
- BBE: Fecha de elaboración y expiración.
- Otros datos con inkjet, lugar de ubicación de BBE.

2.5.2.4.2. Precio del Producto

El precio para la comercialización y/o exportación del producto está establecido por la presentación en gramos siendo el detallado en la tabla 17:

Tabla 17. Precio de conservas de atún en vidrio

Precio conservas de atún en vidrio			
Presentación	Valor Caja	Unidades por caja	Valor Unidad
900 gramos	\$ 28.50	12	\$ 2.38
1600 gramos	\$ 57.00	12	\$ 4.75

Elaborado por: Autores.

2.5.2.4.3. Selección del sistema de distribución

La distribución de las conservas de atún en vidrio al ser un producto exportable no necesitará logística para la distribución, sin embargo se requiere que el producto sea trasladado desde la parroquia de Posorja hasta el puerto de la ciudad de Guayaquil, desde donde se realizará el embarque para el envío hacia España en donde Grupo Albacora realizará la distribución hacia los clientes.

2.5.2.4.4. Estrategia de comunicación

Los canales de comunicación que se establecen con el cliente serán los indicados por Grupo Albacora de España, desde donde se gestionará la comunicación, siendo los principales medios:

- Publicidad por televisión, radio y prensa.
- Comunicación por correos masivos a clientes con los cuales ya se ha mantenido pedidos.
- Paquetes promocionales por lanzamiento de nuevas líneas que serán comunicados a los clientes y proveedores y de Grupo Albacora.

2.6. Análisis Técnico

2.6.1. Línea de Conservas de atún en funda

2.6.1.1. Descripción del proceso de producción

La Figura 21 muestra el proceso productivo en donde la materia prima cruda (atún) es emparrillada en cestos metálicos que luego serán llevados en coches a los cocinadores industriales en donde se aplica temperaturas entre los 60°C y 80°C.

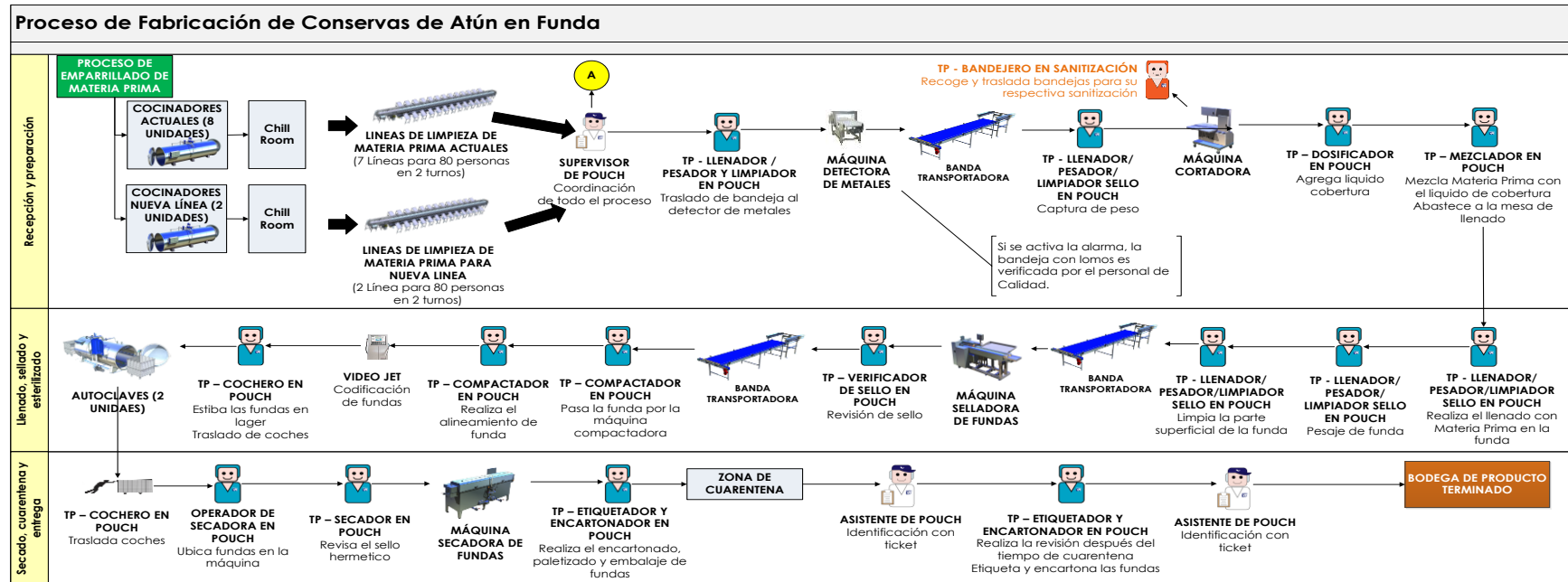


Figura 21. Flujograma del proceso de fabricación de conservas de atún en funda

Elaborado por: Autores.

Luego que la materia prima ha sido cocinada, esta reposa durante 30 minutos aproximadamente en el Chill Room, que es un área de enfriamiento en donde el atún emparrillado y cocinado recibe temperaturas entre los 10°C y 20°C para facilitar la limpieza y fileteado del pescado.

Del Chill Room son enviados los coches al área de Fileteado de Materia Prima, en donde los Trabajadores de Producción (TP) de Fileteado se encargan de extraer vísceras, escamas espinas y sangre de cada pescado. Resultado de esta limpieza quedan los lomos limpios, los cuales serán puestos en bandejas que cada TP de fileteado ubicará en la banda transportadora que las lleva al final de la línea en donde un TP realiza el pesaje de los lomos limpios.

Los lomos limpios ya pesados son ubicados en coches que serán trasladados a la nueva planta de envasado de conservas de atún en funda (Pouch).

El Supervisor de esta planta es el encargado de coordinar y controlar todas las actividades de este proceso.

El TP de pouch traslada la bandeja al detector de metales en donde este equipo censará cada bandeja para evitar el riesgo de la presencia de metales en el pescado.

Las bandejas siguen su curso sobre una banda transportadora en donde un TP de Pouch realiza el pesaje y registro del peso.

La materia prima que está en bandejas es ubicada en la máquina cortadora de lomos limpios que tiene como objetivo cortar el pescado en trozos que puedan ser posteriormente ubicados en las fundas. Las bandejas utilizadas hasta el momento son entregadas en coches al TP de Sanitización para que se realice su lavado y esterilización para ser nuevamente utilizadas en el proceso de Fileteado.

Luego de que la materia prima ya es cortada, un TP de Pouch se encarga de realizar manualmente la dosificación de líquido de cobertura; que puede ser: Agua, Aceite de Oliva, Aceite de Girasol o Aceite de Soya.

Un TP de Pouch se encarga de realizar la mezcla del atún con el líquido de cobertura para que este sea embebido de manera uniforme. Este mismo TP se encarga de ubicar en la mesa llenado la materia prima ya mezclada con el líquido de cobertura.

El TP de Pouch se abastece con fundas laminadas para en ellas introducir la materia prima de acuerdo al peso que se ha requerido en el pedido. Para poder tener la certeza de que el peso envasado es el correcto, este es verificado manualmente en una báscula.

La funda laminada es limpiada manualmente y ubicada en la banda transportadora que la llevará hacia la máquina selladora de fundas que a través de presión y calor cierra al vacío cada funda que pase a través de ésta. Durante este proceso un TP de Pouch revisa que el sello de cada funda esté debidamente realizado.

Las fundas selladas son trasladadas con la ayuda de una banda transportadora que las lleva hacia el compactador de fundas, que es una máquina que cumple la función de dejar liso y sin abultamiento y/o deformidades a las fundas para cumplir con los aspectos relacionados a la presentación del producto.

A medida que las fundas van saliendo de la máquina compactadora, estas van siendo codificadas con el Video Jet, que es un equipo que imprime sobre las fundas la información relacionada al lote, fecha de elaboración y expiración.

Un TP de Pouch se encarga de ubicar las fundas en coches para luego ser trasladados hacia el Autoclave que es la máquina que se encarga de esterilizar las fundas aplicando vapor de agua a temperaturas entre los 115 ° C y 120 ° C durante un tiempo definido.

Luego de la esterilización un TP de Pouch se encarga de sacar los coches del Autoclave para colocar las fundas en la máquina secadora, que a través de flujos de aire a 20°C, emite una alta presión que se encarga de quitar los restos de humedad de las fundas.

Las fundas son trasladadas hacia la Zona de Cuarentena en donde estas permanecerán entre 24 y 48 horas para que el personal de Calidad tome las muestras de cada lote y pueda con esto continuar con la parte final del proceso.

Luego de que las fundas salen de la Zona de Cuarentena, estas son trasladadas en coches hacia el área de etiquetado, en donde los TP de Pouch se encargarán de pegar las etiquetas sobre cada funda.

Las fundas ya etiquetadas son colocadas en cartones por los TP de Pouch.

Con esto ya realizado los cartones son ubicados en la Bodega de Producto Terminado (BPT) para su posterior despacho y exportación.

2.6.1.2. Tamaño del Proyecto

El proyecto comprende la adquisición de 2 cocinadores a los 8 que actualmente operan en la fábrica, así como también se ve necesaria la elaboración o adquisición

de una línea de fileteado para que realicen las labores de limpieza de materia prima 80 individuos.

Como se puede observar en la Figura 21 se deben adquirir y montar varias máquinas y equipos industriales que son manejados posteriormente por su respectivo operador.

Actualmente se cuenta con un espacio techado de 2,000 m² en el que se realizaría la implementación de este proyecto; sin embargo se debe instalar tuberías y sistema eléctrico, mediante trabajos de obra civil puntuales para cumplir con estos aspectos.

La documentación para el control y seguimiento de este proceso para esta nueva línea de negocio va de la mano con los instructivos de operación de equipos y personal debidamente capacitado.

2.6.1.3. Localización del Proyecto

El proyecto se lleva a cabo en la parroquia Posorja en Ecuador, dentro del complejo industrial de Salica del Ecuador S.A. ubicado en la dirección Nery Chalen solar 1 y 2 Ficus, Sector Guarillo Grande (figura 22).

La implementación de este proyecto se lo realizará dentro de la empresa en donde existe un espacio de 2,000 m² que está techado y con las respectivas paredes.



Figura 22. Localización proyecto conserva atún en funda

Fuente: (Grupo Albacora, s.f.)

2.6.1.4. Distribución de la planta

La figura 23 muestra la ubicación de la nueva planta a implementar en Salica del Ecuador S.A., en esta se pueden observar las áreas de emparrillado, cocinadores, chill room, limpieza de materia prima, zona de cuarentena y bodega de producto terminado. En este plano se resalta con color azul el área de implementación del proyecto y las maquinarias que también se tendrán que instalar en otras partes del proceso.

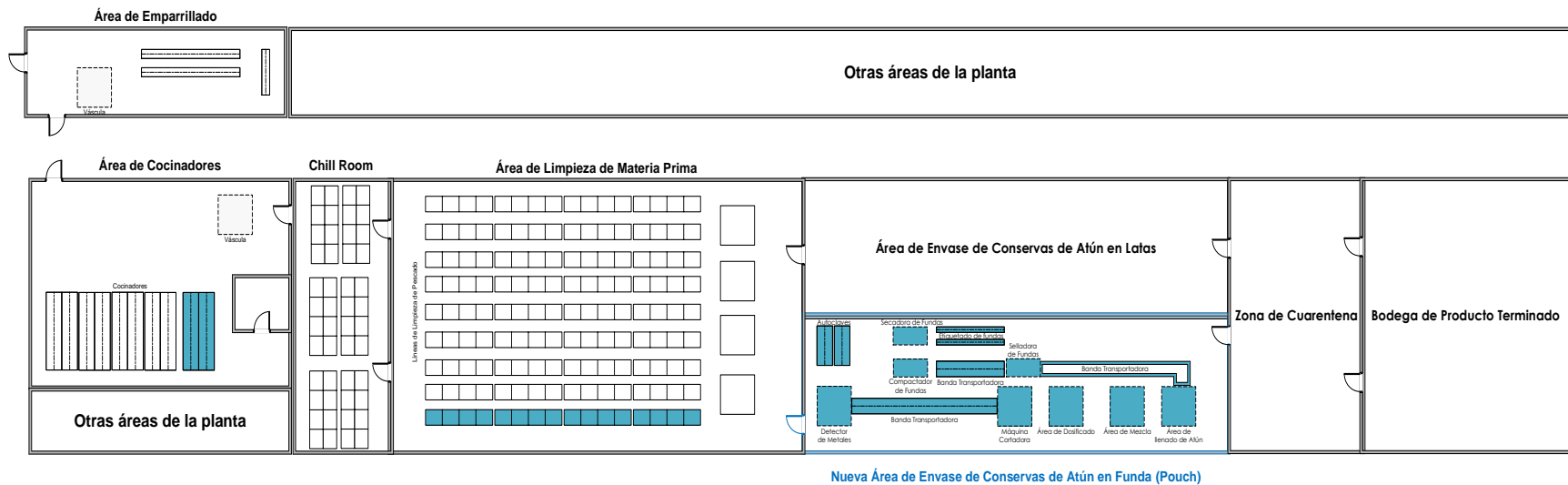


Figura 23. Plano resaltando la nueva área de envase de conservas de atún en funda

Elaborado por: Autores.

La relación de la ubicación de las máquinas en los 2,000 m2 establecidos están asociados al flujograma explicado en la figura 21.

2.6.1.5. Inversiones en equipamiento

Las maquinarias y equipos requeridos para tener como resultado una nueva línea de negocio dedicada al envase de conservas de atún en funda se muestra a continuación en la tabla 18.

Tabla 18. Inversiones en equipamiento conservas en atún en funda

No	Descripción	Cant.	Precio Unitario	Precio Total	Mantenimiento Preventivo			Mantenimiento Correctivo		
					Mant. al año	Costo por Mant.	Precio total por Mant.	Mant. al año	Costo por Mant.	Precio total por Mant.
1	Cocinador	2	\$ 200,000.00	\$ 400,000.00	2	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00	4	\$ 2,000.00	\$ 16,000.00
2	Gastos de importación del cocinador	2	\$ 19,000.00	\$ 38,000.00	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
3	Línea de Limpieza de atún (acero inoxidable)	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	1	\$ 500.00	\$ 500.00	3	\$ 1,100.00	\$ 3,300.00
4	Detector de Metales	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	4	\$ 500.00	\$ 2,000.00	2	\$ 500.00	\$ 1,000.00
5	Gastos de importación del detector de metales	1	\$ 950.00	\$ 950.00	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
6	Banda Transportadora	3	\$ 7,500.00	\$ 22,500.00	4	\$ 1,000.00	\$ 12,000.00	4	\$ 1,000.00	\$ 12,000.00
7	Gastos de importación de bandas transportadoras	3	\$ 712.50	\$ 2,137.50	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
8	Máquina Cortadora de Lomos Limpios	1	\$ 4,500.00	\$ 4,500.00	2	\$ 700.00	\$ 1,400.00	3	\$ 700.00	\$ 2,100.00
9	Gastos de importación de Cortadora de Lomos Limpios	1	\$ 427.50	\$ 427.50	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
10	Máquina Selladora de Fundas	1	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00	1	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	3	\$ 800.00	\$ 2,400.00
11	Gastos de importación de Máquina Selladora de Fundas	1	\$ 712.50	\$ 712.50	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
12	Compactador de Fundas	1	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	4	\$ 500.00	\$ 2,000.00	3	\$ 200.00	\$ 600.00
13	Gastos de importación de Compactador de Fundas	1	\$ 285.00	\$ 285.00	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

No	Descripción	Cant.	Precio Unitario	Precio Total	Mant. al año	Costo por Mant.	Precio total por Mant.	Mant. al año	Costo por Mant.	Precio total por Mant.
14	Video Jet (Codificador de Fundas)	1	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00	2	\$ 500.00	\$ 1,000.00	3	\$ 500.00	\$ 1,500.00
15	Gastos de importación de Video Jet	1	\$ 570.00	\$ 570.00	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
16	Autoclave (Vapor de Agua)	2	\$ 194,000.00	\$ 388,000.00	2	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00	4	\$ 2,000.00	\$ 16,000.00
17	Gastos de importación de Autoclave	2	\$ 18,430.00	\$ 36,860.00	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
18	Secadora de Fundas	1	\$ 5,500.00	\$ 5,500.00	1	\$ 250.00	\$ 250.00	4	\$ 300.00	\$ 1,200.00
19	Gastos de importación de Secadora de Fundas	1	\$ 522.50	\$ 522.50	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
20	Coche de acero inoxidable para el transporte de fundas	10	\$ 400.00	\$ 4,000.00	1	\$ 50.00	\$ 500.00	2	\$ 20.00	\$ 400.00
21	Bandejas de plástico (adicionales para el proceso de fileteado)	160	\$ 2.00	\$ 320.00	1	\$ 2.00	\$ 320.00	0	\$ -	\$ -
22	Sistema de Tuberías de agua potable para el proceso	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	1	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00
23	Sistema de Tuberías de drenaje para el proceso	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00
24	Sistema eléctrico e iluminación para el proceso	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00
25	Inversión de puertas, escaleras barandas industriales para el proceso	1	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	2	\$ 200.00	\$ 400.00
26	Señalética y dispositivos de seguridad industrial	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	1	500	\$ 500.00	2	300	\$ 600.00
Total				\$ 1,001,285.00			\$ 69,470.00			\$ 69,500.00

Elaborado por: Autores.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

2.6.1.6. Inversiones en capital de trabajo

La tabla 19 presenta las inversiones que se deben realizar para la implementación del proyecto y este quede operativo en el primer año de puesta en producción.

Tabla 19. Capital de trabajo para la línea de conservas en funda

Capital de trabajo					
No	Descripción	Cant.	V. Mensual	V. Total al mes	V. Anual
1	Materia prima	175.907	\$ 850.00	\$ 149,520.73	\$ 1,794,248.80
2	Insumos	1970.43	\$ 1.25	\$ 2,463.03	\$ 29,556.41
3	Material de empaque	15157.5	\$ 0.15	\$ 2,273.63	\$ 27,283.50
4	Mantenimiento maquinaria			\$ 5,122.50	\$ 61,470.00
4.1	Cocinador	4	\$ 416.67	\$ 1,666.67	\$ 20,000.00
4.2	Línea de Limpieza de atún (acero inoxidable)	1	\$ 41.67	\$ 41.67	\$ 500.00
4.3	Detector de Metales	4	\$ 41.67	\$ 166.67	\$ 2,000.00
4.4	Banda Transportadora	12	\$ 83.33	\$ 1,000.00	\$ 12,000.00
4.5	Máquina Cortadora de Lomos Limpios	2	\$ 58.33	\$ 116.67	\$ 1,400.00
4.6	Máquina Selladora de Fundas	1	\$ 125.00	\$ 125.00	\$ 1,500.00
4.7	Compactador de Fundas	4	\$ 41.67	\$ 166.67	\$ 2,000.00
4.8	Video Jet (Codificador de Fundas)	2	\$ 41.67	\$ 83.33	\$ 1,000.00
4.9	Autoclave	4	\$ 416.67	\$ 1,666.67	\$ 20,000.00
4.1	Secadora de Fundas	1	\$ 20.83	\$ 20.83	\$ 250.00
4.1	Coche de acero inoxidable para el transporte de fundas	10	\$ 4.17	\$ 41.67	\$ 500.00
4.1	Bandejas de plástico adicionales para el proceso de fileteado	160	\$ 0.17	\$ 26.67	\$ 320.00
5	Reparación maquinaria			\$ 4,708.33	\$ 56,500.00
5.1	Cocinador	8	\$ 166.67	\$ 1,333.33	\$ 16,000.00
5.2	Línea de Limpieza de atún (acero inoxidable)	3	\$ 91.67	\$ 275.00	\$ 3,300.00
5.3	Detector de Metales	2	\$ 41.67	\$ 83.33	\$ 1,000.00
5.4	Banda Transportadora	12	\$ 83.33	\$ 1,000.00	\$ 12,000.00
5.5	Máquina Cortadora de Lomos Limpios	3	\$ 58.33	\$ 175.00	\$ 2,100.00
5.6	Máquina Selladora de Fundas	3	\$ 66.67	\$ 200.00	\$ 2,400.00
5.7	Compactador de Fundas	3	\$ 16.67	\$ 50.00	\$ 600.00
5.8	Video Jet (Codificador de Fundas)	3	\$ 41.67	\$ 125.00	\$ 1,500.00
5.9	Autoclave	8	\$ 166.67	\$ 1,333.33	\$ 16,000.00
5.1	Secadora de Fundas	4	\$ 25.00	\$ 100.00	\$ 1,200.00
0					

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

No	Descripción	Cant.	V. Mensual	V. Total al mes	V. Anual
5.1 1	Coche de acero inoxidable para el transporte de fundas	20	\$ 1.67	\$ 33.33	\$ 400.00
5.1 2	Bandejas de plástico (adicionales para el proceso de fileteado)	160	\$ -	\$ -	\$ -
6	Seguro Equipos			\$ 774.08	\$ 9,288.99
7	Combustibles y Lubricantes	45833.3	\$ 0.92	\$ 42,166.67	\$ 506,000.00
8	Remuneraciones			\$ 109,060.00	\$ 1,308,720.00
8.1	Supervisor de Línea de Pouch (1 por 2 turnos)	2	\$ 1,064.00	\$ 2,128.00	\$ 25,536.00
8.2	Asistente del Supervisor de Pouch (1 por 2 turnos)	2	\$ 545.30	\$ 1,090.60	\$ 13,087.20
8.3	Trabajador de Producción (TP) de Pouch (14 por 2 turnos)	28	\$ 545.30	\$ 15,268.40	\$ 183,220.80
8.4	Operador de Autoclaves (1 por 2 turnos)	2	\$ 731.50	\$ 1,463.00	\$ 17,556.00
8.5	Trabajador de Producción (TP) de Fileteado (80 por 2 turnos)	160	\$ 545.30	\$ 87,248.00	\$ 1,046,976.00
8.6	Técnico de mantenimiento de equipos industriales (1 por 2 turnos)	2	\$ 931.00	\$ 1,862.00	\$ 22,344.00
9	Gastos Administración	1	\$ 10,500.00	\$ 10,500.00	\$ 126,000.00
10	Gastos Exportación	1	\$ 140,000.00	\$ 140,000.00	\$ 1,680,000.00
11	Depreciación Maquinaria	1	\$ 7,302.67	\$ 7,302.67	\$ 87,632.00
12	Depreciación Activos Fijos oficina	1	\$ 38.00	\$ 38.00	\$ 456.00
Totales			\$ 4,362.40	\$ 430,988.89	\$ 5,687,155.71

Elaborado por: Autores.

2.6.1.7. Análisis Ambiental

2.6.1.7.1. Descripción de interacciones ecológicas o ambientales clave

Durante la realización de este proyecto se destacan las siguientes interacciones ecológicas o ambientales claves:

- Adquisición de maquinaria (cocinadores y autoclaves) cuya operatividad depende de bunker para su funcionamiento.
- La maquinaria (cocinadores y autoclaves) depende además de utilización de agua potable para su funcionamiento.
- Fabricación de una nueva línea de fileteado con acero inoxidable.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Existencia de una mayor demanda de atún para cumplir con los pedidos.
- Generación de aguas residuales del proceso que serán captadas por tuberías para su procesamiento en la planta de tratamiento de aguas residuales.
- Mayor cantidad de personas que laborarán en la planta que necesitarán consumir agua potable para su aseo y consumo.
- Se utilizará como principal insumo fundas de plástico laminado en donde se envasará el atún.

Cabe mencionar que es requisito indispensable obtener la licencia ambiental otorgada por el Ministerio del Ambiente a través de su art. 20 de la Ley de Gestión Ambiental.

La implementación de conservas de atún en funda tiene como principal beneficio ambiental la reutilización y/o reciclaje del envase en funda, siendo importante realizar el cálculo de la huella de carbono para determinar el impacto ambiental por las oficinas administrativas y operación del proyecto, para lo cual se lo detalla en la tabla 20, considerando:

- Oficinas administrativas:
 - Transporte de colaboradores a la planta en Posorja considerando que son 210 personas, se estima un consumo anual de 3,600 litros de combustible.
 - Total de consumo de energía eléctrica de 23,100 kw al año.
 - Suministros de oficina como papeles y cartones un consumo de alrededor de 391.39 kilos anuales.
 - Consumo de agua 239.40 m³ anuales.
- Operación proyecto:
 - Consumo de combustible bunker se estima un consumo anual de 550,000 galones de combustible.
 - Total de consumo de energía eléctrica de 100,000 kw al año.

- Consumo de agua 2,000m³ anuales.

Tabla 20. Cálculo huella de carbono conservas de atún en funda

Fuente de emisión	Cantidad	Factor de emisión	Emisiones de CO ₂	Alcance
Combustible	5,503,600	2,196	12085,905,600	Alcance 1
Agua	2,239.4	0.5	1,119.70	
Electricidad	123,100	0.49	60,319	Alcance 2
Suministros	26.09	0.37	144.81	Alcance 3
Total emisiones			12085,967,183.51	

Elaborado por: Autores.

Se puede indicar que la emisión de la huella de carbono es aproximadamente de 12085,967,183.51 kg CO₂.

2.6.1.7.2. Identificación de posibles impactos

Posterior a la puesta en marcha de esta nueva línea de negocio se resaltan los siguientes impactos que puede provocar este proceso industrial al ambiente:

- Contaminación al suelo por hidrocarburos.
- Consumo excesivo o no controlado de agua potable para el proceso.
- Residuos de acero inoxidable pueden afectar el suelo o las aguas que serán tratadas posteriormente.
- Posibles afectaciones en la cadena alimenticia oceánica y disminución de la población de las especies de atún por existir una mayor extracción de buques pesqueros.
- Aguas residuales no tratadas adecuadamente en la planta pueden provocar daños ecológicos al mar o ríos en donde estas son depositadas luego de ser procesadas.
- Desperdicio de agua potable por parte del nuevo personal que trabajará en este nuevo proceso.
- El consumidor podría no reciclar este tipo de fundas y esto provocaría un incremento en la contaminación de los lugares en donde se consuman estos productos.

2.6.1.7.3. Plan de manejo ambiental

Para el análisis del plan de manejo ambiental se toma en consideración la tabla 21 en donde se describen los atributos, calificación, escala y significado de cada punto a evaluar en la tabla 22. Para obtener la calificación se aplica la siguiente fórmula:

$$Ca = \frac{P \times E \times M \times Du}{4}$$

En donde dependiendo del resultado obtenido en Ca, es como se determinará el contenido de la columna “Escala” en la tabla 22.

Tabla 21. Atributos y valoración para el análisis del plan de manejo ambiental conservas atún en funda

Atributo	Calificación	Escala	Significado
Presencia (P)	Cierta	1	Existe absoluta certeza de que el impacto se presente.
	Muy Probable	0.7 - 0.9	Es muy probable que el impacto se presente.
	Probable	0.4 - 0.6	Es probable hasta en un 50% que el impacto ocurra.
	Poco Probable	0.1 - 0.3	Es poco probable que el impacto se presente.
Desarrollo del Efecto (E)	Muy Rápido	0.9 - 1.0	Menor a un mes
	Rápido	0.7 - 0.8	De uno a cinco meses
	Medio	0.5 - 0.6	De seis a un año
	Lento	0.3 - 0.4	De un año a dos años
	Muy Lento	0.1 - 0.2	Mayor a dos años
Magnitud (M)	Muy Severo	9 - 10	Daño permanente al ambiente
	Severo	7 - 8	Daños serios pero temporales al ambiente
	Medianamente Severo	5 - 6	Daños menores pero permanentes al ambiente
	Ligeramente Severo	3 - 4	Daños menores al ambiente.
	No Severo	1 - 2	Ningún daño al ambiente.
Duración (Du)	Muy Larga	10	Más de 10 años.
	Larga	7 - 9	De 7 a 9 años
	Media	4 - 6	De 4 a 6 años
	Corta	1 - 3	De 1 a 3 años
	Muy Corta	<1	Menor a un año.
Calificación Ambiental (Ca)	Muy Alto	8 - 10	Muy alta repercusión sobre el entorno.
	Alto	6 - 8	Alta repercusión sobre el entorno.
	Medio	4 - 6	Media repercusión sobre el entorno.
	Bajo	2 - 4	Baja repercusión sobre el entorno.
	Muy Bajo	0 - 2	Muy baja repercusión sobre el entorno.

Elaborado por: Autores.

Tabla 22. Plan de Manejo Ambiental de Salica del Ecuador para línea de conservas en funda

No.	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Valoración						Escala	Plan de Acción
			C	P	E	M	Du	Ca		
1	Adquisición de maquinaria (cocinadores y autoclaves) cuya operatividad depende de bunker para su funcionamiento.	Contaminación al suelo por hidrocarburos.	--	1	0.6	5	10	8	Negativo Muy Alto	Aplicación de trampas atrapa grasas en los canales cercanos a la fuente de abastecimiento de bunker Utilizar tuberías de acero inoxidable herméticamente selladas para el abastecimiento de bunker a los motores de las maquinarias (cocinadores / autoclaves). Realizar mantenimiento preventivo a las tuberías y sistemas atrapa grasa al menos 2 veces al año. Capacitar al personal en relación al manual técnico de las maquinarias (cocinadores / autoclaves), para que se le dé un correcto uso en torno a la utilización de bunker para el proceso.
2	La maquinaria (cocinadores y autoclaves) depende además de utilización de agua potable para su funcionamiento.	Consumo excesivo o no controlado de agua potable para el proceso.	--	1	0.3	5	10	4	Negativo Medio	Controlar el consumo de agua con medidores de agua Las tuberías utilizadas debe ser de acero inoxidable ya que por ellas circulará agua a altas temperaturas. Capacitar al personal en relación al manual técnico de las maquinarias (cocinadores / autoclaves), para que se le dé un correcto uso en torno a la utilización de agua para el proceso.
3	Fabricación de una nueva línea de fileteado con acero inoxidable.	Residuos de acero inoxidable pueden afectar el suelo o las aguas que serán tratadas posteriormente	--	1	0.4	3	0.5	0.15	Negativo Muy Bajo	Garantizar que la elaboración de la mesa de acero inoxidable sea en un lugar específico y en el que no se arriesgue directamente al ambiente. Estar alejados al menos a 500 m del mar o áreas verdes. Garantizar que el personal realizará la recolección de los desechos de acero generados durante este proceso.
4	Existencia de una mayor demanda de atún para cumplir con los pedidos.	Posibles afectaciones en la cadena alimenticia oceánica y disminución de la población de las especies de atún por existir una mayor extracción de buques pesqueros.	--	1	0.4	10	10	10	Negativo Muy Alto	Respetar las vedas establecidas por los organismos internacionales de control. Durante el tiempo de veda utilizar pesca de otras zonas de pesca FAO (fishing area ocean) en las que no exista veda. Utilizar durante el proceso productivo materia prima legal y soportada con la respectiva documentación.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

No.	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Valoración						Escala	Plan de Acción
			C	P	E	M	Du	Ca		
5	Generación de aguas residuales del proceso que serán captadas por tuberías para su procesamiento en la planta de tratamiento de aguas residuales.	Aguas residuales no tratadas adecuadamente en la planta pueden provocar daños ecológicos al mar o ríos en donde estas son depositadas luego de ser procesadas.	--	0.8	0.6	7	8	7	Negativo Alto	Reducir la generación de aguas residuales durante el proceso, evitando derramamientos de agua potable en momentos que no corresponden al proceso de sanitización del área. Reducir el contacto del agua potable con los hidrocarburos que necesita la maquinaria para funcionar.
6	Mayor cantidad de personas que laborarán en la planta que necesitarán consumir agua potable para su aseo y consumo	Desperdicio de agua potable por parte del nuevo personal que trabajará en este nuevo proceso.	--	1	0.6	5	7	5	Negativo Medio	Realizar una campaña enfocada en el personal que trabajará en el nuevo proceso para destacar los aspectos positivos que involucran el ahorro de este recurso no solo para el ambiente sino también para la empresa.
7	Se utilizará como principal insumo fundas de papel laminado en donde se envasará el atún.	El consumidor podría no reciclar este tipo de fundas y esto provocaría un incremento en la contaminación de los lugares en donde se consuman estos productos	--	0.7	0.4	7	6	3	Negativo Bajo	Incluir en el etiquetado de este producto el incentivo de reciclar la funda luego de su utilización.

Elaborado por: Autores.

2.6.1.8. Análisis Legal

2.6.1.8.1. Aspectos fiscales a considerar

Salica del Ecuador S.A. en la actualidad es parte de la Zona Franca de Posorja Zofraport S.A., por este motivo es posible la importación y exportación de productos terminados, insumos para la producción, maquinarias, equipamiento, materia prima y servicios con 0% de impuestos.

Esta ventaja competitiva es una de las fortalezas para este proyecto, ya que hace que el complejo industrial de Salica del Ecuador S.A. no tenga que desembolsar valor alguno en lo correspondiente a impuestos.

2.6.1.8.2. Aspectos societarios, licencias patentes y otros a considerar

Para realizar la exportación de este producto es importante contar con los debidos permisos requeridos tanto localmente como por la Unión Europea, los cuáles están detallados en la tabla 23.

Tabla 23. Aspectos societarios a considerar conservas de atún en funda

Localidad	Requisito / Normativa
Ecuador	Norma Técnica INEN 184 (Ecuador G. d., 1990)
	Registro Sanitario (Pública, 2016)
	Certificación de pesca emitido por el INP (Ecuador I. N., 2016)
	Licencia Ambiental (Ecuador M. d., 2016)
	Permiso de uso de suelo (Guayaquil, 2016)
	Permiso de Bomberos (Guayaquil, 2016)
	Permiso de funcionamiento (Guayaquil, 2016)
	Patentes (Ecuador P. I., 2016)
Unión Europea	Reglamento 852/2004 – Higiene basada en HACCP
	Reglamento 178/2002 del parlamento Europeo y del consejo (Europeo, 2008)
	IFS (International Food Standard) (IFS, 2016)
	BRC (Análisis de Peligros y de Control Crítico) (BRC, s.f.)
	FDA (Food and Drug Administration) (FDA, 2016)
	Certificado Dolphin Safe (Project, 2016)

Elaborado por: Autores.

2.6.2. Línea de Conservas de atún en vidrio

2.6.2.1. Descripción del proceso de producción

La Figura 24 muestra el proceso productivo en donde la materia prima cruda (atún) es emparrillada en cestos metálicos que luego serán llevados en coches a los cocinadores industriales en donde se aplica temperaturas entre los 60°C y 80°C.

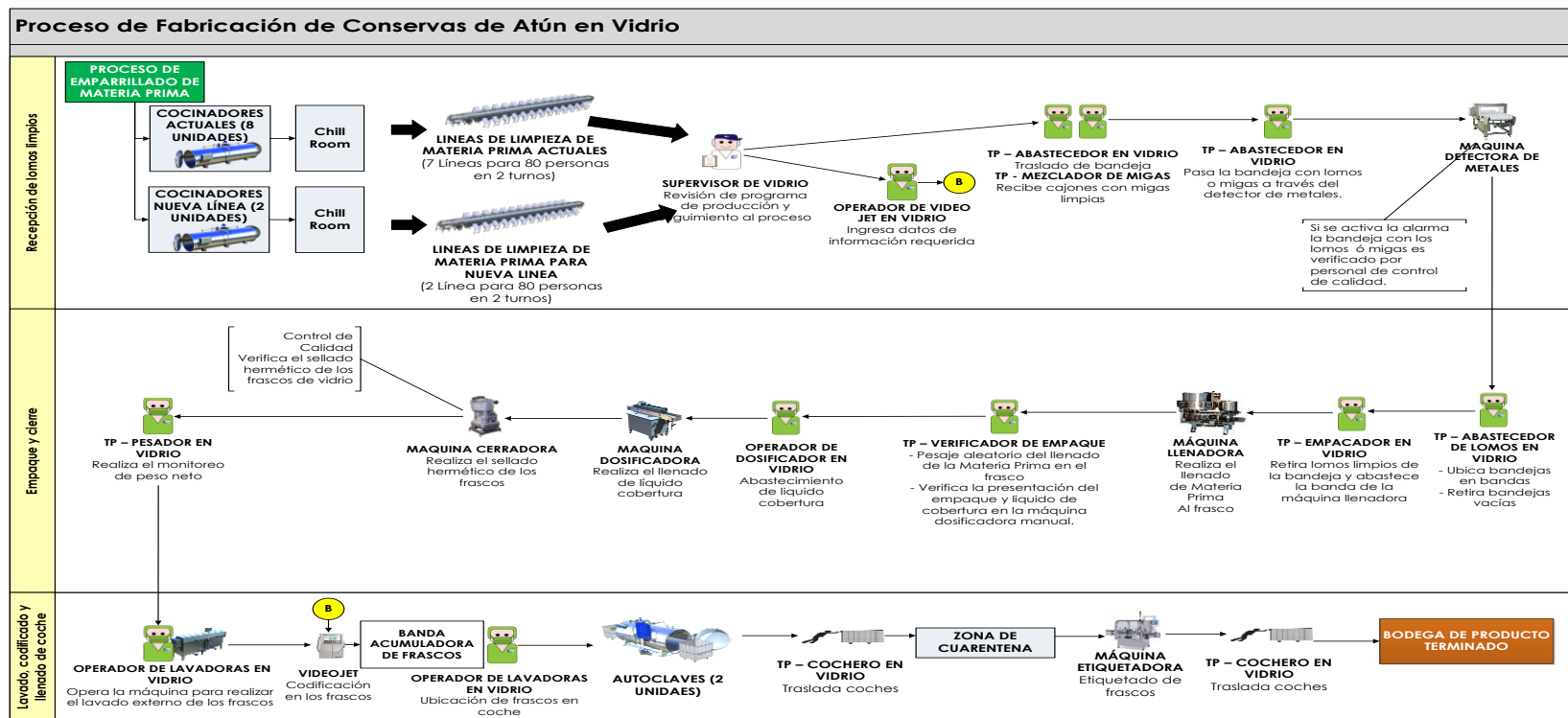


Figura 24. Flujograma del proceso de fabricación de conservas de atún en vidrio

Elaborado por: Autores.

Luego que la materia prima ha sido cocinada, esta reposa durante 30 minutos aproximadamente en el Chill Room, que es un área de enfriamiento en donde el atún emparrillado y cocinado recibe temperaturas entre los 10°C y 20°C para facilitar la limpieza y fileteado del pescado.

Del Chill Room son enviados los coches al área de Fileteado de Materia Prima, en donde los Trabajadores de Producción (TP) de Fileteado se encargan de extraer vísceras, escamas espinas y sangre de cada pescado. Resultado de esta limpieza quedan los lomos limpios, los cuales serán puestos en bandejas que cada TP de fileteado ubicará en la banda transportadora que las lleva al final de la línea en donde un TP realiza el pesaje de los lomos limpios.

Los lomos limpios ya pesados son ubicados en coches que serán trasladados a la nueva planta de envasado de conservas de atún en vidrio.

El Supervisor de esta planta es el encargado de coordinar y controlar todas las actividades de este proceso.

Un TP de Vidrio se encarga de registrar la información que se imprimirá en los frascos a procesar.

El TP abastecedor de Lomos se encarga de pasar las bandejas con lomos limpios a través del detector de metales; de encontrar algún objeto de este tipo, se retira la bandeja y se la examina para retirar el elemento metálico detectado.

Luego de esto el TP Abastecedor de lomos en Vidrio ubica las bandejas para que el TP Empacador en Vidrio se encargue de colocar los lomos en la máquina llenadora, la cual realiza el corte del pescado de acuerdo al peso asociado al frasco a producir.

El TP verificador de empaque, realiza la verificación aleatoria de los frascos llenados en relación a la presentación y pesaje.

El Operador de Dosificado se encarga de calibrar la máquina dosificadora para que esta realice el llenado el líquido de cobertura que corresponda al pedido; siendo que esto puede ser con agua o aceite vegetal (oliva, girasol o soya) dentro de los frascos de vidrio.

La máquina dosificadora realiza el llenado del líquido de cobertura en cada frasco, inmediatamente estos ingresan a la máquina selladora que ubica la respectiva tapa a través de presión.

El TP Pesador en Vidrio, realiza el pesaje del frasco, la materia prima y el líquido de cobertura con la finalidad de verificar que el peso sea el correspondiente al formato solicitado.

El operador de la máquina lavadora de frascos se encarga de calibrar esta máquina para que cada unidad que pase a través de esta sea lavada con chorros de agua a presión para desprender los residuos de aceite u otros elementos.

El Operador de la máquina lavadora de frascos ubica cada unidad en coches los cuales son ingresados hacia el autoclave para que dentro de esta máquina se realice la esterilización de los frascos a través del rociado de agua a temperaturas entre los 80 °C y 90 °C.

Una vez terminado el proceso de esterilización, se ubican los coches en la zona de Cuarentena en donde estas permanecerán entre 24 y 48 horas para que el personal de Calidad tome las muestras de cada lote y pueda con esto continuar con la parte final del proceso.

Una vez cumplido el tiempo en Cuarentena, el TP Cochero en Vidrio realiza el transporte de los coches hacia la máquina etiquetadora que realizará el pegado automático de cada etiqueta en la parte lateral de los frascos. Finalmente esta máquina se encarga de encartonar los frascos.

Con esto realizado, el TP Cochero en Vidrio realiza embalado de cada grupo de cajas para su posterior traslado a la Bodega de Producto Terminado.

2.6.2.2. Tamaño del Proyecto

El proyecto comprende la adquisición de 2 cocinadores a los 8 que actualmente operan en la fábrica, así como también se ve necesaria la elaboración o adquisición de una línea de fileteado para que realicen las labores de limpieza de materia prima 80 individuos.

Como se puede observar en la Figura 24 se deben adquirir y montar varias máquinas y equipos industriales que deben ser manejados posteriormente por su respectivo operador.

Actualmente se cuenta con un espacio techado de 2,000 m² en el que se realizaría la implementación de este proyecto; sin embargo se debe instalar tuberías y sistema eléctrico, mediante trabajos de obra civil puntuales para cumplir con estos aspectos.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

La documentación para el control y seguimiento de este proceso para esta nueva línea de negocio va de la mano con los instructivos de operación de equipos y personal debidamente capacitado.

2.6.2.3. Localización del Proyecto

El proyecto se lleva a cabo en la parroquia Posorja en Ecuador, dentro del complejo industrial de Salica del Ecuador S.A. ubicado en la dirección Nery Chalen solar 1 y 2 Ficus, Sector Guarillo Grande (figura 25).

La implementación de este proyecto se lo realizará dentro de la empresa en donde existe un espacio de 2,000 m² que está techado y con las respectivas paredes.



Figura 25. Localización proyecto conserva atún en vidrio

Fuente: (Grupo Albacora, s.f.)

2.6.2.4. Distribución de la planta

La figura 26 muestra la ubicación de la nueva planta a implementar en Salica del Ecuador S.A., en esta se pueden observar las áreas de emparrillado, cocinadores, chill room, limpieza de materia prima, zona de cuarentena y bodega de producto terminado. En este plano se resalta con color azul el área de implementación del proyecto y las maquinarias que también se tendrán que instalar en otras partes del proceso.

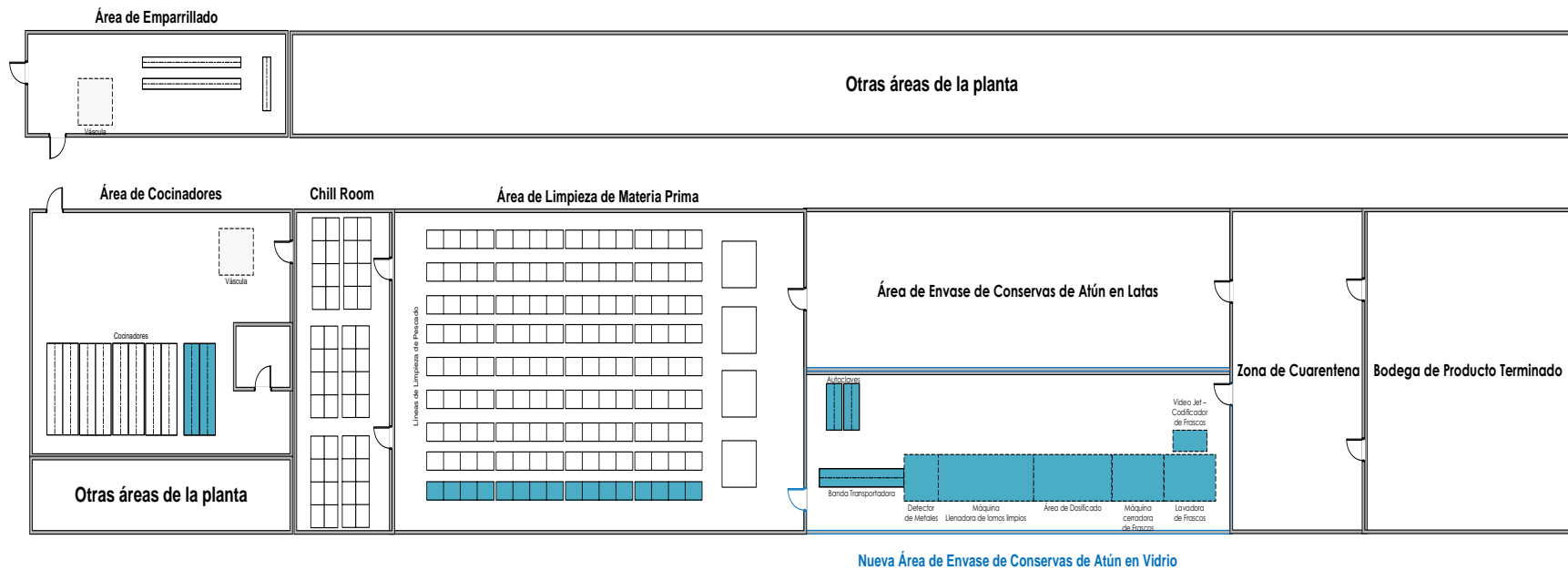


Figura 26. Plano resaltando la nueva área de envase de conservas de atún en vidrio

Elaborado por: Autores.

La relación de la ubicación de las máquinas en los 2,000 m2 establecidos están asociados al flujograma explicado en la figura 24.

2.6.2.5. Inversiones en equipamiento

Las maquinarias y equipos requeridos para tener como resultado una nueva línea de negocio dedicada al envase de conservas de atún en vidrio se muestra a continuación en la tabla 24.

Tabla 24. Inversiones en equipamiento conservas en atún en vidrio

No	Descripción	Cant.	Precio Unitario	Precio Total	Mantenimiento Preventivo			Mantenimiento Correctivo		
					Mant. al año	Costo por Mant.	Precio total por Mant.	Mant. al año	Costo por Mant.	Precio total por Mant.
1	Cocinador	2	\$ 200,000.00	\$ 400,000.00	2	\$ 5,000.00	\$ 20,000.00	4	\$ 2,000.00	\$ 16,000.00
2	Gastos de importación del cocinador	2	\$ 19,000.00	\$ 38,000.00	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
3	Línea de Limpieza de atún (acero inoxidable)	1	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	1	\$ 500.00	\$ 500.00	3	\$ 1,100.00	\$ 3,300.00
4	Detector de Metales	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	4	\$ 500.00	\$ 2,000.00	2	\$ 500.00	\$ 1,000.00
5	Gastos de importación del detector de metales	1	\$ 950.00	\$ 950.00	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
6	Banda Transportadora	1	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00	4	\$ 1,000.00	\$ 4,000.00	4	\$ 1,000.00	\$ 4,000.00
7	Gastos de importación de bandas transportadoras	1	\$ 712.50	\$ 712.50	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
8	Máquina llenadora de lomos limpios	1	\$ 65,000.00	\$ 65,000.00	2	\$ 19,000.00	\$ 38,000.00	3	\$ 12,000.00	\$ 36,000.00
9	Gastos de importación de Máquina llenadora de lomos limpios	1	\$ 6,175.00	\$ 6,175.00	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
10	Máquina dosificadora de líquido de cobertura	1	\$ 90,000.00	\$ 90,000.00	1	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00	3	\$ 12,000.00	\$ 36,000.00
11	Gastos de importación de Máquina dosificadora de líquido de cobertura	1	\$ 8,550.00	\$ 8,550.00	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
12	Máquina Cerradora de Envases	1	\$ 150,000.00	\$ 150,000.00	4	\$ 15,000.00	\$ 60,000.00	3	\$ 14,000.00	\$ 42,000.00

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

No	Descripción	Cant.	Precio Unitario	Precio Total	Mant. al año	Costo por Mant.	Precio total por Mant.	Mant. al año	Costo por Mant.	Precio total por Mant.
13	Gastos de importación de Máquina Cerradora de Envases	1	\$ 14,250.00	\$ 14,250.00	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
14	Máquina Lavadora de Frascos	1	\$ 80,000.00	\$ 80,000.00	2	\$ 17,000.00	\$ 34,000.00	4	\$ 10,000.00	\$ 40,000.00
15	Gastos de importación de Máquina Lavadora de Frascos	1	\$ 7,600.00	\$ 7,600.00	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
16	Video Jet (Codificador de frascos)	1	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00	2	\$ 1,000.00	\$ 2,000.00	3	\$ 700.00	\$ 2,100.00
17	Gastos de importación de Video Jet	1	\$ 712.50	\$ 712.50	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
18	Autoclave (Duchas de agua)	2	\$ 200,000.00	\$ 400,000.00	2	\$ 9,000.00	\$ 36,000.00	4	\$ 4,000.00	\$ 32,000.00
19	Gastos de importación de Autoclave	2	\$ 19,000.00	\$ 38,000.00	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
20	Máquina Etiquetadora	1	\$ 95,000.00	\$ 95,000.00	1	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00	3	\$ 9,000.00	\$ 27,000.00
21	Gastos de importación de Máquina Etiquetadora	1	\$ 9,025.00	\$ 9,025.00	0	\$ -	\$ -	0	\$ -	\$ -
22	Coche de acero inoxidable para el transporte de frascos	10	\$ 400.00	\$ 4,000.00	1	\$ 50.00	\$ 500.00	2	\$ 20.00	\$ 400.00
23	Bandejas de plástico (adicionales para el proceso de fileteado)	160	\$ 2.00	\$ 320.00	1	\$ 2.00	\$ 320.00	0	\$ -	\$ -
24	Sistema de Tuberías de agua potable para el proceso	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	1	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00
25	Sistema de Tuberías de drenaje para el proceso	1	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00
26	Sistema eléctrico e iluminación para el proceso	1	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	2	\$ 2,000.00	\$ 4,000.00

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

No	Descripción	Cant.	Precio Unitario	Precio Total	Mant. al año	Costo por Mant.	Precio total por Mant.	Mant. al año	Costo por Mant.	Precio total por Mant.
27	Inversión de puertas, escaleras barandas industriales para el proceso	1	\$ 7,000.00	\$ 7,000.00	1	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00	2	\$ 200.00	\$ 400.00
28	Señalética y dispositivos de seguridad industrial	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	1	\$ 500.00	\$ 500.00	2	\$ 300.00	\$ 600.00
Total				\$ 1,502,795.00			\$ 249,320.00			\$ 252,800.00

Elaborado por: Autores.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

2.6.2.6. Inversiones en capital de trabajo

La tabla 25 presenta las inversiones que se deben realizar para la implementación del proyecto y este quede operativo.

Tabla 25. Capital de Trabajo para la línea de conservas en vidrio

Capital de trabajo					
No	Descripción	Cant.	V. Mensual	V. Total al mes	V. Anual
1	Materia prima	253.227	\$ 850.00	\$ 215,242.59	\$ 2,582,911.10
2	Insumos	4529.88	\$ 1.25	\$ 5,662.34	\$ 67,948.13
3	Material de empaque	15100	\$ 0.90	\$ 13,590.00	\$ 163,080.00
4	Mantenimiento maquinaria			\$ 20,110.00	\$ 241,320.00
4.1	Cocinador	4	\$ 416.67	\$ 1,666.67	\$ 20,000.00
4.2	Línea de Limpieza de atún (acero inoxidable)	1	\$ 41.67	\$ 41.67	\$ 500.00
4.3	Detector de Metales	4	\$ 41.67	\$ 166.67	\$ 2,000.00
4.4	Banda Transportadora	4	\$ 83.33	\$ 333.33	\$ 4,000.00
4.5	Máquina llenadora de lomos limpios	2	\$ 1,583.33	\$ 3,166.67	\$ 38,000.00
4.6	Máquina dosificadora de líquido de cobertura	1	\$ 1,166.67	\$ 1,166.67	\$ 14,000.00
4.7	Máquina Cerradora de Envases	4	\$ 1,250.00	\$ 5,000.00	\$ 60,000.00
4.8	Máquina Lavadora de Frascos	2	\$ 1,416.67	\$ 2,833.33	\$ 34,000.00
4.9	Video Jet (Codificador de frascos)	2	\$ 83.33	\$ 166.67	\$ 2,000.00
4.1	Autoclave (Duchas de agua)	4	\$ 750.00	\$ 3,000.00	\$ 36,000.00
4.1	Máquina Etiquetadora	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	\$ 30,000.00
4.1	Coche de acero inoxidable para el transporte de frascos	10	\$ 4.17	\$ 41.67	\$ 500.00
4.1	Bandejas de plástico (adicionales para el proceso de fileteado)	160	\$ 0.17	\$ 26.67	\$ 20.00
5	Reparación maquinaria			\$ 19,983.33	\$ 239,800.00
5.1	Cocinador	8	\$ 166.67	\$ 1,333.33	\$ 16,000.00
5.2	Línea de Limpieza de atún (acero inoxidable)	3	\$ 91.67	\$ 275.00	\$ 3,300.00
5.3	Detector de Metales	2	\$ 41.67	\$ 83.33	\$ 1,000.00
5.4	Banda Transportadora	4	\$ 83.33	\$ 333.33	\$ 4,000.00
5.5	Máquina llenadora de lomos limpios	3	\$ 1,000.00	\$ 3,000.00	\$ 36,000.00
5.6	Máquina dosificadora de líquido de cobertura	3	\$ 1,000.00	\$ 3,000.00	\$ 36,000.00
5.7	Máquina Cerradora de Envases	3	\$ 1,166.67	\$ 3,500.00	\$ 42,000.00

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

No	Descripción	Cant.	V. Mensual	V. Total al mes	V. Anual
5.8	Máquina Lavadora de Frascos	4	\$ 833.33	\$ 3,333.33	\$ 40,000.00
5.9	Video Jet (Codificador de frascos)	3	\$ 58.33	\$ 175.00	\$ 2,100.00
5.1	Autoclave (Duchas de agua)	8	\$ 333.33	\$ 2,666.67	\$ 32,000.00
5.1 1	Máquina Etiquetadora	3	\$ 750.00	\$ 2,250.00	\$ 27,000.00
5.1 2	Coche de acero inoxidable para el transporte de frascos	20	\$ 1.67	\$ 33.33	\$ 400.00
5.1 3	Bandejas de plástico (adicionales para el proceso de fileteado)	160	\$ -	\$ -	\$ -
6	Seguro Equipos			\$ 1,178.65	\$ 14,143.79
7	Combustibles y Lubricantes	72916.7	\$ 0.92	\$ 67,083.33	\$ 805,000.00
8	Remuneraciones			\$ 110,922.00	\$ 1,331,064.00
8.1	Supervisor de Línea de Pouch (1 por 2 turnos)	2	\$ 1,064.00	\$ 2,128.00	\$ 25,536.00
8.2	Asistente del Supervisor de Pouch (1 por 2 turnos)	2	\$ 545.30	\$ 1,090.60	\$ 13,087.20
8.3	Trabajador de Producción (TP) de Pouch (14 por 2 turnos)	28	\$ 545.30	\$ 15,268.40	\$ 183,220.80
8.4	Operador de Autoclaves (1 por 2 turnos)	2	\$ 731.50	\$ 1,463.00	\$ 17,556.00
8.5	Trabajador de Producción (TP) de Fileteado (80 por 2 turnos)	160	\$ 545.30	\$ 87,248.00	\$ 1,046,976.00
8.6	Técnico de mantenimiento de equipos industriales (1 por 2 turnos)	4	\$ 931.00	\$ 3,724.00	\$ 44,688.00
9	Gastos Administración	1	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00	\$ 138,000.00
10	Gastos Exportación	1	\$ 140,000.00	\$ 140,000.00	\$ 1,680,000.00
11	Depreciación Maquinaria	1	\$ 11,119.33	\$ 11,119.33	\$ 133,432.00
12	Depreciación Activos Fijos oficina	1	\$ 38.00	\$ 38.00	\$ 456.00
Totales			\$ 4,362.40	\$ 548,167.60	\$ 7,397,155.02

Elaborado por: Autores.

2.6.2.7. Estudio Ambiental

2.6.2.7.1. Descripción de interacciones ecológicas o ambientales clave

Durante la realización de este proyecto se destacan las siguientes interacciones ecológicas o ambientales claves:

- Adquisición de maquinaria (cocinadores y autoclaves) cuya operatividad depende de bunker para su funcionamiento.
- La maquinaria (cocinadores y autoclaves) depende además de utilización de agua potable para su funcionamiento.
- Fabricación de una nueva línea de fileteado con acero inoxidable.
- Existencia de una mayor demanda de atún para cumplir con los pedidos.
- Generación de aguas residuales del proceso que serán captadas por tuberías para su procesamiento en la planta de tratamiento de aguas residuales.
- Mayor cantidad de personas que laborarán en la planta que necesitarán consumir agua potable para su aseo y consumo.
- Se utilizará como principal insumo frascos de vidrio en donde se envasará el atún.

Cabe mencionar que es requisito indispensable obtener la licencia ambiental otorgada por el Ministerio del Ambiente a través de su art. 20 de la Ley de Gestión Ambiental.

Para la implementación de conservas de atún en vidrio es necesario realizar el cálculo de la huella de carbono para determinar el impacto ambiental por las oficinas administrativas y operación del proyecto, para lo cual se lo detalla en la tabla 26, considerando:

- Oficinas administrativas:
 - Transporte de colaboradores a la planta en Posorja considerando que son 213 personas, se estima un consumo anual de 3,651.43 litros de combustible.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Total de consumo de energía eléctrica de 23,430 kw al año.
- Suministros de oficina como papeles y cartones un consumo de alrededor de 396.98 kilos anuales.
- Consumo de agua 242.82 m³ anuales.
- Operación proyecto:
 - Consumo de combustible bunker se estima un consumo anual de 875,000 galones de combustible.
 - Total de consumo de energía eléctrica de 500,000 kw al año.
 - Consumo de agua 2,000m³ anuales.

Tabla 26. Cálculo huella de carbono conservas de atún en vidrio

Fuente de emisión	Cantidad	Factor de emisión	Emisiones de CO ₂	Alcance
Combustible	878,651.43	2,196	1929,518,540.28	Alcance 1
Agua	2,242.82	0.5	1,121.41	
Electricidad	523,430	0.49	256,480.70	Alcance 2
Suministros	396.98	0.37	146.88	Alcance 3
Total emisiones			1929,776,289.27	

Elaborado por: Autores.

Se puede indicar que la emisión de la huella de carbono es aproximadamente de 1929,776,289.27 kg CO₂.

2.6.2.7.2. Identificación de posibles impactos

Posterior a la puesta en marcha de esta nueva línea de negocio se resaltan los siguientes impactos que puede provocar este proceso industrial al ambiente:

- Contaminación al suelo por hidrocarburos.
- Consumo excesivo o no controlado de agua potable para el proceso.
- Residuos de acero inoxidable pueden afectar el suelo o las aguas que serán tratadas posteriormente.

- Posibles afectaciones en la cadena alimenticia oceánica y disminución de la población de las especies de atún por existir una mayor extracción de buques pesqueros.
- Aguas residuales no tratadas adecuadamente en la planta pueden provocar daños ecológicos al mar o ríos en donde estas son depositadas luego de ser procesadas.
- Desperdicio de agua potable por parte del nuevo personal que trabajará en este nuevo proceso.
- El consumidor podría no reciclar este tipo de frascos y esto provocaría un incremento en la contaminación de los lugares en donde se consuman estos productos.

2.6.2.7.3. Plan de manejo ambiental

Para el análisis del plan de manejo ambiental se toma en consideración la tabla 27 en donde se describen los atributos, calificación, escala y significado de cada punto a evaluar en la tabla 28. Para obtener la calificación se aplica la siguiente fórmula:

$$Ca = \frac{P \times E \times M \times Du}{4}$$

En donde dependiendo del resultado obtenido en Ca, es como se determinará el contenido de la columna “Escala” en la tabla 28.

Tabla 27. Atributos y valoración para el análisis del plan de manejo ambiental conservas atún en vidrio

Atributo	Calificación	Escala	Significado
Presencia (P)	Cierta	1	Existe absoluta certeza de que el impacto se presente.
	Muy Probable	0.7 - 0.9	Es muy probable que el impacto se presente.
	Probable	0.4 - 0.6	Es probable hasta en un 50% que el impacto ocurra.
	Poco Probable	0.1 - 0.3	Es poco probable que el impacto se presente.
Desarrollo del Efecto (E)	Muy Rápido	0.9 - 1.0	Menor a un mes
	Rápido	0.7 - 0.8	De uno a cinco meses
	Medio	0.5 - 0.6	De seis a un año
	Lento	0.3 - 0.4	De un año a dos años
	Muy Lento	0.1 - 0.2	Mayor a dos años
Magnitud (M)	Muy Severo	9 - 10	Daño permanente al ambiente
	Severo	7 - 8	Daños serios pero temporales al ambiente
	Medianamente Severo	5 - 6	Daños menores pero permanentes al ambiente
	Ligeramente Severo	3 - 4	Daños menores al ambiente.
	No Severo	1 - 2	Ningún daño al ambiente.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Atributo	Calificación	Escala	Significado
Duración (Du)	Muy Larga	10	Más de 10 años.
	Larga	7 - 9	De 7 a 9 años
	Media	4 - 6	De 4 a 6 años
	Corta	1 - 3	De 1 a 3 años
	Muy Corta	<1	Menor a un año.
Calificación Ambiental (Ca)	Muy Alto	8 - 10	Muy alta repercusión sobre el entorno.
	Alto	6 - 8	Alta repercusión sobre el entorno.
	Medio	4 - 6	Media repercusión sobre el entorno.
	Bajo	2 - 4	Baja repercusión sobre el entorno.
	Muy Bajo	0 - 2	Muy baja repercusión sobre el entorno.

Elaborado por: Autores.

Tabla 28. Plan de Manejo Ambiental de Salica del Ecuador para línea de conservas en vidrio

No.	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Valoración						Escala	Plan de Acción
			C	P	E	M	Du	Ca		
1	Adquisición de maquinaria (cocinadores y autoclaves) cuya operatividad depende de bunker para su funcionamiento.	Contaminación al suelo por hidrocarburos.	--	1	0 .6	5	10	8	Negativ o Muy Alto	Aplicación de trampas atrapa grasas en los canales cercanos a la fuente de abastecimiento de bunker Utilizar tuberías de acero inoxidable herméticamente selladas para el abastecimiento de bunker a los motores de las maquinarias (cocinadores / autoclaves). Realizar mantenimiento preventivo a las tuberías y sistemas atrapa grasa al menos 2 veces al año. Capacitar al personal en relación al manual técnico de las maquinarias (cocinadores / autoclaves), para que se le dé un correcto uso en torno a la utilización de bunker para el proceso.
2	La maquinaria (cocinadores y autoclaves) depende además de utilización de agua potable para su funcionamiento.	Consumo excesivo o no controlado de agua potable para el proceso.	--	1	0 .3	5	10	4	Negativ o Medio	Controlar el consumo de agua con medidores de agua Las tuberías utilizadas debe ser acero inoxidable ya que por ellas circulará agua a altas temperaturas. Capacitar al personal en relación al manual técnico de las maquinarias (cocinadores / autoclaves), para que se le dé un correcto uso en torno a la utilización de agua para el proceso.
3	Fabricación de una nueva línea de fileteado con acero inoxidable.	Residuos de acero inoxidable pueden afectar el suelo o las aguas que serán tratadas posteriormente	--	1	0 .4	3	0.5	0.1 5	Negativ o Muy Bajo	Garantizar que la elaboración de la mesa de acero inoxidable sea en un lugar específico y en el que no se arriesgue directamente al ambiente. Estar alejados al menos a 500 m del mar o áreas verdes. Garantizar que el personal realizará la recolección de los desechos de acero generados durante este proceso.
4	Existencia de una mayor demanda de atún para cumplir con los pedidos.	Posibles afectaciones en la cadena alimenticia oceánica y disminución de la población de las especies de atún por existir una mayor extracción de buques pesqueros.	--	1	0 .4	10	10	10	Negativ o Muy Alto	Respetar las vedas establecidas por los organismos internacionales de control. Durante el tiempo de veda utilizar pesca de otras zonas de pesca FAO (fishing area ocean) en las que no exista veda. Utilizar durante el proceso productivo materia prima legal y soportada con la respectiva documentación.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

No.	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Valoración						Escala	Plan de Acción
			C	P	E	M	Du	Ca		
5	Generación de aguas residuales del proceso que serán captadas por tuberías para su procesamiento en la planta de tratamiento de aguas residuales.	Aguas residuales no tratadas adecuadamente en la planta pueden provocar daños ecológicos al mar o ríos en donde estas son depositadas luego de ser procesadas.	--	0.8	0 .	7	8	7	Negativ o Alto	Reducir la generación de aguas residuales durante el proceso, evitando derramamientos de agua potable en momentos que no corresponden al proceso de sanitización del área. Reducir el contacto del agua potable con los hidrocarburos que necesita la maquinaria para funcionar.
6	Mayor cantidad de personas que laborarán en la planta que necesitarán consumir agua potable para su aseo y consumo	Desperdicio de agua potable por parte del nuevo personal que trabajará en este nuevo proceso.	--	1	0 .	5	7	5	Negativ o Medio	Realizar una campaña enfocada en el personal que trabajará en el nuevo proceso para destacar los aspectos positivos que involucran el ahorro de este recurso no solo para el ambiente sino también para la empresa.
7	Se utilizará como principal insumo frascos de vidrio en donde se envasará el atún.	El consumidor podría no reciclar este tipo de frascos y esto provocaría un incremento en la contaminación de los lugares en donde se consuman estos productos.	--	0.7	0 .	7	6	3	Negativ o Bajo	Incluir en el etiquetado de este producto el incentivo de reciclar el frasco luego de su utilización.

Elaborado por: Autores.

2.6.2.8. Análisis Legal

2.6.2.8.1. Aspectos fiscales a considerar

Salica del Ecuador S.A. en la actualidad es parte de la Zona Franca de Posorja Zofraport S.A., por este motivo es posible la importación y exportación de productos terminados, insumos para la producción, maquinarias, equipamiento, materia prima y servicios con 0% de impuestos.

Esta ventaja competitiva es una de las fortalezas para este proyecto, ya que hace que el complejo industrial de Salica del Ecuador S.A. no tenga que desembolsar valor alguno en lo correspondiente a impuestos.

2.6.2.8.2. Aspectos societarios a considerar

Para realizar la exportación de este producto es importante contar con los debidos permisos requeridos tanto localmente como por la Unión Europea, los cuáles están detallados en la tabla 29.

Tabla 29. Aspectos societarios a considerar conservas de atún en vidrio

Localidad	Requisito / Normativa
Ecuador	Norma Técnica INEN 184 (Ecuador G. d., 1990)
	Registro Sanitario (Pública, 2016)
	Certificación de pesca emitido por el INP (Ecuador I. N., 2016)
	Licencia Ambiental (Ecuador M. d., 2016)
	Permiso de uso de suelo (Guayaquil, 2016)
	Permiso de Bomberos (Guayaquil, 2016)
	Permiso de funcionamiento (Guayaquil, 2016)
	Patentes (Ecuador P. I., 2016)
Unión Europea	Reglamento 852/2004 – Higiene basada en HACCP
	Reglamento 178/2002 del parlamento Europeo y del consejo (Europeo, 2008)
	IFS (International Food Standard) (IFS, 2016)
	BRC (Análisis de Peligros y de Control Crítico) (BRC, s.f.)
	FDA (Food and Drug Administration) (FDA, 2016)
	Certificado Dolphin Safe (Project, 2016)

Elaborado por: Autores.

2.7. Análisis Organizacional

2.7.1. Línea de Conservas de atún en funda

2.7.1.1. Estructura organizacional del proyecto

La estructura organizacional del proyecto está definida de forma funcional, indicada en la figura 27.

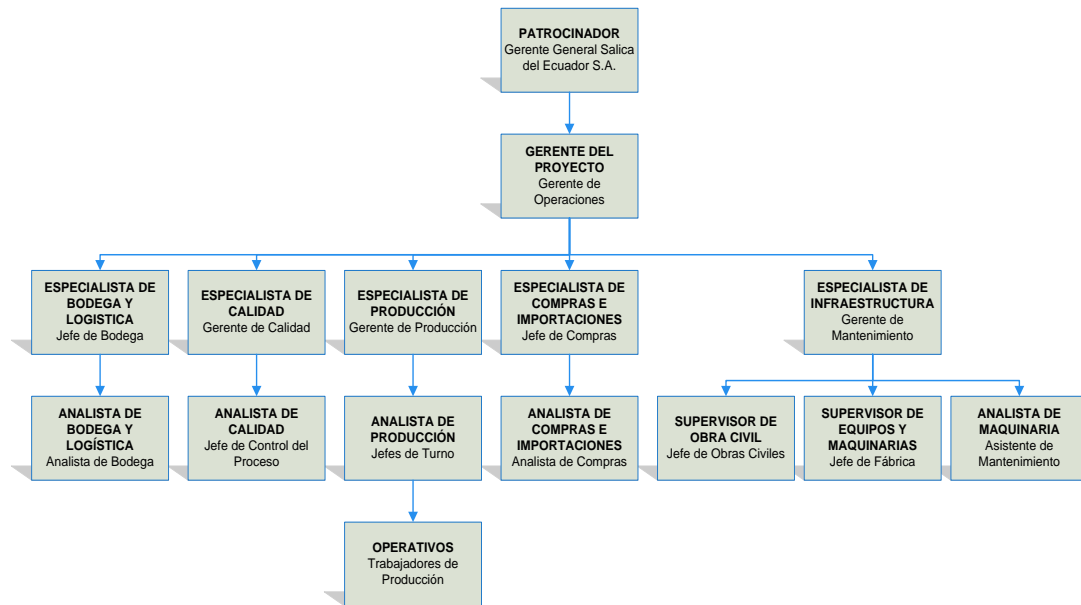


Figura 27. Estructura organizacional Conservas de atún en funda

Elaborado por: Autores.

El equipo del proyecto estará conformado por 14 personas administrativas; siendo en su implementación y puesta en marcha consideradas 196 personas operativas.

2.7.1.2. Impacto sobre la estructura organizacional actual

La estructura organizacional del proyecto no presentará mayor impacto, puesto que se redistribuirán las funciones del personal actual para el desarrollo del proyecto.

2.7.1.3. Perfiles y roles requeridos

Para el desarrollo del proyecto se requieren los siguientes perfiles detallados en la tabla 30, en donde se identifican los Responsables (R), Aprobadores (A), Consultados (C) e Informados (I).

Tabla 30. Perfiles y roles para proyecto de conservas de atún en funda

	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Bodega y Logística	Analista de Bodega	Especialista de Calidad	Analista de Calidad	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Compras e Importaciones	Analista de Compras e Importaciones	Especialista de Infraestructura	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y Maquinarias	Analista de Maquinaria	Operativos
Realizar reuniones periódicas sobre avances.	I	R	I		I		I		I		I				
Controlar el avance del proyecto conforme los planes de trabajo.	I	R	C		C		C		C		C		C		
Comunicar información relevante al patrocinador e interesados.	I	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Mantener el control sobre el inventario de materia prima e insumos necesarios para el procesamiento de las conservas de atún.			R	A	I	A	I	I							
Comunicar oportunamente sobre índices de bodega, es decir el stock para el procesamiento de las conservas de atún.		I	R	A			I	I							
Verificar que el producto final sea el adecuado conforme los índices de calidad nacional e internacional.		I			R	A	I	I							
Alertar sobre desviaciones en calidad al Gerente del Proyecto.		I			R	A	I	I							
Realizar inspecciones de calidad sobre el producto por lotes.		I			R	A	I	I							

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Bodega y Logística	Analista de Bodega	Especialista de Calidad	Analista de Calidad	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Compras e Importaciones	Analista de Compras e Importaciones	Especialista de Infraestructura	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y Maquinarias	Analista de Maquinaria	Operativos
Registrar índices de calidad por lotes.		I			I	R	I	I							
Planificar la atención de la demanda conforme la capacidad operativa.		I					R	A							
Monitorear la producción y el nivel de atención sobre la demanda.		I					R	A							
Supervisar la operación bajo los estándares internos.		I			I	I	I	R							
Organizar grupos de trabajo.		I					A	R							
Gestionar las exportaciones del producto terminado.		I	R	C	C	C	C	C							
Gestionar las importaciones de maquinarias		I			C	C	C	C	R	A	C		C	I	
Ejecutar tareas administrativas para la exportación del producto terminado.		I	R				C	C							A
Supervisar semanalmente la operación eficiente de las maquinarias.		I					I	I			I		R	A	A
Gestionar atención de mantenimientos preventivos y correctivos, garantizando la operación de las maquinarias.		I					I	I			I		I	R	A
Supervisar mensualmente infraestructura de planta.		I					I	I			I		I	R	
Gestionar adecuaciones y remodelaciones necesarias de darse el caso.		C					C	C			I	R	C	C	
Garantizar la operación ininterrumpida de las maquinarias.		I					I	I			R	A	A	A	
Realizar seguimientos a maquinarias y control de mantenimientos.											I		R	A	C

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Bodega y Logística	Analista de Bodega	Especialista de Calidad	Analista de Calidad	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Compras e Importaciones	Analista de Compras e Importaciones	Especialista de Infraestructura	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y Maquinarias	Analista de Maquinaria	Operativos
Realizar tareas de procesamiento de conservas de atún conforme los estándares de calidad.		I	I	I	I	I	R	A					I		

Elaborado por: Autores.

2.7.1.4. Método de gestión de cambio

Para el control de cambios dentro del proyecto se utilizará el siguiente procedimiento detallado en la tabla 31:

Tabla 31. Gestión de cambios conservas de atún en funda

Nombre del Proyecto
Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España
Gestión de Cambios
Objetivo
Establecer el procedimiento a seguir para la ejecución de los cambios dentro del proyecto.
Cómo proceder ante una solicitud de cambio
<p>Los miembros del equipo de trabajo del proyecto se encargarán de analizar los siguientes puntos importantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si los requerimientos de cambio del usuario se encuentran justificados y; 2. Si los cambios solicitados no perjudicarán la calidad del resultado del proyecto.
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Solicitud[Solicitud de cambios] Solicitud --> AnalisisEmisor[Análisis del emisor de la solicitud] AnalisisEmisor --> AnalisisImpacto[Análisis del impacto de la Solicitud de cambios] AnalisisImpacto --> Plantear[Plantear y evaluar la solución] Plantear --> Aprobado{Cambio aprobado?} Aprobado -- Si --> Actualizar[Actualizar registros de cambios] Actualizar --> Informar[Informar a los interesados] Informar --> Evaluar[Evaluar aptitud del cambio] Evaluar --> Ejecutar[Ejecutar el cambio] Ejecutar --> Adecuado{Cambio adecuado?} Adecuado -- Si --> Fin([Fin]) Adecuado -- No --> Plantear Aprobado -- No --> Rechazados[Actualiza registro de cambios rechazados] Rechazados --> AnalisisEmisor </pre>
<p>La aprobación o rechazo de los cambios del proyecto estarán a cargo del Comité de Control de Cambios, que está formado de la siguiente forma: Gerente del Proyecto, Especialista de Bodega y Logística, Especialista de Calidad, Especialista de Producción, Especialista de Compras e Importaciones y Especialista de Infraestructura.</p> <p>La aprobación o rechazo será por mayoría simple, siendo el patrocinador del proyecto el único con capacidad de veto.</p> <p>El Gerente del Proyecto será el encargado de comunicar la aceptación o rechazo del cambio solicitado a los interesados.</p>

Elaborado por: Autores.

2.7.2. Línea de Conservas de atún en vidrio

2.7.2.1. Estructura organizacional del proyecto

La estructura organizacional del proyecto está definida de forma funcional, indicada en la figura 28.

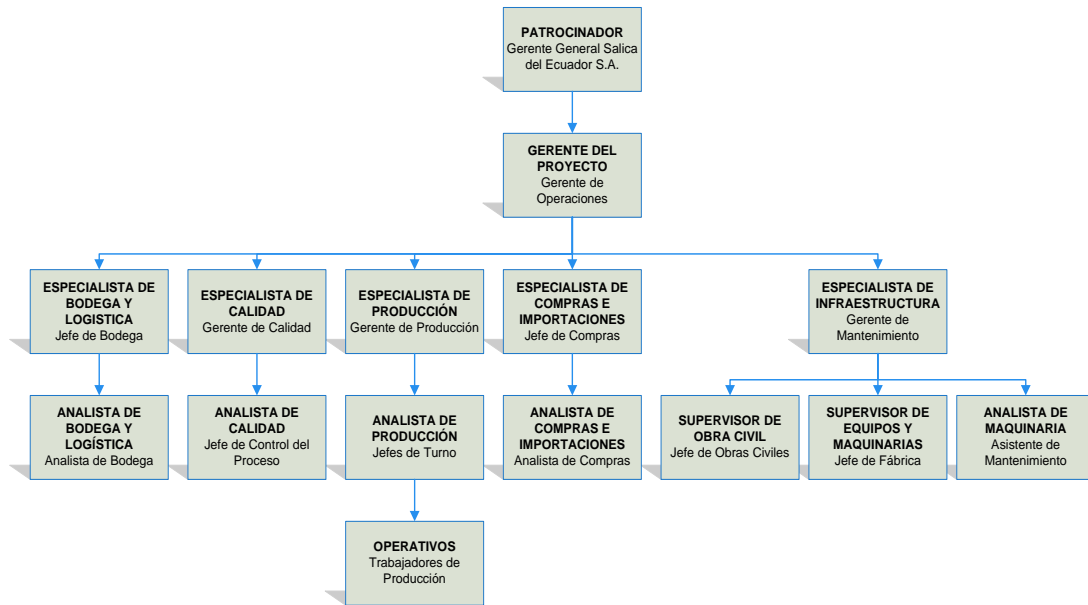


Figura 28. Estructura organizacional Conservas de atún en vidrio

Elaborado por: Autores.

El equipo del proyecto estará conformado por 15 personas administrativas; siendo en su implementación y puesta en marcha consideradas 198 personas operativas.

2.7.2.2. Impacto sobre la estructura organizacional actual

La estructura organizacional del proyecto no presentará mayor impacto, puesto que se redistribuirán las funciones del personal actual para el desarrollo del proyecto.

2.7.2.3. Perfiles y roles requeridos

Para el desarrollo del proyecto se requieren los siguientes perfiles detallados en la tabla 32:

Tabla 32. Perfiles y roles para proyecto de conservas de atún en vidrio

	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Bodega y Logística	Analista de Bodega	Especialista de Calidad	Analista de Calidad	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Compras e	Analista de Compras e Importaciones	Especialista de Infraestructura	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y	Analista de Maquinaria	Operativos
Realizar reuniones periódicas sobre avances.	I	R	I		I		I		I		I				
Controlar el avance del proyecto conforme los planes de trabajo.	I	R	C		C		C		C		C		C		
Comunicar información relevante al patrocinador e interesados.	I	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Mantener el control sobre el inventario de materia prima e insumos necesarios para el procesamiento de las conservas de atún.			R	A	I	A	I	I							
Comunicar oportunamente sobre índices de bodega, es decir el stock para el procesamiento de las conservas de atún.		I	R	A			I	I							
Verificar que el producto final sea el adecuado conforme los índices de calidad nacional e internacional.		I			R	A	I	I							
Alertar sobre desviaciones en calidad al Gerente del Proyecto.		I			R	A	I	I							
Realizar inspecciones de calidad sobre el producto por lotes.		I			R	A	I	I							

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Bodega y Logística	Analista de Bodega	Especialista de Calidad	Analista de Calidad	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Compras e	Analista de Compras e Importaciones	Especialista de Infraestructura	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y	Analista de Maquinaria	Operativos	
Registrar índices de calidad por lotes.		I			I	R	I	I								
Planificar la atención de la demanda conforme la capacidad operativa.		I					R	A								
Monitorear la producción y el nivel de atención sobre la demanda.		I					R	A								
Supervisar la operación bajo los estándares internos.		I			I	I	I	R								
Organizar grupos de trabajo.		I					A	R								
Gestionar las exportaciones del producto terminado.		I	R	C	C	C	C	C								
Gestionar las importaciones de maquinarias		I			C	C	C	C	R	A	C		C	I		
Ejecutar tareas administrativas para la exportación del producto terminado.		I	R				C	C								A
Supervisar semanalmente la operación eficiente de las maquinarias.		I					I	I			I		R	A	A	
Gestionar atención de mantenimientos preventivos y correctivos, garantizando la operación de las maquinarias.		I					I	I			I		I	R	A	
Supervisar mensualmente infraestructura de planta.		I					I	I			I		I	R		
Gestionar adecuaciones y remodelaciones necesarias de darse el caso.		C					C	C			I	R	C	C		
Garantizar la operación ininterrumpida de las maquinarias.		I					I	I			R	A	A	A		

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Bodega y Logística	Analista de Bodega	Especialista de Calidad	Analista de Calidad	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Compras e	Analista de Compras e	Especialista de Infraestructura	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y	Analista de Maquinaria	Operativos
Realizar seguimientos a maquinarias y control de mantenimientos.											I		R	A	C

Elaborado por: Autores.

2.7.2.4. Método de gestión de cambio

Para el control de cambios dentro del proyecto se utilizará el siguiente procedimiento detallado en la tabla 33:

Tabla 33. Gestión de cambios conservas de atún en vidrio

Nombre del Proyecto
Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España
Gestión de Cambios
Objetivo
Establecer el procedimiento a seguir para la ejecución de los cambios dentro del proyecto.
Cómo proceder ante una solicitud de cambio
<p>Los miembros del equipo de trabajo del proyecto se encargarán de analizar los siguientes puntos importantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si los requerimientos de cambio del usuario se encuentran justificados y; 2. Si los cambios solicitados no perjudicarán la calidad del resultado del proyecto.
<pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Solicitud[Solicitud de cambios] Solicitud --> AnalisisEmisor[Análisis del emisor de la solicitud] AnalisisEmisor --> AnalisisImpacto[Análisis del impacto de la Solicitud de cambios] AnalisisImpacto --> Plantear[Plantear y evaluar la solución] Plantear --> CambioAprobado{Cambio aprobado?} CambioAprobado -- Si --> Actualizar[Actualizar registros de cambios] Actualizar --> Informar[Informar a los interesados] Informar --> EvaluarAptitud[Evaluar aptitud del cambio] EvaluarAptitud --> Ejecutar[Ejecutar el cambio] Ejecutar --> CambioAdecuado{Cambio adecuado?} CambioAdecuado -- Si --> Fin([Fin]) CambioAdecuado -- No --> Rechazados[Actualiza registro de cambios rechazados] CambioAprobado -- No --> Rechazados Rechazados -- Replantear --> AnalisisEmisor </pre>
<p>La aprobación o rechazo de los cambios del proyecto estarán a cargo del Comité de Control de Cambios, que está formado de la siguiente forma: Gerente del Proyecto, Especialista de Bodega y Logística, Especialista de Calidad, Especialista de Producción, Especialista de Compras e Importaciones y Especialista de Infraestructura.</p> <p>La aprobación o rechazo será por mayoría simple, siendo el patrocinador del proyecto el único con capacidad de veto.</p> <p>El Gerente del Proyecto será el encargado de comunicar la aceptación o rechazo del cambio solicitado a los interesados.</p>

Elaborado por: Autores.

2.8. Análisis de Riesgo

2.8.1. Línea de Conservas de atún en funda

2.8.1.1. Matriz de riesgos del proyecto

Salica del Ecuador S.A. realiza el levantamiento de los riesgos que podrían afectar al proyecto, para esto como lo indica la tabla 34 se han considerado tres escalas utilizadas en la definición de la probabilidad y la severidad.

Tabla 34. Rango de determinar el impacto de un riesgo

Bajo	Medio	Alto
1	5	8
4	7	10

Elaborado por: Autores.

En la tabla 35 se muestra el resultado de los riesgos calificados en su probabilidad y severidad, a esto se destaca que han sido priorizados los riesgos con mayor impacto para que sean analizados con mayor detalle y se contemple su eliminación, reducción o transferencia según sea el caso.

Tabla 35. Matriz de riesgo del proyecto de línea de negocio de conservas en funda

Grupo	Factor de riesgo (Que pasa sí. . .)	Probabilidad	Severidad	Impacto
RRHH	Debido a salidas de miembros del Equipo técnico para el equipamiento y configuración de maquinarias, se podría retrasar la fase de montaje de la planta por gestión de contratación de nuevo personal, lo cual ocasionaría demoras estimadas en 1% sobre la planificación del proyecto.	4	5	9
Máquina	Debido a la importación de maquinaria equivocada, existe la posibilidad de atrasos en el cronograma del proyecto, causando incrementos de 90 días en la planificación por adquisición e importación de maquinaria adecuada.	2	5	7
Máquina	Por demora en la importación de la maquinaria, existe la posibilidad de atrasos en el equipamiento de la planta, causando retrasos de 60 días por gestiones para la importación.	2	5	7

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Grupo	Factor de riesgo (Que pasa sí. . .)	Probabilidad	Severidad	Impacto
Presupuesto	Debido a decisiones Gubernamentales de Ecuador con respecto a la disolución de la actual zona franca a la que Salica del Ecuador S.A. pertenece, existe la posibilidad de que se apliquen impuestos de importación en cuanto a aranceles en equipos y maquinarias provenientes de Europa en un 3%, que podría superar el umbral de tolerancia del 1.5% respecto al incremento en el costo del proyecto, generando una posible disminución del TIR sobre el 10% del requerido en el proyecto por parte de la Organización.	2	5	7
Obra Civil	Por la incorrecta instalación de obras civiles (piso / electricidad / tuberías de agua potable), existe la posibilidad de re trabajos que no permitan el adecuado montaje de la línea de procesamiento de conservas de atún en funda, ocasionando un 5% de atraso en el cronograma y un 0.32% de incremento al presupuesto del proyecto.	2	5	7
Infraestructura	Debido a que el espacio físico asignado para el montaje de la planta no cumple con las especificaciones básicas (piso / paredes / techado), existe la posibilidad de realizar la remodelación / construcción del espacio físico asignado, causando un 1% de retraso en el cronograma y el incremento de un 0.30% con respecto al presupuesto.	2	5	7
RRHH	Debido al desconocimiento en la operación de maquinarias de la nueva línea de procesamiento de conservas de atún en funda por parte de operadores, existe la posibilidad de retrasos en la fase de montaje de la planta por tener que gestionar capacitaciones técnicas adicionales, lo cual ocasionaría retrasos en la planificación inicial del proyecto estimada de 1% con un incremento al presupuesto de 0.01%.	3	3	6
Negocios	Por la falta de gestión para colocación de pedidos en los países de la Unión Europea por España, se podría no comercializar el producto, lo que ocasionaría el incumplimiento al objetivo del proyecto en cuanto al incremento en volumen de ventas y tiempo del mismo.	1	5	6

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Grupo	Factor de riesgo (Que pasa sí. . .)	Probabilidad	Severidad	Impacto
Máquina	Debido a maquinaria importada con defectos, existe la posibilidad de ejecutar las garantías de fábrica, causando retrasos de 120 días para el montaje de la planta de producción.	1	4	5
Documentación	Debido a la demora por parte de los entes emisores de documentación legal necesaria para la implementación del proyecto, existe la posibilidad de retrasos en el cronograma, ocasionando un 1% de incremento en los tiempos previstos.	3	2	5
RRHH	Por capacitación deficiente impartida por el proveedor para el manejo de la maquinaria al equipo técnico, se podría no tener al personal capacitado y operativo para el funcionamiento de la línea de procesamiento, ocasionando incrementos en la planificación del 1%.	1	2	3

Elaborado por: Autores.

2.8.1.2. Plan de respuesta o tratamiento a los riesgos

Los riesgos identificados y analizados son los indicados en la tabla 36:

Tabla 36. Tratamiento de los riesgos de línea de conservas de atún en funda

Grupo	Factor de riesgo (Que pasa sí. . .)	Acción frente al riesgo
RRHH	Debido a salidas de miembros del Equipo técnico para el equipamiento y configuración de maquinarias, se podría retrasar la fase de montaje de la planta por gestión de contratación de nuevo personal, lo cual ocasionaría demoras estimadas en 1% sobre la planificación del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Tener contemplado suplentes a cada miembro del proyecto. - Documentar manuales de usuario de montaje de planta.
Máquina	Debido a la importación de maquinaria equivocada, existe la posibilidad de atrasos en el cronograma del proyecto, causando incrementos de 90 días en la planificación por adquisición e importación de maquinaria adecuada.	<ul style="list-style-type: none"> - Contratación de Agencias Aduaneras con experiencia. - Soportes que justifiquen las especificaciones técnicas de la maquinaria.
Máquina	Por demora en la importación de la maquinaria, existe la posibilidad de atrasos en el equipamiento de la planta, causando retrasos de 60 días por gestiones para la importación.	<ul style="list-style-type: none"> - Contratación de Agencias Aduaneras con experiencia. - Recopilación preliminar de documentación necesaria por entes de control nacionales para desaduanización.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Grupo	Factor de riesgo (Que pasa sí. . .)	Acción frente al riesgo
Presupuesto	Debido a decisiones Gubernamentales de Ecuador con respecto a la disolución de la actual zona franca a la que Salica del Ecuador S.A. pertenece, existe la posibilidad de que se apliquen impuestos de importación en cuanto a aranceles en equipos y maquinarias provenientes de Europa en un 3%, que podría superar el umbral de tolerancia del 1.5% respecto al incremento en el costo del proyecto, generando una posible disminución del TIR sobre el 10% del requerido en el proyecto por parte de la Organización.	<ul style="list-style-type: none"> - Buscar alianza estratégica por tratado con Europa.
Obra Civil	Por la incorrecta instalación de obras civiles (piso / electricidad / tuberías de agua potable), existe la posibilidad de re trabajos que no permitan el adecuado montaje de la línea de procesamiento de conservas de atún en funda, ocasionando un 5% de atraso en el cronograma y un 0.32% de incremento al presupuesto del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Contratación de personal con experiencia en el sector e instalación. - Pruebas conforme el avance de la obra a fin de garantizar la correcta instalación.
Infraestructura	Debido a que el espacio físico asignado para el montaje de la planta no cumple con las especificaciones básicas (piso / paredes / techo), existe la posibilidad de realizar la remodelación / construcción del espacio físico asignado, causando un 1% de retraso en el cronograma y el incremento de un 0.30% con respecto al presupuesto.	<ul style="list-style-type: none"> - Analizar planos. - Informe de infraestructura física.
RRHH	Debido al desconocimiento en la operación de maquinarias de la nueva línea de procesamiento de conservas de atún en funda por parte de operadores, existe la posibilidad de retrasos en la fase de montaje de la planta por tener que gestionar capacitaciones técnicas adicionales, lo cual ocasionaría retrasos en la planificación inicial del proyecto estimada de 1% con un incremento al presupuesto de 0.01%.	<ul style="list-style-type: none"> - Documentar manuales de usuario de operación de maquinaria. - Establecer capacitaciones periódicas sobre operación de maquinarias.
Negocios	Por la falta de gestión para colocación de pedidos en los países de la Unión Europea por España, se podría no comercializar el producto en forma adecuada, lo que ocasionaría el incumplimiento al objetivo del proyecto en cuanto al incremento en volumen de ventas y tiempo del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Se deberá comunicar oficialmente a la Casa Matriz de España el resultado de las pruebas realizadas por la producción, con el objetivo que España realice las gestiones de colocación del pedido previo la producción.
Máquina	Debido a maquinaria importada con defectos, existe la posibilidad de ejecutar las garantías de fábrica, causando retrasos de 120 días para el montaje de la planta de producción.	<ul style="list-style-type: none"> - Previo a la importación obtener del proveedor las pruebas que certifiquen que la maquinaria ha sido probada desde su origen y no existen fallas.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Grupo	Factor de riesgo (Que pasa sí. . .)	Acción frente al riesgo
Documentación	Debido a la demora por parte de los entes emisores de documentación legal necesaria para la implementación del proyecto, existe la posibilidad de retrasos en el cronograma, ocasionando un 1% de incremento en los tiempos previstos.	- Establecer calendario de entrega de documentación.
RRHH	Por capacitación deficiente impartida por el proveedor para el manejo de la maquinaria al equipo técnico, se podría no tener al personal capacitado y operativo para el funcionamiento de la línea de procesamiento, ocasionando incrementos en la planificación del 1%.	- Pruebas que certifiquen conocimientos de manejo de maquinaria. - Validación de contenido de capacitación de tal forma que contempla fase teórica y práctica en un 30% y 70% respectivamente.

Elaborado por: Autores.

2.8.2. Línea de Conservas de atún en vidrio

2.8.2.1. Matriz de riesgos del proyecto

Salica del Ecuador S.A. realiza el levantamiento de los riesgos que podrían afectar al proyecto, para esto como lo indica la tabla 37 se han considerado tres escalas utilizadas en la definición de la probabilidad y la severidad.

Tabla 37. Rango de determinar el impacto de un riesgo

Bajo	Medio	Alto
1	5	8
4	7	10

Elaborado por: Autores.

En la tabla 38 se muestra el resultado de los riesgos calificados en su probabilidad y severidad, a esto se destaca que han sido priorizado los riesgos con mayor impacto para que sean analizados con mayor detalle y se contemple su eliminación, reducción o transferencia según sea el caso.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tabla 38. Matriz de riesgo del proyecto de línea de negocio de conservas en vidrio

Grupo	Factor de riesgo (Que pasa sí. . .)	Probabilidad	Severidad	Impacto
RRHH	Debido a salidas de miembros del Equipo técnico para el equipamiento y configuración de maquinarias, se podría retrasar la fase de montaje de la planta por gestión de contratación de nuevo personal, lo cual ocasionaría demoras estimadas en 1% sobre la planificación del proyecto.	4	5	9
Material	Debido a la sensibilidad del envase por ser de vidrio, existe la posibilidad de roturas por mala manipulación o mal almacenamiento, ocasionando incrementos en el presupuesto del proyecto en un 0.20%	4	4	8
Máquina	Debido a la importación de maquinaria equivocada, existe la posibilidad de atrasos en el cronograma del proyecto, causando incrementos de 90 días en la planificación por adquisición e importación de maquinaria adecuada.	2	5	7
Máquina	Por demora en la importación de la maquinaria, existe la posibilidad de atrasos en el equipamiento de la planta, causando retrasos de 60 días por gestiones para la importación.	2	5	7
Presupuesto	Debido a decisiones Gubernamentales de Ecuador con respecto a la disolución de la actual zona franca a la que Salica del Ecuador S.A. pertenece, existe la posibilidad de que se apliquen impuestos de importación en cuanto a aranceles en equipos y maquinarias provenientes de Europa en un 3%, que podría superar el umbral de tolerancia del 1.5% respecto al incremento en el costo del proyecto, generando una posible disminución del TIR sobre el 10% del requerido en el proyecto por parte de la Organización.	2	5	7
Obra Civil	Por la incorrecta instalación de obras civiles (piso / electricidad / tuberías de agua potable), existe la posibilidad de re trabajos que no permitan el adecuado montaje de la línea de procesamiento de conservas de atún en funda, ocasionando un 5% de atraso en el cronograma y un 0.32% de incremento al presupuesto del proyecto.	2	5	7

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Grupo	Factor de riesgo (Que pasa sí. . .)	Probabilidad	Severidad	Impacto
Infraestructura	Debido a que el espacio físico asignado para el montaje de la planta no cumple con las especificaciones básicas (piso / paredes / techado), existe la posibilidad de realizar la remodelación / construcción del espacio físico asignado, causando un 1% de retraso en el cronograma y el incremento de un 0.30% con respecto al presupuesto.	2	5	7
RRHH	Debido al desconocimiento en la operación de maquinarias de la nueva línea de procesamiento de conservas de atún en funda por parte de operadores, existe la posibilidad de retrasos en la fase de montaje de la planta por tener que gestionar capacitaciones técnicas adicionales, lo cual ocasionaría retrasos en la planificación inicial del proyecto estimada de 1% con un incremento al presupuesto de 0.01%.	3	3	6
Negocios	Por la falta de gestión para colocación de pedidos en los países de la Unión Europea por España, se podría no comercializar el producto, lo que ocasionaría el incumplimiento al objetivo del proyecto en cuanto al incremento en volumen de ventas y tiempo del mismo.	1	5	6
Máquina	Debido a maquinaria importada con defectos, existe la posibilidad de ejecutar las garantías de fábrica, causando retrasos de 120 días para el montaje de la planta de producción.	1	4	5
Documentación	Debido a la demora por parte de los entes emisores de documentación legal necesaria para la implementación del proyecto, existe la posibilidad de retrasos en el cronograma, ocasionando un 1% de incremento en los tiempos previstos.	3	2	5
RRHH	Por capacitación deficiente impartida por el proveedor para el manejo de la maquinaria al equipo técnico, se podría no tener al personal capacitado y operativo para el funcionamiento de la línea de procesamiento, ocasionando incrementos en la planificación del 1%.	1	2	3

Elaborado por: Autores.

2.8.2.2. Plan de respuesta o tratamiento a los riesgos

Los riesgos identificados y analizados son los indicados en la tabla 39:

Tabla 39. Tratamiento de los riesgos de línea de conservas de atún en vidrio

Grupo	Factor de riesgo (Que pasa sí. . .)	Acción frente al riesgo
RRHH	Debido a salidas de miembros del Equipo técnico para el equipamiento y configuración de maquinarias, se podría retrasar la fase de montaje de la planta por gestión de contratación de nuevo personal, lo cual ocasionaría demoras estimadas en 1% sobre la planificación del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Tener contemplado suplentes a cada miembro del proyecto. - Documentar manuales de usuario de montaje de planta.
Material	Debido a la sensibilidad del envase por ser de vidrio, existe la posibilidad de roturas por mala manipulación o mal almacenamiento, ocasionando incrementos en el presupuesto del proyecto en un 0.20%	<ul style="list-style-type: none"> - Disponer de espacio físico para el correcto almacenamiento de los envases de vidrio. - Capacitar al personal sobre la correcta distribución y acopiamiento de los envases de vidrio.
Máquina	Debido a la importación de maquinaria equivocada, existe la posibilidad de atrasos en el cronograma del proyecto, causando incrementos de 90 días en la planificación por adquisición e importación de maquinaria adecuada.	<ul style="list-style-type: none"> - Contratación de Agencias Aduaneras con experiencia. - Soportes que justifiquen las especificaciones técnicas de la maquinaria.
Máquina	Por demora en la importación de la maquinaria, existe la posibilidad de atrasos en el equipamiento de la planta, causando retrasos de 60 días por gestiones para la importación.	<ul style="list-style-type: none"> - Contratación de Agencias Aduaneras con experiencia. - Recopilación preliminar de documentación necesaria por antes de control nacionales para desaduanización.
Presupuesto	Debido a decisiones Gubernamentales de Ecuador con respecto a la disolución de la actual zona franca a la que Salica del Ecuador S.A. pertenece, existe la posibilidad de que se apliquen impuestos de importación en cuanto a aranceles en equipos y maquinarias provenientes de Europa en un 3%, que podría superar el umbral de tolerancia del 1.5% respecto al incremento en el costo del proyecto, generando una posible disminución del TIR sobre el 10% del requerido en el proyecto por parte de la Organización.	<ul style="list-style-type: none"> - Buscar alianza estratégica por tratado con Europa.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Grupo	Factor de riesgo (Que pasa sí. . .)	Acción frente al riesgo
Obra Civil	Por la incorrecta instalación de obras civiles (piso / electricidad / tuberías de agua potable), existe la posibilidad de re trabajos que no permitan el adecuado montaje de la línea de procesamiento de conservas de atún en funda, ocasionando un 5% de atraso en el cronograma y un 0.32% de incremento al presupuesto del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Contratación de personal con experiencia en el sector e instalación. - Pruebas conforme el avance de la obra a fin de garantizar la correcta instalación.
Infraestructura	Debido a que el espacio físico asignado para el montaje de la planta no cumple con las especificaciones básicas (piso / paredes / techado), existe la posibilidad de realizar la remodelación / construcción del espacio físico asignado, causando un 1% de retraso en el cronograma y el incremento de un 0.30% con respecto al presupuesto.	<ul style="list-style-type: none"> - Analizar planos. - Informe de infraestructura física.
RRHH	Debido al desconocimiento en la operación de maquinarias de la nueva línea de procesamiento de conservas de atún en funda por parte de operadores, existe la posibilidad de retrasos en la fase de montaje de la planta por tener que gestionar capacitaciones técnicas adicionales, lo cual ocasionaría retrasos en la planificación inicial del proyecto estimada de 1% con un incremento al presupuesto de 0.01%.	<ul style="list-style-type: none"> - Documentar manuales de usuario de operación de maquinaria. - Establecer capacitaciones periódicas sobre operación de maquinarias.
Negocios	Por la falta de gestión para colocación de pedidos en los países de la Unión Europea por España, se podría no comercializar el producto en forma adecuada, lo que ocasionaría el incumplimiento al objetivo del proyecto en cuanto al incremento en volumen de ventas y tiempo del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> - Se deberá comunicar oficialmente a la Casa Matriz de España el resultado de las pruebas realizadas por la producción, con el objetivo que España realice las gestiones de colocación del pedido previo la producción.
Máquina	Debido a maquinaria importada con defectos, existe la posibilidad de ejecutar las garantías de fábrica, causando retrasos de 120 días para el montaje de la planta de producción.	<ul style="list-style-type: none"> - Previo a la importación obtener del proveedor las pruebas que certifiquen que la maquinaria ha sido probada desde su origen y no existen fallas.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Grupo	Factor de riesgo (Que pasa sí. . .)	Acción frente al riesgo
Documentación	Debido a la demora por parte de los entes emisores de documentación legal necesaria para la implementación del proyecto, existe la posibilidad de retrasos en el cronograma, ocasionando un 1% de incremento en los tiempos previstos.	- Establecer calendario de entrega de documentación.
RRHH	Por capacitación deficiente impartida por el proveedor para el manejo de la maquinaria al equipo técnico, se podría no tener al personal capacitado y operativo para el funcionamiento de la línea de procesamiento, ocasionando incrementos en la planificación del 1%.	<ul style="list-style-type: none"> - Pruebas que certifiquen conocimientos de manejo de maquinaria. - Validación de contenido de capacitación de tal forma que contempla fase teórica y práctica en un 30% y 70% respectivamente.

Elaborado por: Autores.

2.9. Análisis Económico y Financiero

2.9.1. Línea de Conservas de atún en funda

2.9.1.1. Estimación de Beneficios y costos del proyecto

Para el análisis de la estimación de beneficios y costos se empleará la fórmula del índice de rentabilidad:

$$B/C = \frac{VAI}{VAC}$$

En donde el proyecto será considerado rentable cuando la relación costo-beneficio sea mayor a 1.

Para la implementación del proyecto de conservas de atún en funda se establece el tiempo de análisis de 10 años, con una tasa de rentabilidad del 10% y tasa de interés anual del 9,33% conforme a la tasa vigente a noviembre del 2016 emitida por el Banco Central del Ecuador, siendo los beneficios y costos los detallados en la tabla 40:

Tabla 40. Detalle de beneficios y Costos de conservas de atún en funda

Beneficio	\$ 10,523,077.18
Costos	\$ 7,099,811.36

Elaborado por: Autores.

Despejando la fórmula y llevándola al valor presente se obtiene lo especificado en la tabla 41:

Tabla 41. Beneficios vs Costos conservas de atún en funda

VAI	\$ 4,057,101.79
VAC	\$ 2,909,734.27
B/C	\$ 1.39

Elaborado por: Autores.

Se puede determinar que la implementación del proyecto es rentable dado que el índice de rentabilidad es superior a 1.

2.9.1.2. Punto de Equilibrio del proyecto

El punto de equilibrio del proyecto entre los ingresos y egresos está dado conforme lo detallado en la tabla 42. En donde se establece que el umbral que no arroja ni pérdida ni ganancia en el proyecto es de 79 mil cajas.

Cabe indicar que para establecer el precio por unidad fueron considerados los precios de las presentaciones de 500 y 1000 gramos en promedio.

Tabla 42. Punto de equilibrio conservas de atún en funda

Costos fijos totales	\$	1,457,116.37
Precio por unidad (promedio en presentaciones)	\$	36.46
Costo variable unitario	\$	18.13
Punto de equilibrio	\$	79,536.48
Costo variable total	\$	1,442,385.93
Ingreso Total	\$	2,899,502.30

Elaborado por: Autores.

En la figura 29 se visualiza el punto de equilibrio de 79,536.48 cajas entre el costo total e ingreso.

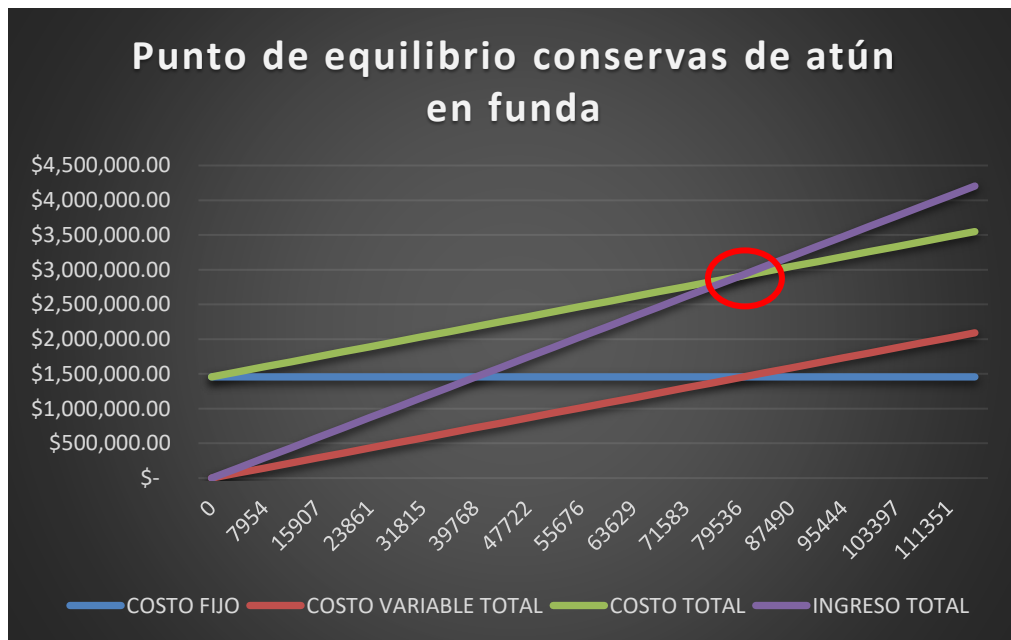


Figura 29. Gráfico punto de equilibrio conservas de atún en funda

Elaborado por: Autores.

2.9.1.3. Presupuesto de Inversión

El presupuesto de inversión para la implementación del proyecto de conservas de atún en funda está dado por lo indicado en la tabla 43.

Tabla 43. Inversión conservas de atún en funda

INVERSION	
Costo maquinarias	\$ (1,001,285.00)
Inversión por obra civil	\$ (44,500.00)
Gastos y flete de importación entrega de maquinarias	\$ (80,465.00)
Inversión Inicial Activos fijos oficina	\$ (1,580.00)
Capital de Trabajo	\$ (5,687,155.71)
FLUJO DEL PROYECTO	\$ (6,814,985.71)

Elaborado por: Autores.

2.9.1.4. Flujo de Caja Puro

El flujo de caja elaborado en la tabla 44 considera:

- Ejecución del proyecto por 10 años.
- Los ingresos por ventas de conservas de atún en funda se establecieron en el primer año por la demanda actual con un crecimiento hasta el 4 año por participación de mercado del 9%, siendo que a partir del 5 año se mantiene la demanda.
- Precios de conservas de atún en funda para las presentaciones de 500 y 1000 gramos indicado en la tabla 13, con incremento anual de 1.31% acuerdo a la inflación a octubre del 2016 establecida por el Banco Central del Ecuador.
- La materia prima, insumos y material de empaque fueron determinados en base a las toneladas a utilizar, y cada año incrementa conforme a la inflación.
- La vida útil de la maquinaria es de 10 años, utilizando el método de línea recta sin valor residual para la depreciación; es decir, supone que se deprecia todo el activo en proporción similar cada año.
- Activos fijos para el desarrollo de actividades administrativas aplicará la depreciación del método de línea recta sin valor residual; es decir, supone que se deprecia todo el activo en proporción similar cada año. En el caso de equipos de cómputo, se considera vida útil 3 años (equipos no serán

sustituidos y serán utilizados los mismos hasta la finalización del proyecto), muebles y equipos de oficina, vida útil de 10 años.

- Los costos de mantenimiento y reparación son los establecidos en la tabla 18. De igual forma se ha estimado una tasa integral de seguro sobre el costo de las maquinarias aplicando la depreciación de manera anual de 1.06%.
- Para el funcionamiento de las maquinarias se utiliza como combustible el bunker, siendo el consumo en galones establecido conforme la demanda, con un costo para el primer año de 0.92 U\$D por galón, con incrementos anuales de acuerdo a la inflación a octubre del 2016.
- La remuneración fue desarrollada conforme lo detallado en la tabla 19 considerando un incremento del 2% por cada año a partir del segundo año de ejecución del proyecto. Es importante destacar que al gasto mensual de los sueldos debe incrementarse los beneficios sociales considerando un 33% adicional del sueldo base de cada uno (IEES, décimo tercero, décimo cuarto, fondos de reserva, etc.).
- De manera general para el incremento de los costos se considerará la tasa de inflación a octubre del 2016 establecida por el Banco Central del Ecuador de 1,30%.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tabla 44. Flujo de Caja conservas de atún en funda

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ingresos ventas de conservas atún en funda		\$ 7,227,571.95	\$ 7,981,255.92	\$ 8,813,533.31	\$ 9,732,599.75	\$ 9,860,096.80	\$ 9,989,264.07	\$ 10,120,123.43	\$ 10,252,697.05	\$ 10,387,007.38	\$ 10,523,077.18
Total Ingresos		\$ 7,227,571.95	\$ 7,981,255.92	\$ 8,813,533.31	\$ 9,732,599.75	\$ 9,860,096.80	\$ 9,989,264.07	\$ 10,120,123.43	\$ 10,252,697.05	\$ 10,387,007.38	\$ 10,523,077.18
Materia prima		\$ (1,794,248.80)	\$ (1,979,235.85)	\$ (2,183,295.07)	\$ (2,408,392.79)	\$ (2,439,942.74)	\$ (2,471,905.99)	\$ (2,504,287.96)	\$ (2,537,094.13)	\$ (2,570,330.06)	\$ (2,604,001.39)
Insumos		\$ (29,556.41)	\$ (32,603.68)	\$ (35,965.11)	\$ (39,673.12)	\$ (40,192.84)	\$ (40,719.36)	\$ (41,252.79)	\$ (41,793.20)	\$ (42,340.69)	\$ (42,895.35)
Material de empaque		\$ (27,283.50)	\$ (32,840.17)	\$ (35,795.79)	\$ (39,017.41)	\$ (39,017.41)	\$ (39,017.41)	\$ (39,017.41)	\$ (39,017.41)	\$ (39,017.41)	\$ (39,017.41)
Mantenimiento maquinaria		\$ (69,470.00)	\$ (70,380.06)	\$ (71,302.04)	\$ (72,236.09)	\$ (73,182.39)	\$ (74,141.07)	\$ (75,112.32)	\$ (76,096.29)	\$ (77,093.16)	\$ (78,103.08)
Reparación maquinaria		\$ (69,500.00)	\$ (70,410.45)	\$ (71,332.83)	\$ (72,267.29)	\$ (73,213.99)	\$ (74,173.09)	\$ (75,144.76)	\$ (76,129.16)	\$ (77,126.45)	\$ (78,136.80)
Seguro Equipos		\$ (10,613.62)	\$ (9,552.26)	\$ (8,490.90)	\$ (7,429.53)	\$ (6,368.17)	\$ (5,306.81)	\$ (4,245.45)	\$ (3,184.09)	\$ (2,122.72)	\$ (1,061.36)
Combustible		\$ (465,520.00)	\$ (514,063.96)	\$ (567,670.04)	\$ (626,866.10)	\$ (635,078.05)	\$ (643,397.57)	\$ (651,826.08)	\$ (660,365.00)	\$ (669,015.78)	\$ (677,779.89)
Remuneraciones		\$ (1,308,720.00)	\$ (1,334,894.40)	\$ (1,361,592.29)	\$ (1,388,824.13)	\$ (1,416,600.62)	\$ (1,444,932.63)	\$ (1,473,831.28)	\$ (1,503,307.91)	\$ (1,533,374.07)	\$ (1,564,041.55)
Gastos Administración		\$ (126,000.00)	\$ (127,650.60)	\$ (129,322.82)	\$ (131,016.95)	\$ (132,733.27)	\$ (134,472.08)	\$ (136,233.66)	\$ (138,018.33)	\$ (139,826.37)	\$ (141,658.09)
Gastos Exportación		\$ (1,680,000.00)	\$ (1,702,008.00)	\$ (1,724,304.30)	\$ (1,746,892.69)	\$ (1,769,776.99)	\$ (1,792,961.06)	\$ (1,816,448.85)	\$ (1,840,244.33)	\$ (1,864,351.53)	\$ (1,888,774.54)
Depreciación Maquinaria		\$ (100,128.50)	\$ (100,128.50)	\$ (100,128.50)	\$ (100,128.50)	\$ (100,128.50)	\$ (100,128.50)	\$ (100,128.50)	\$ (100,128.50)	\$ (100,128.50)	\$ (100,128.50)
Depreciación Activos Fijos oficina		\$ (456.00)	\$ (456.00)	\$ (456.00)	\$ (106.00)	\$ (106.00)	\$ (106.00)	\$ (106.00)	\$ (106.00)	\$ (106.00)	\$ (106.00)
Gastos Financieros		\$ (50,011.64)	\$ (35,753.00)	\$ (25,602.71)	\$ (15,299.10)	\$ (4,839.88)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 1,496,063.47	\$ 1,971,278.99	\$ 2,498,274.92	\$ 3,084,450.03	\$ 3,128,915.97	\$ 3,168,002.50	\$ 3,202,488.38	\$ 3,237,212.72	\$ 3,272,174.65	\$ 3,307,373.23
Imp. Renta		\$ (523,622.21)	\$ (689,947.65)	\$ (874,396.22)	\$ (1,079,557.51)	\$ (1,095,120.59)	\$ (1,108,800.87)	\$ (1,120,870.93)	\$ (1,133,024.45)	\$ (1,145,261.13)	\$ (1,157,580.63)
UTILIDAD NETA		\$ 972,441.26	\$ 1,281,331.34	\$ 1,623,878.70	\$ 2,004,892.52	\$ 2,033,795.38	\$ 2,059,201.62	\$ 2,081,617.44	\$ 2,104,188.27	\$ 2,126,913.52	\$ 2,149,792.60
Depreciación maquinaria		\$ 100,128.50	\$ 100,128.50	\$ 100,128.50	\$ 100,128.50	\$ 100,128.50	\$ 100,128.50	\$ 100,128.50	\$ 100,128.50	\$ 100,128.50	\$ 100,128.50
Depreciación Activos Fijos oficina		\$ 456.00	\$ 456.00	\$ 456.00	\$ 106.00	\$ 106.00	\$ 106.00	\$ 106.00	\$ 106.00	\$ 106.00	\$ 106.00
FLUJO EFECTIVO OPERACIONAL		\$ 1,073,025.76	\$ 1,381,915.84	\$ 1,724,463.20	\$ 2,105,127.02	\$ 2,134,029.88	\$ 2,159,436.12	\$ 2,181,851.94	\$ 2,204,422.77	\$ 2,227,148.02	\$ 2,250,027.10
INVERSION											
Costo maquinarias	\$ (1,001,285.00)										
Inversión por obra civil	\$ (44,500.00)										
Gastos y flete de importación entrega de maquinarias	\$ (80,465.00)										
Inversión Inicial Activos fijos oficina	\$ (1,580.00)										
Capital de Trabajo	\$ (5,687,155.71)										
FLUJO DEL PROYECTO	\$ (6,814,985.71)	\$ 1,073,025.76	\$ 1,381,915.84	\$ 1,724,463.20	\$ 2,105,127.02	\$ 2,134,029.88	\$ 2,159,436.12	\$ 2,181,851.94	\$ 2,204,422.77	\$ 2,227,148.02	\$ 2,250,027.10

Elaborado por: Autores.

2.9.1.5. Indicadores de rentabilidad

2.9.1.5.1. Valor Presente Neto

El VAN del proyecto indica que se generarán ganancias por encima de la rentabilidad exigida.

VALOR PRESENTE NETO	\$ 3,583,654.61
----------------------------	------------------------

2.9.1.5.2. Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno (TIR) muestra rentabilidad superior a la mínima requerida, por lo cual el proyecto es viable para su implementación.

TIR	11.63%
------------	---------------

2.9.1.5.3. Periodo de repago

El periodo en el cual se recuperará la inversión inicial del proyecto es 5.84 años.

PAYBACK	5.84
----------------	-------------

2.9.1.5.4. Índice de deseabilidad

Para el análisis de la estimación de beneficios y costos se empleará la fórmula del índice de rentabilidad:

$$ID = \frac{\text{Valor presente de los flujos}}{\text{Inversión inicial}}$$

En donde el proyecto será seleccionado cuando cumpla:

- Para proyectos mutuamente excluyentes, se selecciona el proyecto con el mayor ID.
- Para proyectos independientes, se determina en base a:
 - Si el ID es mayor que 1 VAN mayor que \$0, se ACEPTA.

- Si el ID es menor que 1 VAN menor que \$0, se RECHAZA.
- Si el ID es igual que 1 VAN igual que \$0, se RECHAZA.

ÍNDICE DE DESEABILIDAD	2.85
-------------------------------	-------------

El proyecto será analizado como proyectos mutuamente excluyentes y conforme lo determinado en el índice de deseabilidad de conservas de atún en vidrio 1.96, el proyecto que debe ser aceptado es el de conservas de atún en funda.

2.9.1.5.5. Financiamiento del proyecto

La implementación del proyecto de conservas de atún en funda será tomada por el tiempo total de 5 años a través de financiamiento de un 50% de préstamo a Grupo Albacora de España, debido a los beneficios de pertenecer al régimen de zona franca. La tasa de interés sobre el financiamiento será de 1.50%. (Tasa Grupo Albacora).

2.9.2. Línea de Conservas de atún en vidrio

2.9.2.1. Estimación de Beneficios y costos del proyecto

Para el análisis de la estimación de beneficios y costos se empleará la fórmula del índice de rentabilidad:

$$B / C = \frac{VAI}{VAC}$$

En donde el proyecto será considerado rentable cuando la relación costo-beneficio sea mayor a 1.

Para la implementación del proyecto de conservas de atún en vidrio se establece el tiempo de análisis de 10 años, con una tasa de rentabilidad del 10% y tasa de interés anual del 9,33% conforme la tasa vigente a noviembre del 2016 emitida por el Banco Central del Ecuador, siendo los beneficios y costos los detallados en la tabla 45:

Tabla 45. Detalle de beneficios y Costos de conservas de atún en vidrio

Beneficio	\$ 12,750,754.71
Costos	\$ 9,582,913.71

Elaborado por: Autores.

Despejando la fórmula y llevándola al valor presente se obtiene lo especificado en la tabla 46:

Tabla 46. Beneficios vs Costos conservas de atún en vidrio

VAI	\$	4,915,967.91
VAC	\$	3,927,390.60
B/C	\$	1.25

Elaborado por: Autores

Se puede determinar que la implementación del proyecto es rentable dado que el índice de rentabilidad es superior a 1.

2.9.2.2. Punto de Equilibrio del proyecto

El punto de equilibrio del proyecto entre los ingresos y egresos está dado conforme lo detallado en la tabla 47. En donde se establece que el umbral que no arroja ni pérdida ni ganancia en el proyecto es de 94 mil cajas.

Cabe indicar que para establecer el precio por unidad fueron considerados los precios de las presentaciones de 900 y 1600 gramos en promedio.

Tabla 47. Punto de equilibrio conservas de atún en vidrio

Costos fijos totales	\$	1,812,204.35
Precio por unidad (promedio en presentaciones)	\$	42.75
Costo variable unitario	\$	23.57
Punto de equilibrio	\$	94,508.33
Costo variable total	\$	2,228,026.87
Ingreso Total	\$	4,040,231.22

Elaborado por: Autores

En la figura 30 se visualiza el punto de equilibrio de 94,508.33 cajas entre el costo total e ingreso.

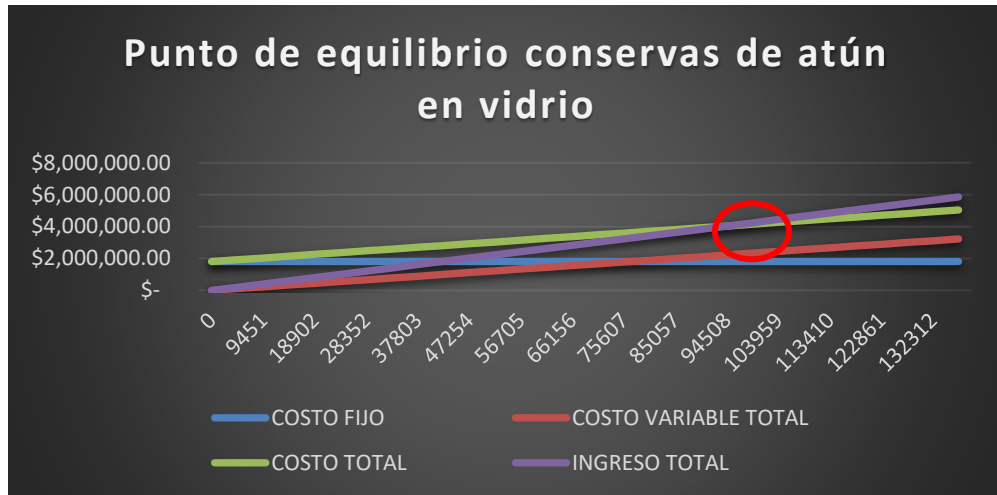


Figura 30. Gráfico punto de equilibrio conservas de atún en vidrio

Elaborado por: Autores

2.9.2.3. Presupuesto de Inversión

El presupuesto de inversión para la implementación del proyecto de conservas de atún en vidrio está dado por lo indicado en la tabla 48.

Tabla 48. Inversión conservas de atún en vidrio

INVERSION	
Costo maquinarias	\$ (1,502,795.00)
Inversión por obra civil	\$ (44,500.00)
Gastos y flete de importación entrega de maquinarias	\$ (88,872.50)
Inversión Inicial Activos fijos oficina	\$ (1,580.00)
Capital de Trabajo	\$ (7,397,155.02)
FLUJO DEL PROYECTO	\$ (9,034,902.52)

Elaborado por: Autores

2.9.2.4. Flujo de Caja Puro

El flujo de caja elaborado en la tabla 49 considera:

- Ejecución del proyecto por 10 años.
- Los ingresos por ventas de conservas de atún en vidrio se establecieron en el primer año por la demanda actual con un crecimiento hasta los 4 años por la participación de mercado del 10%, siendo que a partir del quinto año se mantiene la demanda.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Los precios de conservas de atún en vidrio para las presentaciones de 900 y 1600 gramos indicado en la tabla 17, con incremento anual de 1.31% acuerdo a la inflación a octubre del 2016 establecida por el Banco Central del Ecuador.
- La materia prima, insumos y material de empaque fueron determinados en base a las toneladas a utilizar, y cada año incrementa conforme a la inflación.
- La vida útil de la maquinaria es de 10 años, utilizando el método de línea recta sin valor residual para la depreciación; es decir, supone que se deprecia todo el activo en proporción similar cada año.
- Los activos fijos para el desarrollo de actividades administrativas aplicará la depreciación del método de línea recta sin valor residual; es decir, supone que se deprecia todo el activo en proporción similar cada año. En el caso de equipos de cómputo, se considera vida útil 3 años (equipos no serán sustituidos y serán utilizados los mismos hasta la finalización del proyecto), muebles y equipos de oficina, vida útil de 10 años.
- Los costos de mantenimiento y reparación son los establecidos en la tabla 24. De igual forma se ha estimado una tasa integral de seguro sobre el costo de las maquinarias aplicando la depreciación de manera anual de 1.06%.
- Para el funcionamiento de las maquinarias se utiliza como combustible el bunker, siendo el consumo en galones establecido conforme la demanda, con un costo para el primer año de 0.92 USD por galón, con incrementos anuales de acuerdo a la inflación a octubre del 2016.
- La remuneración fue desarrollada conforme lo detallado en la tabla 25 considerando un incremento del 2% por cada año a partir del segundo año de ejecución del proyecto. Es importante destacar que al gasto mensual de los sueldos debe incrementarse los beneficios sociales considerando un 33% adicional del sueldo base de cada uno (IEES, décimo tercero, décimo cuarto, fondos de reserva, etc.).
- De manera general para el incremento de los costos se considerará la tasa de inflación al octubre del 2016 establecida por el Banco Central del Ecuador de 1,31%.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tabla 49. Flujo de Caja conservas de atún en vidrio

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Ingresos ventas de conservas atún en vidrio		\$ 8,520,930.00	\$ 9,495,809.60	\$ 10,582,225.18	\$ 11,792,937.56	\$ 11,947,425.04	\$ 12,103,936.31	\$ 12,262,497.88	\$ 12,423,136.60	\$ 12,585,879.69	\$ 12,750,754.71
Total Ingresos		\$ 8,520,930.00	\$ 9,495,809.60	\$ 10,582,225.18	\$ 11,792,937.56	\$ 11,947,425.04	\$ 12,103,936.31	\$ 12,262,497.88	\$ 12,423,136.60	\$ 12,585,879.69	\$ 12,750,754.71
Materia prima		\$ (2,582,911.10)	\$ (2,875,038.34)	\$ (3,200,205.18)	\$ (3,562,148.39)	\$ (3,608,812.53)	\$ (3,656,087.98)	\$ (3,703,982.73)	\$ (3,752,504.90)	\$ (3,801,662.72)	\$ (3,851,464.50)
Insumos		\$ (67,948.13)	\$ (75,633.06)	\$ (84,187.16)	\$ (93,708.73)	\$ (94,936.32)	\$ (96,179.98)	\$ (97,439.94)	\$ (98,716.40)	\$ (100,009.59)	\$ (101,319.71)
Material de empaque		\$ (163,080.00)	\$ (199,911.78)	\$ (219,902.96)	\$ (241,893.26)	\$ (241,893.26)	\$ (241,893.26)	\$ (241,893.26)	\$ (241,893.26)	\$ (241,893.26)	\$ (241,893.26)
Mantenimiento maquinaria		\$ (249,320.00)	\$ (252,586.09)	\$ (255,894.97)	\$ (259,247.19)	\$ (262,643.33)	\$ (266,083.96)	\$ (269,569.66)	\$ (273,101.02)	\$ (276,678.65)	\$ (280,303.14)
Reparación maquinaria		\$ (252,800.00)	\$ (256,111.68)	\$ (259,466.74)	\$ (262,865.76)	\$ (266,309.30)	\$ (269,797.95)	\$ (273,332.30)	\$ (276,912.96)	\$ (280,540.52)	\$ (284,215.60)
Seguro Equipos		\$ (15,929.63)	\$ (14,336.66)	\$ (12,743.70)	\$ (11,150.74)	\$ (9,557.78)	\$ (7,964.81)	\$ (6,371.85)	\$ (4,778.89)	\$ (3,185.93)	\$ (1,592.96)
Combustible		\$ (805,000.00)	\$ (897,100.05)	\$ (999,737.27)	\$ (1,114,117.21)	\$ (1,128,712.14)	\$ (1,143,498.27)	\$ (1,158,478.10)	\$ (1,173,654.16)	\$ (1,189,029.03)	\$ (1,204,605.31)
Remuneraciones		\$ (1,331,064.00)	\$ (1,357,685.28)	\$ (1,384,838.99)	\$ (1,412,535.77)	\$ (1,440,786.48)	\$ (1,469,602.21)	\$ (1,498,994.25)	\$ (1,528,974.14)	\$ (1,559,553.62)	\$ (1,590,744.69)
Gastos Administración		\$ (138,000.00)	\$ (139,807.80)	\$ (141,639.28)	\$ (143,494.76)	\$ (145,374.54)	\$ (147,278.94)	\$ (149,208.30)	\$ (151,162.93)	\$ (153,143.16)	\$ (155,149.34)
Gastos Exportación		\$ (1,680,000.00)	\$ (1,702,008.00)	\$ (1,724,304.30)	\$ (1,746,892.69)	\$ (1,769,776.99)	\$ (1,792,961.06)	\$ (1,816,448.85)	\$ (1,840,244.33)	\$ (1,864,351.53)	\$ (1,888,774.54)
Depreciación Maquinaria		\$ (150,279.50)	\$ (150,279.50)	\$ (150,279.50)	\$ (150,279.50)	\$ (150,279.50)	\$ (150,279.50)	\$ (150,279.50)	\$ (150,279.50)	\$ (150,279.50)	\$ (150,279.50)
Depreciación Activos Fijos oficina		\$ (456.00)	\$ (456.00)	\$ (456.00)	\$ (106.00)	\$ (106.00)	\$ (106.00)	\$ (106.00)	\$ (106.00)	\$ (106.00)	\$ (106.00)
Gastos Financieros		\$ (66,302.46)	\$ (47,399.20)	\$ (33,942.54)	\$ (20,282.64)	\$ (6,416.43)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$ 1,017,839.18	\$ 1,527,456.14	\$ 2,114,626.58	\$ 2,774,214.93	\$ 2,821,820.46	\$ 2,862,202.38	\$ 2,896,393.13	\$ 2,930,808.11	\$ 2,965,446.19	\$ 3,000,306.17
Imp. Renta		\$ (356,243.71)	\$ (534,609.65)	\$ (740,119.30)	\$ (970,975.23)	\$ (987,637.16)	\$ (1,001,770.83)	\$ (1,013,737.60)	\$ (1,025,782.84)	\$ (1,037,906.17)	\$ (1,050,107.16)
UTILIDAD NETA		\$ 661,595.47	\$ 992,846.49	\$ 1,374,507.27	\$ 1,803,239.71	\$ 1,834,183.30	\$ 1,860,431.55	\$ 1,882,655.54	\$ 1,905,025.27	\$ 1,927,540.02	\$ 1,950,199.01
Depreciación maquinaria		\$ 150,279.50	\$ 150,279.50	\$ 150,279.50	\$ 150,279.50	\$ 150,279.50	\$ 150,279.50	\$ 150,279.50	\$ 150,279.50	\$ 150,279.50	\$ 150,279.50
Depreciación Activos Fijos oficina		\$ 456.00	\$ 456.00	\$ 456.00	\$ 106.00	\$ 106.00	\$ 106.00	\$ 106.00	\$ 106.00	\$ 106.00	\$ 106.00
FLUJO EFECTIVO OPERACIONAL		\$ 812,330.97	\$ 1,143,581.99	\$ 1,525,242.77	\$ 1,953,625.21	\$ 1,984,568.80	\$ 2,010,817.05	\$ 2,033,041.04	\$ 2,055,410.77	\$ 2,077,925.52	\$ 2,100,584.51
INVERSION											
Costo maquinarias	\$ (1,502,795.00)										
Inversión por obra civil	\$ (44,500.00)										
Gastos y flete de importación entrega de maquinarias	\$ (88,872.50)										
Inversión Inicial Activos fijos oficina	\$ (1,580.00)										
Capital de Trabajo	\$ (7,397,155.02)										
FLUJO DEL PROYECTO	\$ (9,034,902.52)	\$ 812,330.97	\$ 1,143,581.99	\$ 1,525,242.77	\$ 1,953,625.21	\$ 1,984,568.80	\$ 2,010,817.05	\$ 2,033,041.04	\$ 2,055,410.77	\$ 2,077,925.52	\$ 2,100,584.51

Elaborado por: Autores

2.9.2.5. Indicadores de rentabilidad

2.9.2.5.1. Valor Presente Neto

El VAN del proyecto indica que se generarán ganancias por encima de la rentabilidad exigida.

VALOR PRESENTE NETO	\$ 1,959,277.05
----------------------------	------------------------

2.9.2.5.2. Tasa Interna de Retorno

La tasa interna de retorno (TIR) muestra rentabilidad superior a la mínima requerida, por lo cual el proyecto es viable para su implementación.

TIR	-10.07%
------------	----------------

2.9.2.5.3. Periodo de repago

El periodo en el cual se recuperará la inversión inicial del proyecto es 8.02 años.

PAYBACK	8.02
----------------	-------------

2.9.2.5.4. Índice de deseabilidad

Para el análisis de la estimación de beneficios y costos se empleará la fórmula del índice de rentabilidad:

$$ID = \frac{\text{Valor presente de los flujos}}{\text{Inversión inicial}}$$

En donde el proyecto será seleccionado cuando cumpla:

- Para proyectos mutuamente excluyentes, se selecciona el proyecto con el mayor ID.
- Para proyectos independientes, se determina en base a :
 - Si el ID es mayor que 1 VAN mayor que \$0, se ACEPTA.

- Si el ID es menor que 1 VAN menor que \$0, se RECHAZA.
- Si el ID es igual que 1 VAN igual que \$0, se RECHAZA.

ÍNDICE DE DESEABILIDAD	1.96
-------------------------------	-------------

El proyecto será analizado como proyectos mutuamente excluyentes y conforme lo determinado en el índice de deseabilidad de conservas de atún en funda 2.85, el proyecto que debe ser aceptado es el de conservas de atún en funda.

2.9.2.5.5. Financiamiento del proyecto

La implementación del proyecto de conservas de atún en vidrio será tomada por el tiempo total de 5 años a través de financiamiento de un 50% de préstamo a Grupo Albacora de España, debido a los beneficios de pertenecer a régimen de zona franca. La tasa de interés sobre el financiamiento será de 1.50. (Tasa Grupo Albacora).

2.10. Conclusiones y Recomendaciones: selección de alternativa

De acuerdo a la Tabla 50, la mejor alternativa para el desarrollo como proyecto es la Solución 1, por haber obtenido el 85% de la calificación total. Se destacan las variables financieras como los principales factores de decisión entre las dos alternativas analizadas a lo largo de este trabajo.

Tabla 50. Cuadro comparativo entre alternativas de proyecto

VARIABLES	PESO	Solución 1			Solución 2			CALIFICACION	
		SI CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE	SI CUMPLE	CUMPLE PARCIALMENTE	NO CUMPLE	SOLUCION 1	SOLUCION 2
<u>ANÁLISIS DE MERCADO</u>									
Satisfacción de demanda	5,00%	5,00%			5,00%			5,00%	5,00%
Precio	5,00%	5,00%			5,00%			5,00%	5,00%
<u>ANÁLISIS TECNICO</u>									
Cumplimiento de especificaciones técnicas de los equipos destinados para la ejecución del trabajo	15,00%	15,00%			15,00%			15,00%	15,00%
<u>ANÁLISIS FINANCIERO</u>									
TIR superior al 10%	30,00%	30,00%				15,00%		30,00%	15,00%
Tiempo de recuperación de la inversión <= 5 años	25,00%		12,50%				0,00%	12,50%	0,00%
<u>ANÁLISIS DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y MEDIO AMBIENTAL</u>									
Cumplimiento de normas nacionales e internacionales en cuanto al medio ambiente	5,00%	5,00%			5,00%			5,00%	5,00%
Huella de carbono < 13 mil millones Kg Co2	5,00%		2,50%			2,50%		2,50%	2,50%
Plan de Manejo de Ambiental (No más de 2 Negativos Muy altos)	10,00%	10,00%			10,00%			10,00%	10,00%
TOTAL	100%							85,00%	57,50%

Elaborado por: Autores

3. CAPÍTULO C. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Propósito y justificación del proyecto

Actualmente la Casa Matriz en España, debido al incremento en la demanda y al no disponer con la infraestructura física y maquinaria adecuada en sus instalaciones para procesar el formato Funda, se ve en la necesidad de gestionar a través de terceros el procesamiento y envasado de este producto, ocasionando costos adicionales y limitando la satisfacción de la demanda de sus clientes.

Por este motivo el proyecto tiene como propósito implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A, a través de la aplicación de estándares de calidad nacionales e internacionales; el cual se encuentra plenamente alineado a los objetivos estratégicos de la empresa que busca incrementar su participación en el mercado en un 25% en un lapso de 5 años mediante el aprovechamiento de beneficios tributarios por estar en zona franca, espacio físico disponible en la planta atunera y costos de mano de obra menores con relación a España.

3.2. Objetivo del proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 USD con un umbral de $\pm 2\%$.

- **Alcance**

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales.

- **Costo**

Cumplir el presupuesto máximo de 1'743.732,16 USD con un umbral de + 2%.

- **Tiempo**

Cumplir los 15 meses planeados para culminar este proyecto.

3.3. Requisitos de alto nivel

Los requisitos de alto nivel definidos dentro del proyecto son:

- Aprobación del alcance por parte del patrocinador del proyecto.
- Validación de la lista de interesados del proyecto por parte del equipo y patrocinador del mismo.
- Definición y aprobación del Plan de Dirección del Proyecto por el equipo y patrocinador.
- Adquisición de maquinaria y equipos para el equipamiento de la sección destinada en la planta.
- Negociaciones con países de la Unión Europea por incremento en la capacidad de producción.
- Monitoreo de la nueva línea de conservas de atún en funda implementada y registro de incidentes.
- Documentación requerida conforme estándares alimenticios para la operación del nuevo producto.
- Registro de Lecciones aprendidas.

3.4. Supuestos

Los supuestos definidos dentro del proyecto son:

- El equipo de trabajadores que operan las máquinas son parte de la nómina de Salica del Ecuador S.A.
- Las máquinas importadas llegarán a Salica del Ecuador S.A. cumpliendo las especificaciones técnicas definidas.
- No existen novedades aduaneras durante la importación de las máquinas.
- Salica del Ecuador goza de los beneficios tributarios por ser usuario de una zona franca hasta el 2025.

- La obra civil es realizada en conformidad a los planos arquitectónicos aprobados
- Se cuenta con 2000 m² de espacio físico techados y con las respectivas paredes, junto al área de Limpieza de Materia Prima para realizar los trabajos de obra civil.
- Los operadores de máquinas que son parte de la nómina de Salica del Ecuador S.A. tendrán una mayor velocidad en el aprendizaje de las funcionalidades de las nuevas máquinas que componen la línea de conservas de atún en funda, ya que tienen experiencia utilizando aparatos industriales similares durante 10 años en promedio.
- Las máquinas importadas no presentan averías o defectos de fábrica en el momento que se realicen las pruebas operativas.
- La tramitología legal que habilita la implementación del proyecto con entes nacionales o internacionales se realiza a tiempo y cumpliendo con todos los requisitos solicitados por los mismos.
- Las capacitaciones dadas por los proveedores de las máquinas hacia el personal operativo garantiza la correcta utilización de las mismas durante el proceso.
- El primer lote exportable de conservas de atún en funda debe cumplir con los estándares de calidad requeridos.

3.5. Exclusiones

Se contemplan las siguientes exclusiones:

- En el proyecto no se contempla la negociación, comercialización y facturación del primer lote exportable.

3.6. Restricciones

Las restricciones definidas dentro del proyecto son:

- El proyecto contempla la implementación de una sola línea de procesamiento de conservas de atún en funda.

- La inversión inicial para la implementación y puesta en marcha para la nueva línea de procesamiento de conservas de atún no podrá superar el presupuesto aprobado de 1'743.732,16 U\$D.
- La puesta en marcha de la nueva línea de procesamiento de conservas de atún debe estar finalizado en el cuarto trimestre del año 2019.

3.7. Riesgos de alto nivel

Los riesgos de alto nivel definidos dentro del proyecto se detallan en la tabla 51:

Tabla 51. Riesgos alto nivel proyecto

Grupo	Factor de riesgo (Que pasa sí. . .)	Probabilidad	Severidad	Impacto
RRHH	Debido a salidas de miembros del Equipo técnico para el equipamiento y configuración de maquinarias, se podría retrasar la fase de montaje de la planta por gestión de contratación de nuevo personal, lo cual ocasionaría demoras estimadas en 1% sobre la planificación del proyecto.	4	5	9
Máquina	Debido a la importación de maquinaria equivocada, existe la posibilidad de atrasos en el cronograma del proyecto, causando incrementos de 90 días en la planificación por adquisición e importación de maquinaria adecuada.	2	5	7
Máquina	Por demora en la importación de la maquinaria, existe la posibilidad de atrasos en el equipamiento de la planta, causando retrasos de 60 días por gestiones para la importación.	2	5	7
Presupuesto	Debido a decisiones Gubernamentales de Ecuador con respecto a la disolución de la actual zona franca a la que Salica del Ecuador S.A. pertenece, existe la posibilidad de que se apliquen impuestos de importación en cuanto a aranceles en equipos y maquinarias provenientes de Europa en un 3%, que podría superar el umbral de tolerancia del 1.5% respecto al incremento en el costo del proyecto, generando una posible disminución del TIR sobre el 10% del requerido en el proyecto por parte de la Organización.	2	5	7

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Grupo	Factor de riesgo (Que pasa sí. . .)	Probabilidad	Severidad	Impacto
Obra Civil	Por la incorrecta instalación de obras civiles (piso / electricidad / tuberías de agua potable), existe la posibilidad de re trabajos que no permitan el adecuado montaje de la línea de procesamiento de conservas de atún en funda, ocasionando un 5% de atraso en el cronograma y un 0.32% de incremento al presupuesto del proyecto.	2	5	7
Infraestructura	Debido a que el espacio físico asignado para el montaje de la planta no cumple con las especificaciones básicas (piso / paredes / techado), existe la posibilidad de realizar la remodelación / construcción del espacio físico asignado, causando un 1% de retraso en el cronograma y el incremento de un 0.30% con respecto al presupuesto.	2	5	7
RRHH	Debido al desconocimiento en la operación de maquinarias de la nueva línea de procesamiento de conservas de atún en funda por parte de operadores, existe la posibilidad de retrasos en la fase de montaje de la planta por tener que gestionar capacitaciones técnicas adicionales, lo cual ocasionaría retrasos en la planificación inicial del proyecto estimada de 1% con un incremento al presupuesto de 0.01%.	3	3	6
Máquina	Debido a maquinaria importada con defectos, existe la posibilidad de ejecutar las garantías de fábrica, causando retrasos de 120 días para el montaje de la planta de producción.	1	4	5
Documentación	Debido a la demora por parte de los entes emisores de documentación legal necesaria para la implementación del proyecto, existe la posibilidad de retrasos en el cronograma, ocasionando un 1% de incremento en los tiempos previstos.	3	2	5
RRHH	Por capacitación deficiente impartida por el proveedor para el manejo de la maquinaria al equipo técnico, se podría no tener al personal capacitado y operativo para el funcionamiento de la línea de procesamiento, ocasionando incrementos en la planificación del 1%.	1	2	3

Elaborado por: Autores

3.8. Resumen del cronograma de hitos

El resumen del cronograma de hitos se detalla en la tabla 52:

Tabla 52. Resumen del cronograma de hitos proyecto

Tarea	Fecha	Criterios de Aceptación
Dirección del proyecto	Abr-2018	<ul style="list-style-type: none">Plan del proyectoCronograma
Cotización de Maquinaria	Sep-2018	<ul style="list-style-type: none">Contratos y pedidos realizados
Gestión de Compra de maquinaria	Oct-2018	<ul style="list-style-type: none">Generación de Orden de Compra
Importación de maquinarias	Mar-2019	<ul style="list-style-type: none">Maquinaria importada recibida en la bodega de Salica del Ecuador S.A.
Diseño de Planos para obra civil e instalaciones de electricidad, aguas residuales y potable	May-2018	<ul style="list-style-type: none">Planos de área de implementación de línea.
Adecuaciones de obra civil de la planta	Abr-2019	<ul style="list-style-type: none">Trabajos de construcción realizados en el área de instalación de la nueva línea de procesamiento.
Instalación de maquinarias en la planta	Sep-2019	<ul style="list-style-type: none">Instalación de maquinaria en área designada
Realización de trámites legales y permisos	Abr-2019	<ul style="list-style-type: none">Registro sanitario, permisos internacionales para la exportación de atún en funda, permisos de funcionamiento exigidos por entes gubernamentales.
Documentación de los procesos e inclusión en sistema de gestión de calidad.	Jun-2019	<ul style="list-style-type: none">Procedimientos y formatos utilizados por el personal operativo para llevar a cabo el proceso
Ensayos sobre la nueva línea de producción instalada	Sep-2019	<ul style="list-style-type: none">Línea de procesamiento de conservas de atún en funda probada y lista para su primera corrida.
Producción de primer lote exportable	Nov-2019	<ul style="list-style-type: none">Primer lote exportable cumpliendo las especificaciones técnicas y de calidad requeridas.

Elaborado por: Autores

3.9. Resumen del presupuesto

El resumen del presupuesto se detalla en la tabla 53:

Tabla 53. Resumen del presupuesto proyecto

INVERSION	
Integración del plan	\$ 5,495.50
Costo maquinarias	\$ 930,755.20
Inversión por obra civil	\$ 52,898.00
Gastos y flete de importación entrega de maquinarias	\$ 549,126.00
Costo por adiestramiento y procesos	\$ 7,254.80
Costos primer lote exportable	\$ 9,801.20
Reservas de Contingencia	63,975.00
Reserva de Gestión	124,426.46
TOTAL PRESUPUESTO	\$ 1,743,732.16

Elaborado por: Autores

3.10. Lista de interesados

El listado de interesados del proyecto se detalla en la tabla 54:

Tabla 54. Lista de interesados proyecto

Grupo de Interesados	Mensajes Clave	Canal	Frecuencia
Patrocinador	Avances del proyecto Cambios de alto nivel en proyecto.	Reunión de seguimiento	Mensual
Gerente del Proyecto	Lecciones aprendidas Avances del cronograma Reporte de novedades semanales.	Correo electrónico, reuniones de trabajo	Dos veces por semana
Equipo de Trabajo del proyecto	Avances del proyecto, lecciones aprendidas, novedades y comunicación de posibles ajustes en el cronograma y / o presupuesto.	Reuniones de seguimiento	Ultimo día laboral de cada semana.
Clientes	Beneficios de las conservas de atún en funda. Características y requerimientos del producto.	Correo electrónico Focus group Invitaciones a la planta atunera	Cada mes
Dirección General de España	Avances del proyecto Cambios de alto nivel en proyecto.	Reunión de seguimiento – Video conferencia	Mensual
Colaboradores	Beneficios del proyecto	Comunicados organizacionales Correo electrónico	Mensual
Comunidad de Posorja	Beneficios del proyecto	Reunión en Junta Parroquial	Trimestral
Entes de control nacionales	Presentación de requerimientos fiduciarios.	Envío por mensajería	Cuando corresponda

Entes de control internacionales	Presentación de requerimientos fiduciarios.	Envío por mensajería	Cuando corresponda
----------------------------------	---	----------------------	--------------------

Elaborado por: Autores

3.11. Requisitos de aprobación del proyecto

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

- Plano de montaje de línea de conservas de atún en funda aprobado por las áreas de Producción, Mantenimiento y Calidad.
- Documentación de la operativa del proceso validado por involucrados.
- Validación del área de Calidad de criterios para la fabricación de un producto.

3.12. Gerente del proyecto asignado: Responsabilidad y nivel de autoridad

El Gerente del proyecto asignado es el Gerente de Operaciones de la compañía cuya responsabilidad es planificar, controlar y dar seguimiento al proyecto, así como su nivel de autoridad se detalla en la tabla 55:

Nombre	Cargo
Juan Villa	Gerente del Proyecto

Tabla 55. Nivel de autoridad Gerente del Proyecto

ÁREA DE AUTORIDAD	AUTORIZADO	ADICIONALES
Asignar/Despedir recursos del equipo de proyecto.	SI	
Aprobar con área de Compras e Importaciones proveedores.	SI	
Resolución de conflictos entre miembros del proyecto.	SI	
Autorizar fases del proyecto.	SI	
Determinar nivel de participación de interesados del proyecto.	SI	
Definir niveles de escalamiento.	SI	
Modificar Línea base de alcance, tiempo y costo.	NO	Bajo aprobación de: <ul style="list-style-type: none"> • Mayoría simple del Comité de Control de Cambios, o • Patrocinador del proyecto.

Elaborado por: Autores

3.13. Nombre del patrocinador

El patrocinador del proyecto es:

Nombre	Cargo
Francisco Muñoz	Gerente General Salica del Ecuador S.A.

4. CAPÍTULO D. PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Subcapítulo D1. Gestión de Interesados

En el siguiente apartado se explica detalladamente quienes son los principales interesados en el proyecto y cuáles son las acciones y controles necesarios para lograr el compromiso y la participación activa de cada uno de ellos a lo largo del ciclo de vida de este trabajo tomando en consideración los siguientes procesos claves:

- a) Identificar a los interesados.
- b) Planificar la Gestión de los interesados.
- c) Gestionar la participación de los interesados.
- d) Controlar la participación de los interesados.

Se han considerado como elementos de entrada para el desarrollo de gestión de interesados:

- a) Acta de Constitución del proyecto.
- b) Factores ambientales de Salica del Ecuador S.A.
- c) Activos de los procesos de Salica del Ecuador S.A

4.1.1. Identificación de los Interesados

Para el desarrollo de este proceso se tiene que tomar en consideración los factores ambientales de Salica del Ecuador S.A.; siendo que esto gira en torno al efecto que el presente proyecto ocasione en las personas, clientes, áreas departamentales y entidades externas.

Se destaca que la empresa para ejecutar la operativa cotidiana cuenta con una estructura organizacional de tipo funcional. Sin embargo para trabajar en el presente proyecto se propone una estructura organizacional definida en relación al siguiente esquema detallado en la tabla 56:

Tabla 56. Identificación y agrupación de interesados

Grupo	Descripción
Patrocinador	El Gerente General de la empresa es la persona que solicita el cumplimiento de los objetivos del proyecto para la consecución de las metas institucionales que involucran el incremento en las ventas a través de la producción de conservas de atún en funda.
Gerente del Proyecto	Este rol está desempeñado por el Gerente de Operaciones; quien es la persona encargada de gestionar el proyecto con los recursos autorizados y proporcionados por el Patrocinador.
Equipo de Trabajo del proyecto	Especialista de Infraestructura
	Analista de maquinaria
	Supervisor de Equipos y maquinaria
	Especialista de Compras e Importaciones
	Analista de Compras e Importaciones
	Especialista de Producción
	Analista de Producción
	Especialista de Calidad
	Analista de Calidad
	Especialista de bodega y logística
Analista de Bodega	
Dirección General de España	Conformado por el Presidente y la Junta de accionistas de Grupo Albacora, son las personas interesadas en obtener los beneficios del proyecto en el tiempo establecido.
Colaboradores de la Empresa	Personal enrolado a Salica del Ecuador S.A.
Clientes	Países de la Unión Europea
Comunidad de Posorja	Habitantes de la parroquia rural de Guayaquil.
Entes Reguladores Nacionales	Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN)
	Ministerio de Salud Pública (MSP)
	Instituto Nacional de Pesca (INP)
	Ministerio de Ambiente
	M.I. Municipalidad de Guayaquil
	Benemérito Cuerpo de bomberos de Guayaquil
	Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI)
	Servicio de Rentas Internas (SRI)
Entes Reguladores Internacionales	Food and Drug Administration (FDA)
	Entes Europeos de regulación de la higiene alimentaria

Elaborado por: Autores

4.1.2. Análisis de Clasificación de Interesados

Las herramientas que se utilizan a lo largo del proyecto son:

- a. Juicio de expertos
- b. Reuniones de trabajo
- c. Matriz Poder / Interés

De acuerdo a la agrupación de los interesados se realiza el análisis de los mismos a través de la matriz Poder / Interés (figura 31), en donde estos aspectos son calificados con valores desde el 1 (más bajo) hasta el 5 (más alto) cada uno (véase tabla 57).

Tabla 57. Calificación de grupo de interesados

Grupo de interesados	Poder	Interés
Patrocinador	5	5
Gerente del Proyecto	5	5
Equipo de Trabajo del proyecto	2	4
Clientes	5	5
Dirección General de España	5	5
Colaboradores	2	1
Comunidad de Posorja	4	2
Entes Reguladores Nacionales	5	2
Entes Reguladores Internacionales	5	2

Elaborado por: Autores

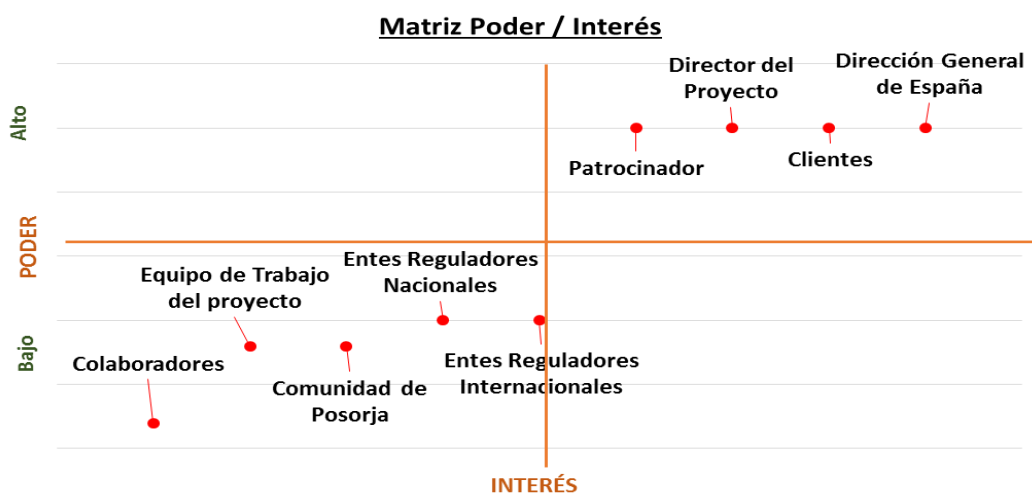


Figura 31. Matriz Poder / interés

Elaborado por: Autores

4.1.3. Registro de Interesados

Con los interesados identificados y con una visión más amplia de su poder e interés en el proyecto, se detalla el registro de los interesados en la Tabla 58:

Tabla 58. Registro de Interesados

ID	Nombre	Título	Área	Información del contacto	Impacto						
					Requisitos Mayores	Expectativas Principales	Impacto en el proyecto	Influencia (1 a 5)	Roles en el proyecto	Responsabilidades	Nivel de Participación
1	Francisco Muñoz	Gerente General	Gerencia General	gerencia@sae.com.ec	Reporte avance y presupuesto del proyecto.	Conseguir finalizar el proyecto a tiempo y con el presupuesto definido.	Alto	5	Patrocinador	Aprobación del proyecto Aprobación de cambios	A favor
2	Juan Villa	Gerente de Operaciones	Operaciones de Planta	jvilla@sae.com.ec	Reportes para el seguimiento y control de tiempos, alcance y costos.	Realizar el cierre del proyecto en el plazo esperado con el presupuesto aprobado y cumpliendo todos las especificaciones técnicas y operativas.	Alto	5	Gerente del Proyecto	Coordinar las actividades planificadas. Manejo de conflictos y retrasos en el cronograma.	Líder
3	Oscar Vera	Gerente de Mantenimiento	Mantenimiento	overa@sae.com.ec	Cumplimiento de cronograma de trabajos de obra civil e instalación de máquinas.	Dejar operativa en la planta una línea de procesamiento de conservas de atún en funda, cumpliendo los aspectos relacionados a la obra civil y a las maquinarias y su funcionamiento.	Alto	5	Especialista de Infraestructura	Coordinar las actividades relacionadas a trabajos de obra civil e instalación de maquinarias.	Partidario

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

ID	Nombre	Título	Área	Información del contacto	Impacto						
					Requisitos Mayores	Expectativas Principales	Impacto en el proyecto	Influencia (1 a 5)	Roles en el proyecto	Responsabilidades	Nivel de Participación
4	Pedro Salazar	Analista de Mantenimiento	Mantenimiento	psalazar@sae.com.ec	Cumplimiento de los trabajos de obra civil y especificaciones técnicas y funcionales de las maquinarias a instalarse durante el proyecto.	Conseguir finalizar los trabajos de obra civil e instalación de maquinarias para dejar operativo un nuevo proceso de producción de conservas de atún.	Alto	3	Analista de Maquinaria	Verificación de funcionamiento de los aspectos técnicos de la maquinaria instalada	Partidario
5	Lorenzo Mero	Analista de Mantenimiento	Mantenimiento	lmero@sae.com.ec	Reporte de avances de la instalación de equipos en la planta.	Equipo instalado y listo para ser operado por el personal a fin al proceso.	Medio	3	Supervisor de Equipos y maquinarias	Control de cerca a cada detalle técnico durante el montaje de las maquinarias en la planta.	Partidario
6	Lorena Cruz	Jefe de Compras	Compras	lcruz@sae.com.ec	Cotizaciones, órdenes de compra y reporte de estatus de importaciones en curso.	Adquisición local o a través de importaciones de todos los componentes necesarios cumpliendo las especificaciones requeridas y a un precio que permita cumplir el presupuesto establecido.	Medio	5	Especialista de Compras e Importaciones	Adquisición local o importada de todos los componentes necesarios para el montaje de la nueva línea de procesamiento de atún.	Partidario

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

ID	Nombre	Título	Área	Información del contacto	Impacto						
					Requisitos Mayores	Expectativas Principales	Impacto en el proyecto	Influencia (1 a 5)	Roles en el proyecto	Responsabilidades	Nivel de Participación
7	Jonathan Mero	Analista de Compras	Compras	jmero@sae.com.ec	Emisión y control de Órdenes de Compra. Control del estatus de elementos comprados localmente o importados.	Cumplir en los tiempos establecidos la adquisición de los componentes requeridos para la ejecución del proyecto.	Bajo	2	Analista de Compras	Cotizar, evaluar precios y realizar el seguimiento a las adquisiciones de los componentes a utilizar en el proyecto.	Desconocido
8	Gustavo Muñoz	Gerente de Producción	Producción	gmunoz@sae.com.ec	Definición de aspectos operativos relacionados al proceso de fabricación de conservas de atún en funda.	Implementar un proceso que de forma eficiente utilice las maquinarias e infraestructura montada.	Alto	5	Especialista de Producción	Aprobación de la operativa a ejecutar a través de procedimientos.	Líder
9	Antonio Segura	Jefe de Planificación de Producción	Producción	Asegura64sae.com.ec	Reporte de avance de procedimientos y toda documentación aplicable a fabricación de Conservas de Atún en funda.	Cumplir en los tiempos definidos con la elaboración de la documentación del proceso de fabricación de conservas de atún en funda.	Medio	4	Analista de Producción	Revisión de los procesos para su posterior documentación.	Partidario

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

ID	Nombre	Título	Área	Información del contacto	Impacto						
					Requisitos Mayores	Expectativas Principales	Impacto en el proyecto	Influencia (1 a 5)	Roles en el proyecto	Responsabilidades	Nivel de Participación
10	Maritza Aguilar	Gerente de Calidad	Calidad	maguilar@sae.com.ec	Documentos para el cumplimiento alimentario e higiénico acorde a lo requerido por la ley ecuatoriana y la Unión Europea.	Tener toda la documentación relacionada a los aspectos de calidad de acuerdo a lo exigido por la ley en los tiempos esperados.	Alto	5	Especialista de Calidad	Aprobación de documentación de orden alimentario y legal.	Partidario
11	Rodrigo Medina	Analista de Calidad	Calidad	rmedina@sae.com.ec	Documentación de control interno para el cumplimiento de especificaciones de calidad de productos durante el proceso.	Cumplir en los tiempos establecidos con la elaboración de la documentación para la realización de los controles de calidad.	Bajo	2	Analista de Calidad	Elaboración de documentación para el control de calidad.	Desconocido
12	Marlon Tenorio	Jefe de Bodega	Bodega	mtenorio@sae.com.ec	Recibimiento de componentes requeridos para montaje de conservas atún en funda.	Garantizar que los componentes requeridos para el montaje de la nueva línea de fabricación estén almacenados en un lugar que garantice su integridad física.	Bajo	1	Especialista de Bodega	Aprobación de lugares físicos donde almacenarán componentes requeridos para el montaje de la línea.	Desconocido

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

ID	Nombre	Título	Área	Información del contacto	Impacto						
					Requisitos Mayores	Expectativas Principales	Impacto en el proyecto	Influencia (1 a 5)	Roles en el proyecto	Responsabilidades	Nivel de Participación
13	Gonzalo Araujo	Analista de bodega	Bodega	garaujo@sae.com.ec	Reporte de entrada y salidas de elementos a la bodega.	Controlar que los elementos necesarios para la ejecución del proyecto estén en un lugar seguro y conserven su integridad y utilidad.	Bajo	1	Analista de Bodega	Control y resguardo de los artículos en la bodega.	Desconocido
14	Efraín Pérez	Director General de Grupo Albacora	Dirección España	eperez@sae.com.es	Reporte de avances del proyecto.	Cumplir lo planteado en el objetivo estratégico.	Alto	5	Director General de Grupo Albacora	N/A	Partidario
15	Clientes	N/A	N/A	N/A	Producto terminado Conservas de atún en funda.	Producto envasado en funda que cumpla los criterios.	Alto	5	N/A	N/A	Neutral
16	Alfonso Fernández	N/A	N/A	N/A	Beneficios que la comunidad recibirá por la implementación del proyecto.	Nuevas fuentes de trabajo para los pobladores de Posorja, afectación nula o mínima en el ambiente.	Alto	5	Presidente de junta parroquial de Posorja	Nexo de información entre la comunidad de Posorja y Salica del Ecuador.	Neutral
17	Luis Méndez	N/A	Fileteador	N/A	Cumplir con la operativa definida en los nuevos procesos.	Nuevos procesos proporcionarán nuevas plazas de trabajo y se abrirá la oportunidad de aprender sobre la fabricación de un nuevo producto.	Alto	4	Representante de Colaboradores de Producción de Salica del Ecuador.	Nexo de información entre los colaboradores de Producción y el equipo de proyecto.	Neutral

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

ID	Nombre	Título	Área	Información del contacto	Impacto						
					Requisitos Mayores	Expectativas Principales	Impacto en el proyecto	Influencia (1 a 5)	Roles en el proyecto	Responsabilidades	Nivel de Participación
18	Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN)	N/A	N/A	N/A	N/A	Cumplir con la Norma Técnica INEN 184 (Ecuador G. d., 1990).	Alto	5	N/A	N/A	Neutral
19	Ministerio de Salud Pública (MSP)	N/A	N/A	N/A	N/A	Registro Sanitario (Pública, 2016).	Alto	5	N/A	N/A	Neutral
20	Instituto Nacional de Pesca (INP)	N/A	N/A	N/A	N/A	Certificación de pesca emitido por el INP (Ecuador I. N., 2016).	Alto	5	N/A	N/A	Neutral
21	Ministerio de Ambiente	N/A	N/A	N/A	N/A	Licencia Ambiental (Ecuador M. d., 2016).	Alto	5	N/A	N/A	Neutral
22	M.I. Municipalidad de Guayaquil	N/A	N/A	N/A	N/A	Permiso uso de suelo (Guayaquil, 2016) Permiso de funcionamiento (Guayaquil, 2016).	Alto	5	N/A	N/A	Neutral
23	Benemérito Cuerpo de bomberos Guayaquil	N/A	N/A	N/A	N/A	Permiso de Bomberos (Guayaquil, 2016).	Alto	5	N/A	N/A	Neutral
24	Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI)	N/A	N/A	N/A	N/A	Patentes (Ecuador P. I., 2016).	Alto	5	N/A	N/A	Neutral

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

ID	Nombre	Título	Área	Información del contacto	Impacto						
					Requisitos Mayores	Expectativas Principales	Impacto en el proyecto	Influencia (1 a 5)	Roles en el proyecto	Responsabilidades	Nivel de Participación
25	Servicio de Rentas Internas (SRI)	N/A	N/A	N/A	N/A	Impuestos asociados al producto.	Alto	5	N/A	N/A	Neutral
26	Food and Drug Administration (FDA)	N/A	N/A	N/A	N/A	Reglamento 852/2004 – Higiene basada en HACCP. Reglamento 178/2002 del parlamento Europeo y del consejo Europeo, 2008).	Alto	5	N/A	N/A	Neutral
27	Entes Europeos de regulación de la higiene alimentaria	N/A	N/A	N/A	N/A	Cumplimiento de IFS (International Food Standard) (IFS, 2016), BRC (Análisis de Peligros y de Control Crítico) (BRC, s.f.) y Certificado Dolphin Safe (Project, 2016)	Alto	5	N/A	N/A	Neutral
28	Equipo de trabajo del Proveedor Empresa Rotrans	N/A	N/A	N/A	Reporte de avance de instalación de equipos	Cumplimiento de las instalaciones de las bandas transportadoras	Alto	5	N/A	N/A	Partidario
29	Equipo de trabajo del Proveedor Empresa Hermasa	N/A	N/A	N/A	Reporte de avance de instalación de equipos	Cumplimiento de las instalaciones de los autoclaves y cocinadores	Alto	5	N/A	N/A	Partidario

Elaborado por: Autores

4.1.4. Planificación de Gestión de los Interesados

A continuación se explica la forma en la que se lleva a cabo el desarrollo de las actividades y como cada uno de los interesados tendrá su espacio y participación en el proyecto.

- Se plantea la realización de una reunión de inicio (Kick Off), en donde todos los miembros del equipo del proyecto están presentes para el conocimiento de los objetivos del proyecto y la importancia de la participación activa de cada persona.
- Se planifican reuniones de seguimiento de acuerdo a lo establecido en el cronograma del proyecto. Esto con la finalidad de revisar avances, obstáculos y lecciones aprendidas.
- Se desarrollan reuniones de trabajo en donde varios miembros del equipo de proyecto se reunirán para tratar temas específicos a una o varias tareas que implique un análisis más profundo.
- Toda reunión debe contar con un acta de reunión, la cual está estructurada con el listado de participantes y el tema que se ha tratado y los compromisos a realizar durante para la siguiente reunión.
- Se identifica el nivel de compromiso actual y deseado de cada interesado para con esto tener las bases necesarias para impulsar y lograr la participación activa de las personas a lo largo del proyecto.

4.1.4.1. Nivel de compromiso actual y deseado de los interesados

A continuación se presenta la tabla 59, que muestra el compromiso actual y deseado de cada interesado en este proyecto.

Tabla 59. Nivel de compromiso actual y deseado de interesados

Interesado	Rol en el proyecto	Indiferente	Neutral	De Apoyo	Líder
Francisco Muñoz	Patrocinador				AD
Juan Villa	Gerente del Proyecto				AD
Oscar Vera	Especialista de Infraestructura				AD
Pedro Salazar	Analista de Maquinaria			AD	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Interesado	Rol en el proyecto	Indiferente	Neutral	De Apoyo	Líder
Lorenzo Mero	Supervisor de Equipos y maquinarias		A	D	
Lorena Cruz	Especialista de Compras e Importaciones		A	D	
Jonathan Mero	Analista de Compras		A	D	
Gustavo Muñoz	Especialista de Producción			A	D
Antonio Segura	Analista de Producción	A		D	
Maritza Aguilar	Especialista de Calidad	A			D
Rodrigo Medina	Analista de Calidad		A	D	
Marlon Tenorio	Especialista de Bodega		A		D
Gonzalo Araujo	Analista de Bodega		A	D	
Efraín Pérez	Director General de Grupo Albacora				AD
Clientes	N/A		AD		
Alfonso Fernández	Presidente de junta parroquial de Posorja	A			D
Luis Méndez	Representante de los Colaboradores de Producción de Salica del Ecuador.	A			D
Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN)	N/A		AD		
Ministerio de Salud Pública (MSP)	N/A		AD		
Instituto Nacional de Pesca (INP)	N/A		AD		
Ministerio de Ambiente	N/A		AD		
M.I. Municipalidad de Guayaquil	N/A		AD		
Benemérito Cuerpo de bomberos de Guayaquil	N/A		AD		
Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI)	N/A		AD		
Servicio de Rentas Internas (SRI)	N/A		AD		
Food and Drug Administration (FDA)	N/A		AD		
Entes Europeos de regulación de la higiene alimentaria	N/A		AD		

Elaborado por: Autores

4.1.4.2. Desarrollo de la estrategia

El plan de acciones a ejecutar para un adecuado fortalecimiento del compromiso es explicado en la tabla 60.

Tabla 60. Desarrollo de la estrategia

Interesado	Rol	Nivel Actual	Nivel Deseado	Motivo	Plan De Acción
Francisco Muñoz	Patrocinador	Líder	Líder		Mantener reuniones en donde se expongan los principales logros alcanzados; evidenciando cumplimiento de tiempo y presupuesto.
Juan Villa	Gerente del Proyecto	Líder	Líder		Proporcionar el poder necesario para Liderar al equipo de trabajo.
Oscar Vera	Especialista de Infraestructura	Líder	Líder		Mantener reuniones que permitan facilitar la comunicación e interpretación de aspectos técnicos asociados a trabajos de obra civil e instalación de maquinaria industrial.
Pedro Salazar	Analista de Maquinaria	De apoyo	De apoyo		Brindar espacio en las reuniones de trabajo para el aprendizaje de lecciones aprendidas y conseguir en la participación activa a través de empoderamiento en tareas importantes.
Lorenzo Mero	Supervisor de Equipos y maquinarias	Neutral	De apoyo	La implementación de un proyecto de esta envergadura es irrelevante para él.	En la reunión de inicio del proyecto se debe empoderar a esta persona. El patrocinador debería explicar los beneficios que provocaría implementar exitosamente este proyecto en la empresa.
Lorena Cruz	Especialista de Compras e Importaciones	Neutral	De apoyo	Tiene en entendido que este proyecto y la adquisición de los componentes es de importancia baja o media	En la reunión de inicio del proyecto se debe empoderar a esta persona. El patrocinador debería explicar los beneficios que provocaría implementar exitosamente este proyecto en la empresa.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Interesado	Rol	Nivel Actual	Nivel Deseado	Motivo	Plan De Acción
Jonathan Mero	Analista de Compras	Neutral	De apoyo	Tiene en entendido que este proyecto y la adquisición de los componentes es de importancia baja o media	En la reunión de inicio del proyecto se debe empoderar a esta persona. El patrocinador debería explicar los beneficios que provocaría implementar exitosamente este proyecto en la empresa.
Gustavo Muñoz	Especialista de Producción	De apoyo	Líder		Realizar una reunión en donde se explique los beneficios del proyecto a mediano y largo plazo. Involucrar en cada fase del proyecto a esta persona y conseguir que él se vuelva un medio difusor de los avances del proyecto hacia sus trabajadores.
Antonio Segura	Analista de Producción	Indiferente	De apoyo	Incluir una nueva línea de proceso generará carga de trabajo administrativo para él y su equipo de planificadores	En la reunión de inicio del proyecto se debe empoderar a esta persona. El patrocinador debería explicar los beneficios que provocaría implementar exitosamente este proyecto en la empresa. Gestionar de cerca.
Maritza Aguilar	Especialista de Calidad	Indiferente	Líder	No se le ha presentado el caso de negocio de manera formal. Interpreta que el proyecto no ha sido analizado como se debería	Realizar una reunión en donde se explique los beneficios del proyecto a mediano y largo plazo. Involucrar en cada fase del proyecto a esta persona y conseguir que él se vuelva un medio difusor de los avances del proyecto hacia sus trabajadores.
Rodrigo Medina	Analista de Calidad	Neutral	De apoyo		En la reunión de inicio del proyecto se debe empoderar a esta persona. El patrocinador debería explicar los beneficios que provocaría implementar exitosamente este proyecto en la empresa.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Interesado	Rol	Nivel Actual	Nivel Deseado	Motivo	Plan De Acción
Marlon Tenorio	Especialista de Bodega	Neutral	Líder		<p>En la reunión de inicio del proyecto se debe empoderar a esta persona.</p> <p>El patrocinador debería explicar los beneficios que provocaría implementar exitosamente este proyecto en la empresa.</p>
Gonzalo Araujo	Analista de Bodega	Neutral	De apoyo		<p>En la reunión de inicio del proyecto se debe empoderar a esta persona.</p> <p>El patrocinador debería explicar los beneficios que provocaría implementar exitosamente este proyecto en la empresa.</p>
Efraín Pérez	Director General de Grupo Albacora	Líder	Líder		Mantener reuniones en donde se expongan los principales logros alcanzados; evidenciando cumplimiento de tiempo y presupuesto.
Clientes	N/A	Neutral	Neutral		Mantener la calidad en los actuales productos que se comercializa a ellos.
Alfonso Fernández	Presidente de junta parroquial de Posorja	Indiferente	Líder		Realizar reuniones de acercamiento para explicar los beneficios que este proyecto dará a los actuales colaboradores y las nuevas plazas de trabajo que se abrirán para cumplir con los pedidos.
Luis Méndez	Representante de Colaboradores de Producción de Salica del Ecuador.	Indiferente	Líder	No tiene entendido de que trata el proyecto, ni sus beneficios.	Invitar en determinadas reuniones de trabajo a esta persona para que conozca los avances del proyecto y los nuevos procesos que la empresa deberá implementar para producir un nuevo producto.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Interesado	Rol	Nivel Actual	Nivel Deseado	Motivo	Plan De Acción
Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN)	N/A	Neutral	Neutral	Establece las políticas tributarias que afectan directamente las exportaciones del producto terminado e importaciones de materiales y maquinarias para el montaje de nueva línea de proceso.	Informar al área financiera sobre los aspectos tributarios que la empresa deberá afrontar para las exportaciones de producto terminado e importaciones de componentes requeridos para el montaje de la nueva línea de proceso.
Ministerio de Salud Pública (MSP)	N/A	Neutral	Neutral		Preparar la documentación y todos requisitos del caso que apliquen y sean necesarios para habilitar el funcionamiento de la nueva línea en conformidad a las leyes ecuatorianas, así como también permita la exportación de conservas de atún en funda a la Unión Europea.
Instituto Nacional de Pesca (INP)	N/A	Neutral	Neutral		
Ministerio de Ambiente	N/A	Neutral	Neutral		
M.I. Municipalidad de Guayaquil	N/A	Neutral	Neutral		
Benemérito Cuerpo de bomberos de Guayaquil	N/A	Neutral	Neutral		
Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI)	N/A	Neutral	Neutral		
Servicio de Rentas Internas (SRI)	N/A	Neutral	Neutral		
Food and Drug Administration (FDA)	N/A	Neutral	Neutral		
Entes Europeos de regulación de la higiene alimentaria	N/A	Neutral	Neutral		

Elaborado por: Autores

4.1.4.3. Requerimientos de comunicación de los interesados

Cada una de los grupos de personas y entes involucrados se comunica tal como lo indica la tabla 61.

Tabla 61. Requerimientos de comunicación de interesados

Grupo de Interesados	Mensajes Clave	Canal	Frecuencia
Patrocinador	Avances del proyecto Cambios de alto nivel en el proyecto.	Reunión de seguimiento	Mensual
Gerente del Proyecto	Lecciones aprendidas Avances del cronograma Reporte de novedades semanales.	Correo electrónico, reuniones de trabajo.	Dos veces por semana
Equipo de Trabajo del proyecto	Avances del proyecto, lecciones aprendidas, novedades y comunicación de posibles ajustes en el cronograma y / o presupuesto.	Reuniones de seguimiento.	Ultimo día laboral de cada semana.
Clientes	Beneficios de las conservas de atún en funda. Características y requerimientos del producto.	Correo electrónico Focus group Invitaciones a la planta atunera.	Cada mes
Dirección General de España	Avances del proyecto Cambios de alto nivel en el proyecto.	Reunión de seguimiento – Video conferencia.	Mensual
Colaboradores	Beneficios del proyecto.	Comunicados organizacionales Correo electrónico.	Mensual
Comunidad de Posorja	Beneficios del proyecto.	Reunión en Junta Parroquial.	Trimestral

Elaborado por: Autores

4.1.4.4. Controlar el compromiso de los interesados

Para controlar la participación y aporte de los interesados a lo largo del proyecto, se tiene contemplado realizar las siguientes acciones:

- Controlar la asistencia a las reuniones a través de actas de reunión firmadas por cada participante según corresponda.
- El acta de reunión contiene los temas tratados y los compromisos planteados con el respectivo responsable.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Los compromisos relacionados en cada acta de reunión están asociados a las actividades definidas en el cronograma de trabajo del proyecto.
- El Gerente de Proyecto tabula las asistencias de los participantes para con esto tener mediciones que permitan determinar el nivel de compromiso de los interesados durante cada mes.
- De existir conflictos o discrepancias, se debe encontrar la solución a estas de forma inmediata y evitar con esto altercados mayores que puedan crear controversias que puedan afectar con la continuidad del proyecto.

4.2. Subcapítulo D2. Gestión de Alcance

4.2.1. Plan de Gestión de Alcance

Para implementar el proyecto “Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España” es necesario determinar el alcance del proyecto, crear la estructura de desglose de trabajo (EDT) y diccionario de la EDT, así como indicar lo que incluye, excluye, supuestos y restricciones que deben ser considerados, para finalmente definir los criterios de aceptación de los entregables, las validaciones y controles sobre el proyecto; de tal forma que se garantice el cumplimiento definido por el patrocinador y los interesados sobre el proyecto, siendo los procesos:

- a) Planificar la Gestión del Alcance
- b) Recopilar requisitos
- c) Definir el Alcance
- d) Crear la EDT/WBS
- e) Validar el Alcance
- f) Controlar el Alcance

4.2.2. Definición del Alcance

En la definición del alcance se consideran como elementos de entrada:

- g) Plan de Dirección del Proyecto
- h) Acta de Constitución del proyecto
- i) Factores ambientales de Salica del Ecuador S.A.
- j) Activos de los procesos de Salica del Ecuador S.A.

Se establecen reuniones de trabajo mensuales entre el Gerente del Proyecto, equipo de trabajo, Patrocinador e interesados del Grupo “Gestionar de cerca” (alto poder e

interés), de tal forma que se establezcan las necesidades, expectativas, supuestos y restricciones.

Así también se consideran juicios de expertos que aporten al proyecto y/o información y/o sugerencias dada por los interesados restantes.

4.2.3. Desarrollo del Alcance

Considerando los elementos de entrada, información levantada en las reuniones de trabajo y juicio de expertos se detalla el alcance y enunciado, los cuales contienen:

- Descripción del alcance del proyecto
- Descripción de los entregables del proyecto
- Detalle de inclusiones y exclusiones del proyecto
- Detalle de restricciones y supuestos del proyecto
- Criterios de aceptación

La línea base del alcance es revisada y aprobada por el Patrocinador y el Gerente del proyecto. A partir de la aprobación se desarrolla la Estructura de desglose de trabajo (EDT), permitiendo visualizar los entregables que serán parte del proyecto.

4.2.4. Validación del Alcance

La validación de los productos entregables se realiza de la siguiente forma:

- El Gerente del proyecto y el equipo de trabajo realizan una revisión preliminar para determinar si el entregable cumple con los criterios de aceptación indicados en el proyecto.
- El Gerente del proyecto mantiene reuniones entre los interesados directos e interesados del grupo “Gestionar de cerca” (alto poder e interés), previo la entrega de productos, a fin de determinar si se encuentra conforme, para constancia se firma por las partes el “Acta de entrega recepción”, indicada en el anexo 1.

- De ocurrir novedades o cambios son sometidos al análisis inicial del Patrocinador, Gerente General e interesados, quienes de considerar viable el cambio lo gestionarán de acuerdo al procedimiento de “Gestión de cambios” indicado en el anexo 2 y llenando la “Solicitud de cambios” que consta en el anexo 3.
- En el caso de existir objeciones por parte del interesado, se procederá a tomar nota de ellas, utilizando la plantilla “Diario de problemas” conforme lo establecido en el anexo 4.

4.2.5. Controlar el Alcance

El Gerente del proyecto realiza reuniones quincenales o mensuales con el equipo de trabajo, a fin de determinar los avances del proyecto conforme la planificación. En caso de detectar retrasos se analiza el motivo del mismo para ejecutar plan de acción inmediato.

El Gerente del proyecto y equipo de trabajo monitorean la línea base del alcance, garantizando el cumplimiento del enunciado del alcance del proyecto, la estructura de desglose de trabajo (EDT) y el diccionario de la EDT. Al existir variación de los indicadores de desempeño con la línea base del alcance, se evalúa la necesidad de realizar cambios, los mismos que deben ser aprobados por el Patrocinador.

De darse nuevos requerimientos por parte de los interesados o modificación de requerimientos existentes, se debe actualizar la documentación de los requisitos, y se debe emitir una solicitud de cambios siendo los únicos autorizados a aceptar o negar los mismos el Patrocinador y el Gerente del Proyecto.

Se realiza el seguimiento del proyecto mediante el método de la Curva S para costo y plazo, y se entrega informe gerencial mediante el método del valor ganado cada 15 días.

4.2.6. Documentación de Requisitos

En la tabla 62 se detalla la documentación de los requisitos del proyecto:

Tabla 62. Documentación de Requisitos

<u>Nombre del Proyecto:</u>		Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la casa Matriz en España.		
Tipo de Requisito	Código	Dependencias	Requisito	Stakeholder
Requisitos de Negocio	REQ001		La línea de procesamiento deberá empezar su operación en máximo 1 mes posterior a la recepción de los equipos.	Patrocinador
				Gerente del Proyecto
	REQ002		El implementar la línea de conservas de atún en funda con capacidad de procesamiento de 21.57 miles de cajas mensuales dará la factibilidad de cubrir la demanda en un 5% siendo la cobertura total al décimo año de 258.82 miles de cajas.	Patrocinador
				Gerente del Proyecto
				Clientes
	REQ003		El proyecto al implementar la línea de procesamiento de conservas de atún en funda hace factible que la empresa Salica del Ecuador S.A. obtenga una rentabilidad superior al 10%.	Patrocinador
				Dirección General de España
	REQ004		Puesta en operación la línea de procesamiento de atún en funda la inversión se recuperará en los 6 primeros años de funcionamiento.	Patrocinador
				Dirección General de España
	REQ005		Los pedidos por cajas para la comercialización en la Unión Europea serán gestionados por la Casa Matriz en España.	Patrocinador
				Dirección General de España
				Gerente del Proyecto
			Clientes	
REQ006		El P.V.P por presentación de una funda de atún de 500 gramos es de 1,74 U\$D y por 1000 gramos es de 3,47 U\$D de acuerdo al estudio de mercado realizado, es competitivo.	Patrocinador	
			Dirección General de España	
			Clientes	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tipo de Requisito	Código	Dependencias	Requisito	Stakeholder
Requisitos de los Interesados	REQ007		Presentación de informe de capacidad de producción y entrega a Casa Matriz en España de conservas de atún en funda procesadas con la línea de producción implementada.	Patrocinador
				Dirección General de España
	REQ008		Presentación de informes de cumplimientos de normas frente a entes reguladores nacionales e internacionales que permitan garantizar la calidad alimentaria y certifiquen el proceso.	Patrocinador
				Dirección General de España
				Clientes
				Gerente del Proyecto
				Entes Reguladores Nacionales
				Entes Reguladores Internacionales
	REQ009		Presentación de informe semestral de comercialización de conservas de atún en funda entregadas a Casa Matriz en España para la venta una vez implementada la línea de producción.	Patrocinador
				Dirección General de España
	REQ010		Entrega del Flujo del Proyecto en donde se evidencie la necesidad de financiamiento interno, la cobertura del pago de la deuda financiada y la rentabilidad del negocio.	Patrocinador
				Dirección General de España
	REQ011	REQ010	Carta de financiamiento para la implementación del proyecto en donde se detalla: monto.	Patrocinador
			Dirección General de España	
REQ012	REQ011	Carta de compromiso de financiamiento de Casa Matriz en donde se detalla: tasa, plazo y condiciones de pago, conforme el monto indicado.	Dirección General de España	
			Patrocinador	
			Gerente del Proyecto	
			Equipo de trabajo del proyecto	
REQ013		Reducir el impacto ambiental sobre los recursos naturales de Posorja.	Comunidad de Posorja	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tipo de Requisito	Código	Dependencias	Requisito	Stakeholder	
Requisitos de las Soluciones	<i>Funcional</i>				
	REQ014		Entrega de listado de mínimo 3 proveedores calificados para adquisición de materiales de obra civil.	Gerente del Proyecto Equipo de trabajo del proyecto	
	REQ015		Entrega de listado de mínimo 3 proveedores calificados para logística de transporte de los equipos.	Gerente del Proyecto Equipo de trabajo del proyecto	
	REQ016		Entrega de cronograma de capacitación acorde a los plazos establecidos contractualmente respecto al personal que se encargará de la operación de los equipos.	Gerente del Proyecto Equipo de trabajo del proyecto	
	<i>No Funcional</i>				
	REQ017		Presentación del Contrato de compra de los equipos en donde se especifique los requerimientos del negocio, características técnicas, cronogramas de entrega, instalación, capacitación y costos.	Patrocinador Gerente del Proyecto	
	REQ018		Presentación de póliza de garantías y póliza cumplimiento de tiempos de entrega por parte del proveedor.	Patrocinador Gerente del Proyecto	
	REQ019		Presentación de pólizas de seguro que garanticen la cobertura de los equipos para el procesamiento de conservas de atún en funda.	Patrocinador Gerente del Proyecto	
	Requisitos de Transición	REQ020		Presentación de informe del proveedor, en donde se detalla agente en el país que apoyará para la gestión de instalación y capacitación de los equipos.	Patrocinador Gerente del Proyecto
		REQ021		Plan de capacitación al personal operativo de la planta.	Gerente del Proyecto Colaboradores

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tipo de Requisito	Código	Dependencias	Requisito	Stakeholder
Requisitos del Proyecto	REQ022		Acta de recepción de los equipos de acuerdo a las especificaciones establecidas contractualmente.	Patrocinador
				Gerente del Proyecto
	REQ023		Presentación de Balances de forma anual en donde evidencie los resultados financieros del proyecto de creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A.	Patrocinador
				Gerente del Proyecto
Requisitos de Calidad	REQ024		Entrega del Plan de Gestión de Calidad del Proyecto.	Gerente del Proyecto
	REQ025		Entrega de informes de cumplimiento de acuerdo del Plan de Gestión de Calidad del Proyecto.	Gerente del Proyecto
	REQ026		Entrega de bitácora de asistencia a las capacitaciones por parte del personal de Salica del Ecuador S.A.	Gerente del Proyecto
				Colaboradores
	REQ027		Entrega de informe respecto al cumplimiento de normas internacionales respecto a la calidad alimentaria.	Gerente del Proyecto
				Patrocinador
REQ028		Entrega del primer lote producido en la línea de conservas de atún en funda de 1000g que consta de 200 cajas con 16 unidades c/u cumpliendo los parámetros de calidad que lo habilitan para su exportación.	Dirección General de España	
			Gerente del Proyecto	
				Patrocinador
				Equipo de trabajo del proyecto

Elaborado por: Autores

4.2.7. Matriz de trazabilidad de Requisitos

En la tabla 63 se detalla la matriz de trazabilidad de requisitos:

Tabla 63. Matriz de trazabilidad de Requisitos

Código	Requisito	Tipo de Requisito	Prioridad	Estado	Objetivo	Entregable	Estado (Entregable)	Responsable
REQ001	La línea de procesamiento deberá empezar su operación en máximo 1 mes posterior a la recepción de los equipos.	Negocio	Alta	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ002	El implementar la línea de conservas de atún en funda con capacidad de procesamiento de 21.57 miles de cajas mensuales dará la factibilidad de cubrir la demanda en un 5% siendo la cobertura total al décimo año de 258.82 miles de cajas.	Negocio	Alta	Aprobado	Estratégico	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo	Pendiente	Patrocinador Gerente General Salica del Ecuador S.A.
REQ003	El proyecto al implementar la línea de procesamiento de conservas de atún en funda hace factible que la empresa Salica del Ecuador S.A. obtenga una rentabilidad superior al 10%.	Negocio	Alta	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo	Pendiente	Patrocinador Gerente General Salica del Ecuador S.A.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Código	Requisito	Tipo de Requisito	Prioridad	Estado	Objetivo	Entregable	Estado (Entregable)	Responsable
REQ004	Puesta en operación la línea de procesamiento de atún en funda la inversión se recuperará en los 6 primeros años de funcionamiento.	Negocio	Alta	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo	Pendiente	Patrocinador Gerente General Salica del Ecuador S.A.
REQ005	Los pedidos por cajas para la comercialización en la Unión Europea serán gestionados por la Casa Matriz en España.	Negocio	Alta	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ006	El P.V.P por presentación de una funda de atún de 500 gramos es de 1,74 USD y por 1000 gramos es de 3,47 USD de acuerdo al estudio de mercado realizado, es competitivo.	Negocio	Alta	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ007	Presentación de informe de capacidad de producción y entrega a Casa Matriz en España de conservas de atún en funda procesadas con la línea de producción implementada.	Interesados	Baja	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Patrocinador Gerente General Salica del Ecuador S.A.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Código	Requisito	Tipo de Requisito	Prioridad	Estado	Objetivo	Entregable	Estado (Entregable)	Responsable
REQ008	Presentación de informes de cumplimiento de normas frente a entes reguladores nacionales e internacionales que permitan garantizar la calidad alimentaria y certifiquen el proceso.	Interesados	Baja	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ009	Presentación de informe semestral de comercialización de conservas de atún en funda entregadas a Casa Matriz en España para la venta una vez implementada la línea de producción.	Interesados	Baja	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Patrocinador Gerente General Salica del Ecuador S.A.
REQ010	Entrega del Flujo del Proyecto en donde se evidencie la necesidad de financiamiento interno, la cobertura del pago de la deuda financiada y la rentabilidad del negocio.	Interesados	Media	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Patrocinador Gerente General Salica del Ecuador S.A.
REQ011	Carta de financiamiento para la implementación del proyecto en donde se detalla: monto.	Interesados	Media	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Patrocinador Gerente General Salica del Ecuador S.A.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Código	Requisito	Tipo de Requisito	Prioridad	Estado	Objetivo	Entregable	Estado (Entregable)	Responsable
REQ012	Carta de compromiso de financiamiento de Casa Matriz en donde se detalla: tasa, plazo y condiciones de pago, conforme el monto indicado.	Interesados	Media	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Patrocinador Gerente General Salica del Ecuador S.A.
REQ013	Reducir el impacto ambiental sobre los recursos naturales de Posorja.	Interesados	Media	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Comunidad de Posorja
REQ014	Entrega de listado de mínimo 3 proveedores calificados para adquisición de materiales de obra civil.	Soluciones- Funcionales	Media	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ015	Entrega de listado de mínimo 3 proveedores calificados para logística de transporte de los equipos.	Soluciones- Funcionales	Media	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Código	Requisito	Tipo de Requisito	Prioridad	Estado	Objetivo	Entregable	Estado (Entregable)	Responsable
REQ016	Entrega de cronograma de capacitación acorde a los plazos establecidos contractualmente respecto al personal que se encargará de la operación de los equipos.	Soluciones- Funcionales	Media	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ017	Presentación del Contrato de compra de los equipos en donde se especifique los requerimientos del negocio, características técnicas, cronogramas de entrega, instalación, capacitación y costos.	Soluciones- No Funcionales	Media	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ018	Presentación de póliza de garantías y póliza cumplimiento de tiempos de entrega por parte del proveedor.	Soluciones- No Funcionales	Baja	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ019	Presentación de pólizas de seguro que garanticen la cobertura de los equipos para el procesamiento de conservas de atún en funda.	Soluciones- No Funcionales	Baja	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Código	Requisito	Tipo de Requisito	Prioridad	Estado	Objetivo	Entregable	Estado (Entregable)	Responsable
REQ020	Presentación de informe del proveedor, en donde se detalla agente en el país que apoyará para la gestión de instalación y capacitación de los equipos.	Transición	Baja	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ021	Plan de capacitación al personal operativo de la planta.	Transición	Baja	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ022	Acta de recepción de los equipos de acuerdo a las especificaciones establecidas contractualmente.	Proyecto	Alta	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ023	Presentación de Balances de forma anual en donde evidencie los resultados financieros del proyecto de creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A.	Proyecto	Alta	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Patrocinador Gerente General Salica del Ecuador S.A.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Código	Requisito	Tipo de Requisito	Prioridad	Estado	Objetivo	Entregable	Estado (Entregable)	Responsable
REQ024	Entrega del Plan de Gestión de Calidad del Proyecto.	Calidad	Media	Aprobado	Operativo	Planificación del proyecto creación de conservas de atún en funda realizada.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ025	Entrega de informes de cumplimiento de acuerdo del Plan de Gestión de Calidad del Proyecto.	Calidad	Alta	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ026	Entrega de bitácora de asistencia a las capacitaciones por parte del personal de Salica del Ecuador S.A.	Calidad	Baja	Aprobado	Operativo	Ejecución del proyecto de creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ027	Entrega de informe respecto al cumplimiento de normas internacionales respecto a la calidad alimentaria.	Calidad	Alta	Aprobado	Estratégico	Ejecución del proyecto creación de conservas de atún en funda instalado y operativo.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones
REQ028	Entrega del primer lote producido en la línea de conservas de atún en funda cumpliendo los parámetros de calidad que lo habilitan para su exportación.	Calidad	Alta	Aprobado	Estratégico	Cierre del proyecto - línea de conservas de atún en funda.	Pendiente	Gerente del Proyecto Gerente de Operaciones

Elaborado por: Autores

4.2.8. Línea base del Alcance

4.2.8.1. Enunciado del Alcance del Proyecto

En esta sección se desarrolla de forma detallada el alcance del proyecto en conjunto con la EDT y Diccionario de la EDT, bajo la estructura mencionada en las secciones 4.2.1, 4.2.2 y 4.2.3; se indica lo que incluye, excluye, restricciones, supuestos y criterios de aceptación de los entregables, los mismos que serán analizados y determinados con los interesados del proyecto.

4.2.8.2. Descripción del alcance del proyecto

El proyecto “Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la casa Matriz en España” tiene como alcance general, la implementación de una línea de procesamiento de conservas de atún en funda que incluye la instalación de maquinarias/equipos, adecuación física de la planta y la obtención de un lote de 200 cajas con conservas de atún en funda de 1000 gr certificados internamente por calidad.

En la figura 32 se puede visualizar el proceso de fabricación de conservas de atún en funda:

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

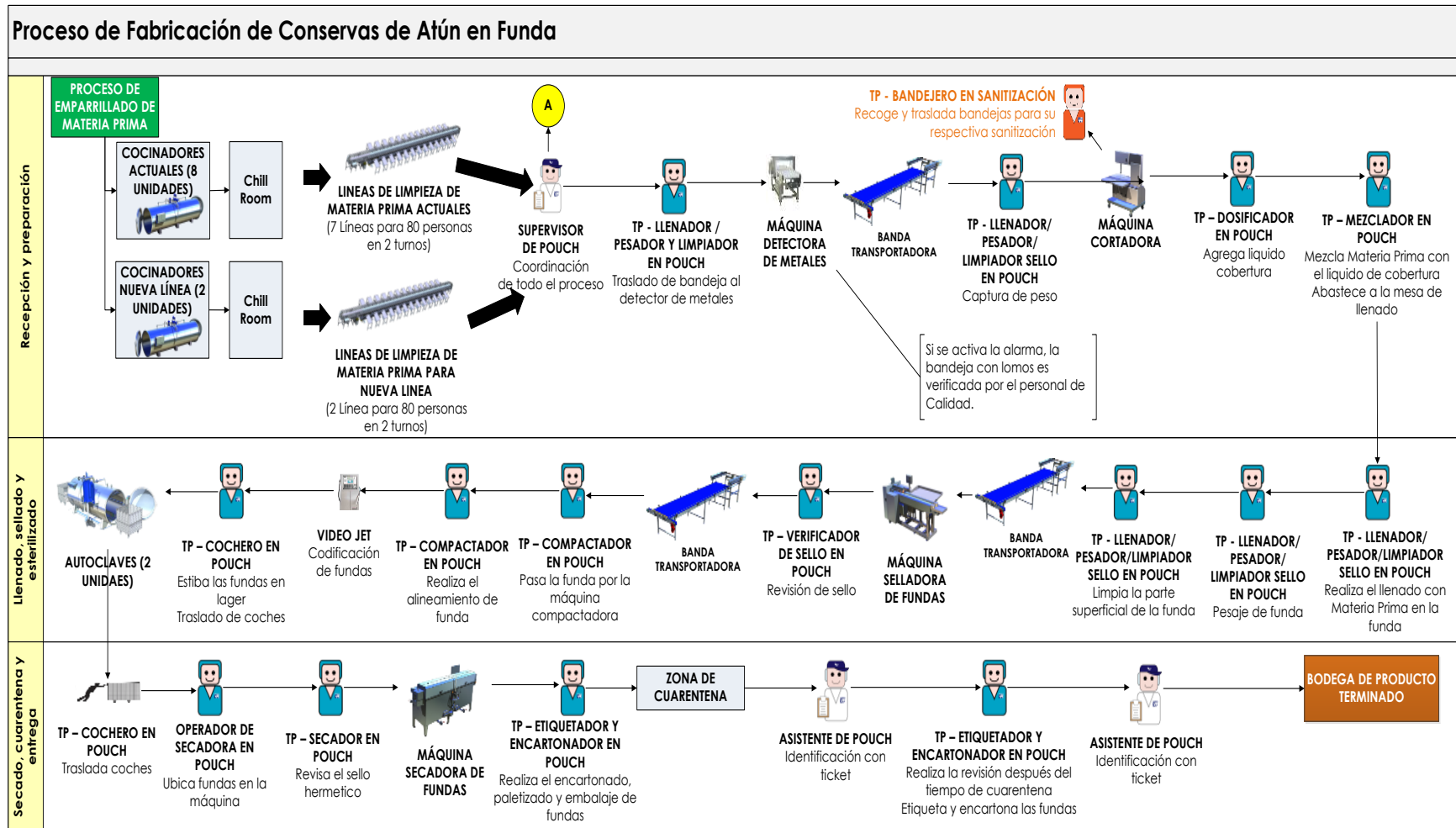


Figura 32. Proceso de fabricación de Conservas de Atún en Funda

Elaborado por: Autores

Como alcance del proyecto se tiene que:

La duración del proyecto es de 15 meses a partir de la aceptación formal del acta de constitución y plan de dirección del proyecto.

El presupuesto estimado para el proyecto es de \$ 1'743.732,16 de acuerdo al detalle definido en el capítulo 3 Acta de Constitución sección 3.8.

La implementación de la línea de procesamiento y los equipos para el proyectos de conservas de atún en funda deben cumplir con los requisitos que se definen en la sección de Gestión de las Adquisiciones los mismos que deben ser levantados y aprobados por las áreas técnicas conforme los criterios de aceptación e índices de Calidad.

Una vez implementada la línea de procesamiento se realiza la fabricación del primer lote exportable.

4.2.8.3. Descripción del alcance de los entregables del proyecto

Los entregables del proyecto que están considerados para la aprobación de los interesados son los detallados en la tabla 64:

Tabla 64. Detalle de entregables

EDT	Entregable	Contiene
1.1.1	Plan de Dirección del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Gestión de Alcance • Plan de Gestión del Tiempo • Plan de Gestión de Costos • Plan de Gestión de Calidad • Plan de Gestión de los Recursos Humanos • Plan de Gestión de las Comunicaciones • Plan de Gestión de los Riesgos • Plan de Gestión de las Adquisiciones • Plan de Gestión de Interesados • Reuniones de Seguimiento
1.2.1	Trámites Legales	<ul style="list-style-type: none"> • Habilitación de producto • Habilitación de funcionamiento • Habilitación de producto
1.2.2	Obra Civil	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de instalaciones • Especificaciones técnicas • Cotización • Compra • Recepción en planta • Adecuaciones internas del área de cocinadores • Adecuaciones internas del área de limpieza de materia prima • Adecuaciones internas de la nueva planta • Adecuaciones externas
1.2.3	Maquinarias	<ul style="list-style-type: none"> • Especificaciones técnicas • Cotización • Compra • Importación • Transporte • Recepción en planta • Colocación de maquinarias • Pruebas de funcionamiento • Pruebas primeros lotes • Coordinación operativa
1.2.4	Procesos	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación • Indicadores de gestión
1.3.1	Primer lote exportable	<ul style="list-style-type: none"> • Fabricación de primer lote • Calificación de primer lote • Lecciones aprendidas

Elaborado por: Autores

4.2.8.4. Criterios de aceptación

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

- Plan de Dirección del Proyecto:
 - El plan contiene como mínimo la siguiente información:
 - Línea base del alcance.
 - Línea base del tiempo.
 - Línea base del costo.
 - Procedimientos para aseguramiento y control de calidad.
 - Adquisición, Desarrollo y Dirección del personal.
 - Metodología para establecer las comunicaciones entre el equipo, el patrocinador e interesados.
 - Identificación, Análisis, Respuesta y Control de Riesgos.
 - Adquisición, control y cierre de las adquisiciones.
 - Matriz de interesados.
 - Los cambios a lo largo del proyecto tienen el 100% de las solicitudes de cambios aprobadas por el Gerente del Proyecto y Patrocinador.
 - La línea base del tiempo al culminar el proyecto, está cumplida al 100% con respecto a la planificación inicial presentada y aprobada.
 - Los procedimientos para aseguramiento y control de calidad son validados por el cumplimiento de HACCP, BPM, IFS y BRC:
 - El plan Dirección del proyecto es elaborado por un Gerente del Proyectos con un perfil de 10 años de experiencia dirigiendo proyectos similares, con certificación PMP.
 - Documento digital generado en formato docx y pdf.
 - Documento impreso y firmado por el Gerente del Proyecto, y Patrocinador.
 - Documento original será archivado por el Gerente del Proyecto.

- Trámites Legales – Habilitación de producto:
 - Contar con la documentación legalizada con los entes respectivos del siguiente modo:
 - Certificado INP (Instituto Nacional de Pesca)
 - Registro sanitario MSP (Ministerio de Salud Pública)
 - Certificado de Calidad INEN (Instituto Ecuatoriano de Normalización)
 - Patentes IEPI (Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual)

- Trámites Legales – Habilitación de funcionamiento:
 - Contar con la documentación legalizada con los entes respectivos del siguiente modo:
 - Licencia Ambiental (Ministerio del Ambiente)
 - Permiso de funcionamiento y uso de suelo (M.I. Municipalidad de Guayaquil)
 - Permiso del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil.

- Trámites Legales – Habilitación de producto:
 - Contar con la documentación legalizada con los entes respectivos del siguiente modo:
 - Cumplimiento del reglamento 852/2004 según HACCP.
 - Cumplimiento del reglamento 178/2002 del parlamento Europeo
 - Cumplimiento de IFS (International Food Estándar)
 - Cumplimiento de BRC (Análisis de peligros y control crítico).
 - Certificado Dolphin Safe.

- Obra Civil – Diseño de instalaciones:

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Plano en formato digital e impreso de las adecuaciones e instalaciones que se realizarán para el montaje de la línea de procesamiento de conservas de atún en funda.
 - Plano aprobado por el Especialista de Mantenimiento y el Patrocinador.
- Obra Civil – Especificaciones técnicas:
 - Documento digital que enliste las descripciones, cantidades y si aplicara marca/modelo de los materiales a utilizarse en las trabajos de obra civil.
- Obra Civil – Cotización:
 - Contar con 3 cotizaciones registradas en el sistema informático; las cuales deben ser realizadas a diferentes proveedores.
 - Para la selección del proveedor, se debe considerar las políticas internas mencionadas en el procedimiento PSC.01 Compra Local de Materiales / Insumos u Otros.
- Obra Civil – Compra:
 - Registrar el pedido y la orden de compra en el sistema informático tal como lo indica el procedimiento interno PSC.01 Compra Local de Materiales / Insumos u Otros.
- Obra Civil – Recepción en planta:
 - Registrar en el sistema informático el recibimiento a la bodega de la empresa tomando en consideración que estén correctas las cantidades y los materiales pedidos en la Orden de Compra.; esto conforme al procedimiento interno PSB.05 Recibimiento de artículos a la bodega.
- Obra Civil – Adecuaciones internas del área de cocinadores:
 - Habilitación de los espacios, conexiones eléctricas y tuberías de entrada y salida de vapor para los 2 cocinadores.
- Obra Civil – Adecuaciones internas del área de limpieza de materia prima:
 - Habilitación de espacios y conexiones eléctricas para una mesa de fileteado de pescado.

- Obra Civil – Adecuaciones internas de la nueva planta:
 - En base a las medidas y ubicaciones de estructuras físicas dibujadas en el plano ya aprobado, se deben realizar los trabajos de obra civil en los interiores del espacio asignado del siguiente modo:
 - Instalación de tuberías de agua potable para el abastecimiento de la maquinaria a instalarse posteriormente.
 - Instalación de tuberías de aguas residuales.
 - Instalación de tuberías para la evacuación del vapor.
 - Instalación del sistema de ductos para la evacuación de calor.
 - Instalación del sistema eléctrico y su integración al actual UPS.
 - Instalación de luminarias en los lugares definidos.
 - Instalación del sistema contra incendios.
 - Instalación de paneles de control para el sistema eléctrico.
 - Habilitación del espacio para una entrada y una salida el tránsito de las operaciones del proceso.
 - Habilitación de los espacios y conexiones eléctricas para los siguientes equipos:
 - Detector de metales
 - Banda transportadora entre detector de metales y máquina cortadora.
 - Banda transportadora entre área de llenado de atún y selladora de fundas
 - Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas.
 - Máquina Cortadora de pescado cocinado.
 - Mesa de acero inoxidable 2m x 2.5m para la ubicación manual del atún en gavetas.

- Mesa de acero inoxidable 2m x 2.5m para la mezcla del atún con el líquido de cobertura.
- Mesa de acero inoxidable 2m x 2.5m para el llenado del atún con aceite dentro de las fundas.
- Selladora de fundas.
- Compactador de fundas.
- Mesa de acero inoxidable 3m x 1m para el etiquetado de las fundas.
- Secadora de fundas.
- Habilitación de los espacios, conexiones eléctricas y tuberías de entrada y salida de vapor para los 2 autoclaves.
- Obra Civil – Adecuaciones externas:
 - En base a las adecuaciones internas realizadas, se deben efectuar trabajos de subsanación y acabados en la nueva planta, área de limpieza de materia prima y área de cocinadores.
- Maquinarias – Especificaciones técnicas:
 - Detector de metales que cumpla con los siguientes aspectos técnicos:
 - Ancho de detección de metales de 1 m.
 - Alto de detección de metales de 0.5 m.
 - Peso máximo de carga y escaneo de 250 kg
 - Sensibilidad de detección de metales livianos y pesados entre 0.0001 gr y 1 gr.
 - Alarma sonora integrada a un sistema de parada automática.
 - Banda Transportadora entre el detector de metales y máquina cortadora
 - Estructura de acero inoxidable.
 - 3m de largo.

- 1m de alto.
- Banda transportadora conformada de rodillos metálicos impulsados por un motor de electricidad continua.
- Sistema de encendido y apagado con botones al inicio y al final de la banda.
- 1 Máquina cortadora de pescado marca Hermasa modelo fish block maker ®.
- 1 Banda transportadora de lona industrial marca Rotrans con curvatura tipo L de 90 grados (3m x 0.5m curvatura).
- 1 Selladora de fundas de doble campana marca MaqPack modelo DZ400/2SB
- 1 Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas marca Rotrans lineal de 2m.
- 1 Compactador de fundas marca MB modelo RL-600.
- 1 codificador video jet marca Excell modelo 170i.
- 1 Sistema de secado con aire comprimido que cuente con el certificado CE.
- 2 Autoclaves Marca Hermasa
 - Diámetro 1500 mm
 - Construcción bajo las normativas CE y FDA en acero inoxidable AISI-304
 - 2 Puertas
 - Con sistema automático para programar diferentes tipos de esterilizaciones
 - Capacidad máxima 11 coches
 - Sistema de spray de agua o cascada
- Cocinadores a vapor marca Hermasa modelo Steam Tuna Cooker Tunivac ®.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Mesa de acero inoxidable lineal para la limpieza de materia prima marca Hermasa
 - Transportador cárdico incorporado
 - Canales adecuados para la evacuación de desperdicios como espinas y escamas.
 - Capacidad modular para 50 personas, con la posibilidad de realizar futuros acoples.
- Maquinarias – Cotización:
 - Contar con 3 cotizaciones registradas en el sistema informático; las cuales deben ser realizadas a diferentes proveedores.
 - Para la selección del proveedor, se debe considerar las políticas internas mencionadas en el procedimiento PSC.01 Compra Local de Materiales / Insumos u Otros
 - Los proveedores de las maquinarias deben contar con el servicio de instalación de maquinaria.
 - Los proveedores de las maquinarias deben contar con el servicio de capacitación para los operarios.
- Maquinarias – Compra:
 - Registrar el pedido y la orden de compra en el sistema informático tal como lo indica el procedimiento interno PSC.02 Compra Extranjera de Materiales / Insumos u Otros.
 - Añadir dentro de las negociaciones la inclusión de un certificado de pruebas previas en lugar de origen y correcto funcionamiento de acuerdo a lo indicado en el procedimiento interno PSC.02 Compra Extranjera de Materiales / Insumos u Otros.
 - Añadir dentro de las negociaciones la inclusión del servicio de instalación de las maquinarias en la planta de destino.
 - Añadir dentro de las negociaciones la inclusión del servicio de capacitaciones para los operarios de las maquinarias instaladas.
- Maquinarias – Importación:

- Maquinaria indicada en el EDT 1.2.3.1.1. desaduanizada y con los pagos tributarios realizados de acuerdo a lo indicado en el procedimiento interno PSC.03 Documentación y trámites para la importación de materiales / insumos u otros.
- Maquinarias – Transporte:
 - Maquinaria indicada en el EDT 1.2.3.1.1. con contratos de:
 - Transporte desde el puerto de Guayaquil a planta de Posorja
 - Convoy de seguridad desde el puerto de Guayaquil a planta de Posorja.
- Maquinarias – Recepción en planta:
 - Maquinaria indicada en el EDT 1.2.3.1.1. recibidas en la bodega de Posorja de acuerdo a lo indicado en el procedimiento PSB.05 Recibimiento de artículos a la bodega.
- Maquinarias – Colocación de maquinarias:
 - Ubicación de cada maquinaria en el lugar que corresponde tomando en consideración el plano aprobado.
- Maquinarias – Pruebas de funcionamiento:
 - Prueba de funcionamiento de las siguientes maquinarias:
 - 2 Cocinadores probados en su encendido / apagado. Además de que se realiza la cocción de prueba de 3 coches con materia prima.
 - Botones de encendido y apagado de la mesa de limpieza de materia prima operando la banda transportadora que la compone.
 - 1 detector de metales censando muestras de materia prima con un peso de 5kg incluyendo deliberadamente escorias de metal entre 0.01gr y 0.5 gr.
 - 1 banda transportadora entre el detector de metales y la máquina cortadora funcionando con sus botones de encendido y apagado

- 1 Banda transportadora en L entre el área de llenado de atún y la selladora de fundas funcionando con sus botones de encendido y apagado
- 1 Selladora de fundas cerrando una muestra de 10 fundas con atún.
- 1 Compactador de fundas realizando su funcionamiento sobre las 10 fundas
- 1 Secadora de fundas aplicando aire comprimido a las 10 fundas de atún trabajadas.
- 2 Autoclaves probando su encendido y apagado.
- Maquinarias – Pruebas primeros lotes:
 - Prueba integral del proceso desde la cocción de materia prima, fileteado de materia prima y envasado de atún cocinado en fundas.
- Maquinarias – Coordinación operativa:
 - Conformación de los equipos para su capacitación técnica para:
 - Operadores de Cocina
 - Operadores de Detector de Metales
 - Operadores de bandas transportadoras
 - Operadores de Sellado de fundas
 - Operadores de autoclaves
 - Conformación de equipos para la capacitación del proceso operativo para el correcto uso de los equipos instalados:
 - Fileteadores.
 - Supervisores de línea.
 - Jefes de planta.
- Procesos – Documentación:

- Levantamiento del proceso tomando en consideración los pasos operativos realizados durante la elaboración y envasado de atún en funda.
- Documentación del procedimiento aprobado y firmado por el Especialista de Producción y Calidad en formato físico y digital de acuerdo a lo establecido por el Sistema de Gestión de Calidad.
- Procesos – Indicadores de gestión:
 - Definición de indicadores operativos para la medición del proceso.
 - Definición de los objetivos en esquema SMART.
 - Definición de rutas mensuales a cumplir.
- Primer lote exportable – Fabricación:
 - Fabricación de un lote de 200 cajas de atún en funda de 1000 gr.
- Primer lote exportable – Calificación de calidad:
 - Toma de un 10% de muestras del lote fabricado.
 - Evaluación de las muestras tomadas.
 - Registrar certificación del primer lote exportable.

Cumpliendo lo antes mencionado, se procederá a firmar por parte del patrocinador el cierre del proyecto y se entregará a las áreas de producto para el seguimiento posterior de la rentabilidad del mismo.

4.2.8.5. Supuestos

- El equipo de trabajadores que operan las máquinas son parte de la nómina de Salica del Ecuador S.A.
- Las máquinas importadas llegarán a Salica del Ecuador S.A. cumpliendo las especificaciones técnicas definidas.
- No existen novedades aduaneras durante la importación de las máquinas.
- Salica del Ecuador goza de los beneficios tributarios por ser usuario de una zona franca hasta el 2025.

- La obra civil es realizada en conformidad a los planos arquitectónicos aprobados.
- Se cuenta con 2000 m2 de espacio físico techados y con las respectivas paredes, junto al área de Limpieza de Materia Prima para realizar los trabajos de obra civil.
- Los operadores de máquinas que son parte de la nómina de Salica del Ecuador S.A. tendrán una mayor velocidad en el aprendizaje de las funcionalidades de las nuevas máquinas que componen la línea de conservas de atún en funda, ya que tienen experiencia utilizando aparatos industriales similares durante 10 años en promedio.
- Las máquinas importadas no presentan averías o defectos de fábrica en el momento que se realicen las pruebas operativas.
- La tramitología legal que habilita la implementación del proyecto con entes nacionales o internacionales se realiza a tiempo y cumpliendo con todos los requisitos solicitados por los mismos.
- Las capacitaciones dadas por los proveedores de las máquinas hacia el personal operativo garantiza la correcta utilización de las mismas durante el proceso.
- El primer lote exportable de conservas de atún en funda debe cumplir con los estándares de calidad requeridos.

4.2.8.6. Restricciones del proyecto

Se debe considerar que:

- El proyecto contempla la implementación de una sola línea de procesamiento de conservas de atún en funda.
- La inversión inicial para la implementación y puesta en marcha para la nueva línea de procesamiento de conservas de atún no podrá superar el presupuesto aprobado de 1'743.732,16 U\$D.
- La puesta en marcha de la nueva línea de procesamiento de conservas de atún debe estar finalizado en el cuarto trimestre del año 2019.

4.2.8.7. EDT

En la figura 33 se describe la EDT del proyecto el mismo que detalla los entregables que se manejan en cada una de las etapas del ciclo del proyecto:

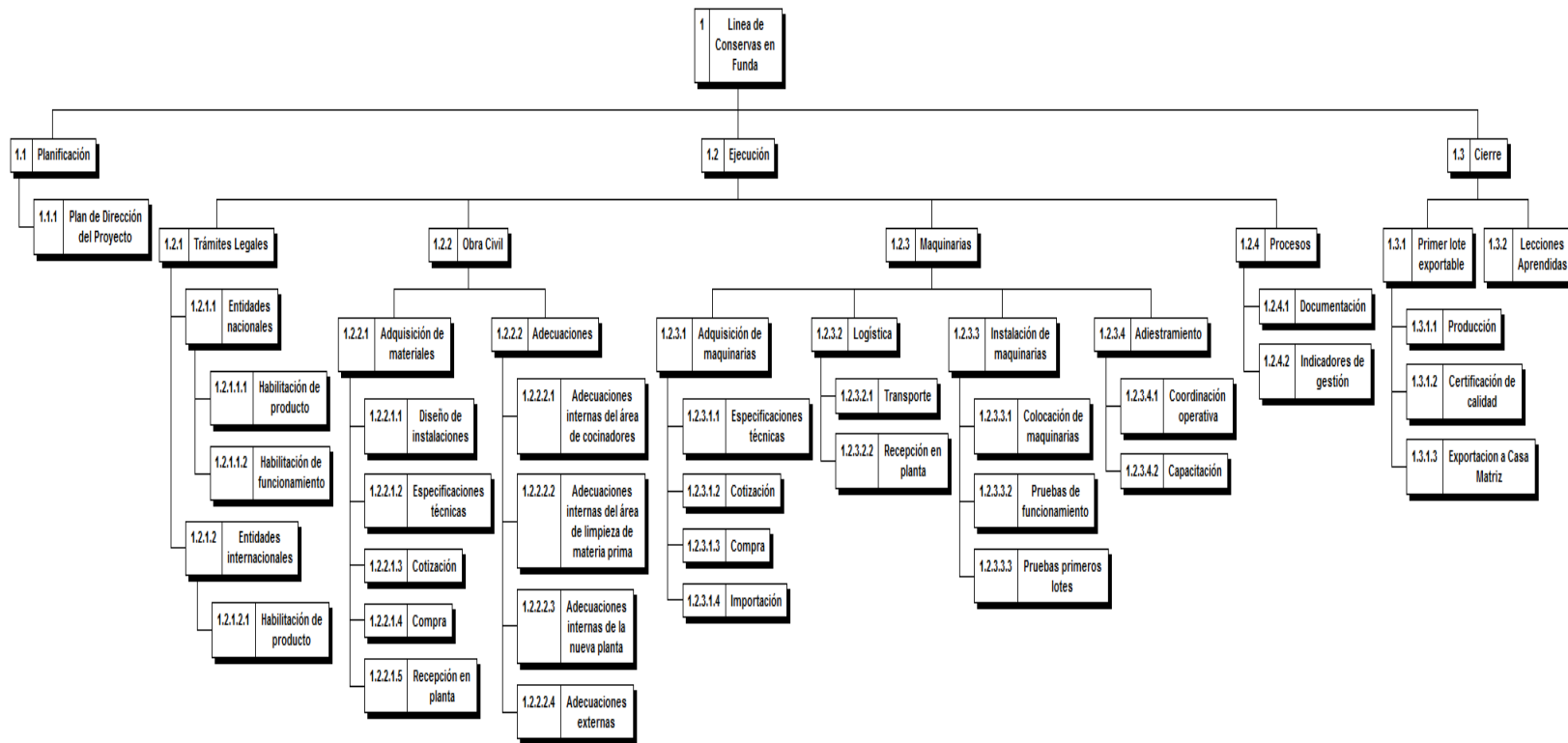


Figura 33. EDT (Estructura de Desglose de Trabajo)

Elaborado por: Autores

4.2.8.8. Diccionario de la EDT

En la tabla 65 se describe el diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo del proyecto:

Tabla 65. Diccionario de la EDT

ENTREGABLE			EDT				
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.1. Planificación	1.1.2. Plan de dirección del proyecto	N/A	1.1.1.	Plan de dirección del proyecto	54	1. El plan contiene como mínimo la siguiente información:	Gerente del Proyecto
						• Línea base del alcance.	
						• Línea base del tiempo.	
						• Línea base del costo.	
						• Procedimientos para aseguramiento y control de calidad.	
						• Adquisición, Desarrollo y Dirección del personal.	
						• Metodología para establecer las comunicaciones entre el equipo, el patrocinador e interesados.	
						• Identificación, Análisis, Respuesta y Control de Riesgos.	
• Adquisición, control y cierre de las adquisiciones.							
						• Matriz de interesados.	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
						<p>2. Los cambios a lo largo del proyecto tienen el 100% de las solicitudes de cambios aprobadas por el Gerente del Proyecto y Patrocinador.</p> <p>3. La línea base del tiempo al culminar el proyecto, está cumplida al 100% con respecto a la planificación inicial presentada y aprobada.</p> <p>4. Los procedimientos para aseguramiento y control de calidad son validados por el cumplimiento de HACCP, BPM, IFS y BRC:</p> <p>5. El plan Dirección del proyecto es elaborado por un Gerente de Proyectos con un perfil de 10 años de experiencia dirigiendo proyectos similares, con certificación PMP.</p> <p>6. Documento digital generado en formato docx y pdf.</p> <p>7. Documento impreso y firmado por el Gerente del Proyecto, y Patrocinador.</p> <p>8. Documento original será archivado por el Gerente del Proyecto.</p>	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.2. Ejecución	1.2.1. Trámites legales	1.2.1.1. Entidades nacionales	1.2.1.1.1.	Habilitación de producto	62	1. <u>Contar con la documentación legalizada con los entes respectivos del siguiente modo:</u>	Especialista de Calidad
						a) Certificado INP (Instituto Nacional de Pesca)	
						b) Registro sanitario MSP (Ministerio de Salud Pública)	
						c) Certificado de Calidad INEN (Instituto Ecuatoriano de Normalización)	
						d) Patentes IEPI (Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual)	
1.2. Ejecución	1.2.1. Trámites legales	1.2.1.1. Entidades nacionales	1.2.1.1.2.	Habilitación de funcionamiento	161	1. <u>Contar con la documentación legalizada con los entes respectivos del siguiente modo:</u>	Gerente del Proyecto
						a) Licencia Ambiental (Ministerio del Ambiente)	
						b) Permiso de funcionamiento y uso de suelo (M.I. Municipalidad de Guayaquil)	
						c) Permiso del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil.	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.2. Ejecución	1.2.1. Trámites legales	1.2.1.2. Entidades internacionales	1.2.1.2.1.	Habilitación de producto	86	<p>1. <u>Contar con la documentación legalizada con los entes respectivos del siguiente modo:</u></p> <p>a) Cumplimiento del reglamento 852/2004 según HACCP.</p> <p>b) Cumplimiento del reglamento 178/2002 del parlamento Europeo</p> <p>c) Cumplimiento de IFS (International Food Estándar).</p> <p>d) Cumplimiento de BRC (Análisis de peligros y control crítico).</p> <p>e) Certificado Dolphin Safe.</p>	Especialista de Calidad
1.2. Ejecución	1.2.2. Obra civil	1.2.2.1. Adquisición de materiales	1.2.2.1.1.	Diseño de instalaciones	35	<p>1. Plano en formato digital e impreso de las adecuaciones e instalaciones que se realizarán para el montaje de la línea de procesamiento de conservas de atún en funda.</p> <p>2. Plano aprobado por el Especialista de Mantenimiento y el Patrocinador.</p>	Especialista de Mantenimiento
1.2. Ejecución	1.2.2. Obra civil	1.2.2.1. Adquisición de materiales	1.2.2.1.2.	Especificaciones técnicas	30	<p>1. Documento digital que enliste las descripciones, cantidades y si aplicara marca/modelo de los materiales a utilizarse en los trabajos de obra civil</p>	Especialista de Mantenimiento

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.2. Ejecución	1.2.2. Obra civil	1.2.2.1. Adquisición de materiales	1.2.2.1.3.	Cotización	30	<p>1. Contar con 3 cotizaciones registradas en el sistema informático; las cuales deben ser realizadas a diferentes proveedores.</p> <p>2. Para la selección del proveedor, se debe considerar las políticas internas mencionadas en el procedimiento <u>PSC.01 Compra Local de Materiales / Insumos u Otros.</u></p>	Especialista de Compras
1.2. Ejecución	1.2.2. Obra civil	1.2.2.1. Adquisición de materiales	1.2.2.1.4.	Compra	9	<p>1. Registrar el pedido y la orden de compra en el sistema informático tal como lo indica el procedimiento interno <u>PSC.01 Compra Local de Materiales / Insumos u Otros</u></p>	Especialista de Compras
1.2. Ejecución	1.2.2. Obra civil	1.2.2.1. Adquisición de materiales	1.2.2.1.5.	Recepción en planta	11	<p>1. Registrar en el sistema informático el ingreso a la bodega de la empresa tomando en consideración que estén correctas las cantidades y los materiales pedidos en la Orden de Compra.; esto conforme al procedimiento interno <u>PSB.05 Recibimiento de artículos a la bodega.</u></p>	Especialista de Bodega

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.2. Ejecución	1.2.2. Obra civil	1,2,2,2, Adecuaciones	1,2,2,2,1.	Adecuaciones internas del área de cocinadores	41	1. Habilitación de los espacios, conexiones eléctricas y tuberías de entrada y salida de vapor para los 2 cocinadores.	Especialista de Mantenimiento
1.2. Ejecución	1.2.2. Obra civil	1,2,2,2, Adecuaciones	1,2,2,2,2.	Adecuaciones internas del área de limpieza de materia prima	67	1. Habilitación de espacios y conexiones eléctricas para una mesa de fileteado de pescado.	Especialista de Mantenimiento
1.2. Ejecución	1.2.2. Obra civil	1,2,2,2, Adecuaciones	1.2.2.2.3.	Adecuaciones internas de la nueva planta	40	<p>1. <u>En base a las medidas y ubicaciones de estructuras físicas dibujadas en el plano ya aprobado, se deben realizar los trabajos de obra civil en los interiores del espacio asignado del siguiente modo:</u></p> <p>a) Instalación de tuberías de agua potable para el abastecimiento de la maquinaria a instalarse posteriormente.</p> <p>b) Instalación de tuberías de aguas residuales.</p> <p>c) Instalación de tuberías para la evacuación del vapor.</p> <p>d) Instalación del sistema de ductos para la evacuación de calor.</p> <p>e) Instalación del sistema eléctrico y su integración al actual UPS.</p> <p>f) Instalación de luminarias en los lugares definidos.</p> <p>g) Instalación del sistema contra incendios.</p> <p>h) Instalación de paneles de control para el sistema eléctrico.</p>	Especialista de Mantenimiento

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.2. Ejecución	1.2.2. Obra civil	1,2,2,2, Adecuaciones	1.2.2.2.3.	Adecuaciones internas de la nueva planta	40	i) Habilitación del espacio para una entrada y una salida el tránsito de las operaciones del proceso. j) Habilitación de los espacios y conexiones eléctricas para los siguientes equipos: a. Detector de metales b. Banda transportadora entre detector de metales y máquina cortadora. c. Banda transportadora entre área de llenado de atún y selladora de fundas. d. Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas. e. Máquina Cortadora de pescado cocinado. f. Mesa de acero inoxidable 2m x 2.5m para la ubicación manual del atún en gavetas. g. Mesa de acero inoxidable 2m x 2.5m para la mezcla del atún con el líquido de cobertura. h. Mesa de acero inoxidable 2m x 2.5m para el llenado del atún con aceite dentro de las fundas. i. Selladora de fundas. j. Compactador de fundas. k. Mesa de acero inoxidable 3m x 1m para el etiquetado de las fundas. l. Secadora de fundas.	Especialista de Mantenimiento

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.2. Ejecución	1.2.2. Obra civil	1,2,2,2, Adecuaciones	1.2.2.2.3.	Adecuaciones internas de la nueva planta	40	k) Habilitación de los espacios, conexiones eléctricas y tuberías de entrada y salida de vapor para las 2 autoclaves.	Especialista de Mantenimiento
1.2. Ejecución	1.2.2. Obra civil	1,2,2,2, Adecuaciones	1.2.2.2.4.	Adecuaciones externas	15	1. En base a las adecuaciones internas realizadas, se deben efectuar trabajos de subsanación y acabados en la nueva planta, área de limpieza de materia prima y área de cocinadores.	Especialista de Mantenimiento
1.2. Ejecución	1.2.3. Maquinarias	1.2.3.1. Adquisición de maquinarias	1.2.3.1.1.	Especificaciones técnicas	6	<p>1. <u>1 Detector de metales que cumpla con los siguientes aspectos técnicos:</u></p> <p>a) Ancho de detección de metales de 1 m.</p> <p>b) Alto de detección de metales de 0.5 m.</p> <p>c) Peso máximo de carga y escaneo de 250 kg</p> <p>d) Sensibilidad de detección de metales livianos y pesados entre 0.0001 gr y 1 gr</p> <p>e) Alarma sonora integrada a un sistema de parada automática.</p> <p>2. <u>1 Banda Transportadora entre el detector de metales y máquina cortadora</u></p> <p>a) Estructura de acero inoxidable.</p> <p>b) 3m de largo.</p> <p>c) 1m de alto.</p>	Especialista de Mantenimiento

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.2. Ejecución	1.2.3. Maquinarias	1.2.3.1. Adquisición de maquinarias	1.2.3.1.1.	Especificaciones técnicas	6	d) Banda transportadora conformada de rodillos metálicos impulsados por un motor de electricidad continua. e) Sistema de encendido y apagado con botones al inicio y al final de la banda. 3. <u>1 Máquina cortadora de pescado marca Harmasa modelo fish block maker ®.</u> 4. <u>1 Banda transportadora de lona industrial marca Rotrans con curvatura tipo L de 90 grados (3m x 0.5m curvatura).</u> 5. <u>1 Selladora de fundas de doble campana marca MaqPack modelo DZ400/2SB</u> 6. <u>1 Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas marca Rotrans lineal de 2m.</u> 7. <u>1 Compactador de fundas marca MB modelo RL-600.</u> 8. <u>1 Sistema de secado con aire comprimido que cuente con el certificado CE.</u> 9. <u>2 Autoclaves Marca Hermasa</u> a) Diámetro 1500 mm b) Construcción bajo las normativas CE y FDA en acero inoxidable AISI-304	Especialista de Mantenimiento

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.2. Ejecución	1.2.3. Maquinarias	1.2.3.1. Adquisición de maquinarias	1.2.3.1.1.	Especificaciones técnicas	6	c) 2 Puertas	Especialista de Mantenimiento
						d) Con sistema automático para programar diferentes tipos de esterilizaciones	
						e) Capacidad máxima 11 coches.	
						f) Sistema de spray de agua o cascada	
						10. <u>2 cocinadores a vapor marca Hermasa modelo Steam Tuna Cooker Tunivac ®.</u>	
						11. <u>1 mesa de acero inoxidable lineal para la limpieza de materia prima marca Hermasa</u>	
						a) Transportador cárdico incorporado	
						b) Canales adecuados para la evacuación de desperdicios como espinas y escamas.	
c) Capacidad modular para 50 personas, con la posibilidad de realizar futuros acoples.							

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.2. Ejecución	1.2.3. Maquinarias	1.2.3.1. Adquisición de maquinarias	1.2.3.1.2.	Cotización	36	<p>1. Contar con 3 cotizaciones registradas en el sistema informático; las cuales deben ser realizadas a diferentes proveedores.</p> <p>2. Para la selección del proveedor, se debe considerar las políticas internas mencionadas en el procedimiento <u>PSC.01 Compra Local de Materiales / Insumos u Otros</u></p> <p>3. Los proveedores de las maquinarias deben contar con el servicio de instalación de maquinaria</p> <p>4. Los proveedores de las maquinarias deben contar con el servicio de capacitación para los operarios.</p>	Especialista de Compras

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.2. Ejecución	1.2.3. Maquinarias	1.2.3.1. Adquisición de maquinarias	1.2.3.1.3.	Compra	22	<p>1. Registrar el pedido y la orden de compra en el sistema informático tal como lo indica el procedimiento interno <u>PSC.02 Compra Extranjera de Materiales / Insumos u Otros</u></p> <p>2. Añadir dentro de las negociaciones la inclusión de un certificado de pruebas previas en lugar de origen y correcto funcionamiento de acuerdo a lo indicado en el procedimiento interno <u>PSC.02 Compra Extranjera de Materiales / Insumos u Otros</u></p> <p>3. Añadir dentro de las negociaciones la inclusión del servicio de instalación de las maquinarias en la planta de destino.</p> <p>4. Añadir dentro de las negociaciones la inclusión del servicio de capacitaciones para los operarios de las maquinarias instaladas.</p>	Especialista de Compras
1.2. Ejecución	1.2.3. Maquinarias	1.2.3.1. Adquisición de maquinarias	1.2.3.1.4.	Importación	100	<p>1. Maquinaria indicada en el EDT 1.2.3.1.1. desaduanizada y con los pagos tributarios realizados de acuerdo a lo indicado en el procedimiento interno <u>PSC.03 Documentación y trámites para la importación de materiales / insumos u otros</u></p>	Especialista de Compras

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.2. Ejecución	1.2.3. Maquinarias	1.2.3.2. Logística	1.2.3.2.1.	Transporte	6	1. Maquinaria indicada en el EDT 1.2.3.1.1. con contratos de:	Especialista de Compras
						a) Transporte desde el puerto de Guayaquil a planta de Posorja.	
						b) Convoy de seguridad desde el puerto de Guayaquil a planta de Posorja.	
1.2. Ejecución	1.2.3. Maquinarias	1.2.3.2. Logística	1.2.3.2.2.	Recepción en planta	30	1. Maquinaria indicada en el EDT 1.2.3.1.1. Recibidas en la bodega de Posorja de acuerdo a lo indicado en el procedimiento <u>PSB.05 Recibimiento de artículos a la bodega.</u>	Especialista de Bodega
1.2. Ejecución	1.2.3. Maquinarias	1.2.3.3. Instalación de maquinarias	1.2.3.3.1.	Colocación de maquinarias	37	1. Ubicación de cada maquinaria en el lugar que corresponde tomando en consideración el plano aprobado.	Especialista de Mantenimiento

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.2. Ejecución	1.2.3. Maquinarias	1.2.3.3. Instalación de maquinarias	1.2.3.3.2.	Pruebas de funcionamiento	21	<p>1. Prueba de funcionamiento de las siguientes maquinarias:</p> <p>a) 2 Cocinadores probados en su encendido / apagado. Además de que se realiza la cocción de prueba de 3 coches con materia prima.</p> <p>b) Botones de encendido y apagado de la mesa de limpieza de materia prima operando la banda transportadora que la compone</p> <p>c) 1 detector de metales censando muestras de materia prima con un peso de 5kg incluyendo deliberadamente escorias de metal entre 0.01gr y 0.5 gr.</p> <p>d) 1 banda transportadora entre el detector de metales y la máquina cortadora funcionando con sus botones de encendido y apagado</p> <p>e) 1 Banda transportadora en L entre el área de llenado de atún y la selladora de fundas funcionando con sus botones de encendido y apagado</p> <p>f) 1 Selladora de fundas cerrando una muestra de 10 fundas con atún.</p> <p>g) 1 Compactador de fundas realizando su funcionamiento sobre las 10 fundas</p> <p>h) 1 Secadora de fundas aplicando aire comprimido a las 10 fundas de atún trabajadas.</p>	Especialista de Mantenimiento

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.2. Ejecución	1.2.3. Maquinarias	1.2.3.3. Instalación de maquinarias	1.2.3.3.2.	Pruebas de funcionamiento	21	i) 2 Autoclaves probando su encendido y apagado.	Especialista de Mantenimiento
1.2. Ejecución	1.2.3. Maquinarias	1.2.3.3. Instalación de maquinarias	1.2.3.3.3.	Pruebas primeros lotes	41	1. Prueba integral del proceso desde la cocción de materia prima, fileteado de materia prima y envasado de atún cocinado en fundas.	Especialista de Mantenimiento
1.2. Ejecución	1.2.4. Adiestramiento	N/A	1.2.4.1.	Coordinación operativa	2	1. Conformación de los equipos para su capacitación técnica para: a) Operadores de Cocina b) Operadores de Detector de Metales c) Operadores de bandas transportadoras d) Operadores de Sellado de fundas e) Operadores de autoclaves 2. Conformación de equipos para la capacitación del proceso operativo para el correcto uso de los equipos instalados: a) Fileteadores b) Supervisores de línea c) Jefes de planta	Especialista de Mantenimiento
1.2. Ejecución	1.2.4. Adiestramiento	N/A	1.2.4.2.	Capacitación	15	1. Capacitaciones técnicas al personal operativo.	Gerente del Proyecto

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Id EDT	Paquete de trabajo	Dur. (días)	Criterios de aceptación	Responsable
1.2. Ejecución	1.2.5. Procesos	N/A	1.2.5.1	Documentación	31	<ol style="list-style-type: none"> Levantamiento del proceso tomando en consideración los pasos operativos realizados durante la elaboración y envasado de atún en funda. Documentación del procedimiento aprobado y firmado por el Especialista de Producción y Calidad en formato físico y digital de acuerdo a lo establecido por el Sistema de Gestión de Calidad. 	Especialista de Calidad
1.2. Ejecución	1.2.5. Procesos	N/A	1.2.5.2.	Indicadores de Gestión	39	<ol style="list-style-type: none"> Definición de indicadores operativos para la medición del proceso. Definición de los objetivos en esquema SMART. Definición de rutas mensuales a cumplir. 	Especialista de Producción
1.3. Cierre	1.3.1. Primer lote exportable	N/A	1.3.1.1.	Fabricación del primer lote	4	<ol style="list-style-type: none"> Fabricación de un lote de 200 cajas de atún en funda de 1000 gr. 	Especialista de Producción
1.3. Cierre	1.3.1. Primer lote exportable	N/A	1.3.1.2.	Calificación del primer lote	8	<ol style="list-style-type: none"> Toma de muestra del primer lote. Evaluar muestras tomadas del primer lote. Certificación de calidad del primer lote 	Especialista de Calidad
1.3. Cierre	1.3.2. Lecciones aprendidas	N/A	1.3.2.	Lecciones aprendidas	0.5	<ol style="list-style-type: none"> Reporte con lecciones aprendidas documentadas con su respectiva fecha y propuesta de mejora. 	Gerente del Proyecto

Elaborado por: Autores

4.3. Subcapítulo D3. Gestión del Tiempo

4.3.1. Plan de Gestión del Cronograma

4.3.1.1. Metodología del Cronograma

Para establecer la metodología del cronograma se consideran las buenas prácticas del PMBOK y la herramienta de programación MS Project 2013, siendo los procesos generales:

- a) Planificar la Gestión del Cronograma.
- b) Definir las actividades.
- c) Secuenciar las actividades.
- d) Estimar los recursos de las actividades.
- e) Estimar la duración de las actividades.
- f) Desarrollar el cronograma.
- g) Controlar el cronograma.

Se han considerado como elementos de entrada para el desarrollo de gestión del cronograma:

- a) Plan de Dirección del Proyecto.
 - a. Entregables y listado de actividades definidos en la EDT.
 - b. Línea base del alcance.
 - c. Documentación de requisitos.
- b) Acta de Constitución del proyecto.
- c) Factores ambientales de Salica del Ecuador S.A.

d) Activos de los procesos de Salica del Ecuador S.A.

La definición de actividades se establece por la herramienta de descomposición y juicio de expertos, permitiendo la identificación del listado de hitos. Así también para secuenciar las actividades y determinar dependencias y/o relaciones se utilizan las herramientas y técnicas definidas en el PMBOK y reuniones entre los miembros del equipo del proyecto y Patrocinador.

Para cada actividad se estima la estructura de desglose de recursos permitiendo identificar la cantidad de materiales, personas, equipos, suministros y/o costos incurridos.

La estimación de recursos y tiempos de las actividades se realiza en la fase de planificación, con base en el método de estimación de 3 valores utilizando juicio de expertos.

El desarrollo del cronograma es realizado considerando la ruta crítica y nivelación de recursos; siendo las actividades monitoreadas y controladas en el cronograma con la herramienta MS Project 2013, manteniendo la línea base de inicio y fin de cada actividad.

Cada entregable es representado como un Hito en el cronograma donde se registrará la aceptación del mismo.

4.3.1.2. Herramientas del cronograma

La herramienta a utilizar para elaborar y gestionar el cronograma será MS Project 2013. Adicional se usarán las herramientas y técnicas de juicio de expertos, técnicas de análisis y reuniones con miembros del proyecto, patrocinador e interesados.

4.3.1.3. Nivel de Precisión

El nivel de exactitud de las estimaciones de duración de actividades será por Orden de Magnitud (ROM) por ser una programación inicial.

4.3.1.4. Unidad de Medida

La unidad de medida utilizada en el cronograma serán días laborales y para la medición del esfuerzo de las actividades, serán definidas en Horas.

4.3.1.5. Umbral de Varianza

Porcentaje $\pm 3\%$ de desviación a definir con respecto a los parámetros establecidos en la línea base del plan.

De exceder el umbral alguna actividad se comunicará de inmediato al Gerente del Proyecto y Patrocinador del mismo para que se analicen posibles acciones correctivas o cambios.

4.3.1.6. Informes y Formato del Cronograma

Para la Gestión del cronograma se realizarán informes quincenales por los responsables de las actividades, indicando el avance de las mismas a la fecha de revisión. Esta información será incluida en la gráfica de la Curva S real versus la Curva S proyectada. El informe contendrá lo siguiente:

- Fecha de revisión.
- Actividad – Hito.
- Responsable.
- Fecha de Inicio y Fin del Proyecto.
- Estadísticas del proyecto: el cual incluirá Porcentaje de avance general y Variación.
- SPI (Índice de Desempeño del Cronograma).
- Cronograma actualizado en formato MPP.
- Cronograma actualizado en formato PDF.

Así también se utilizan los reportes disponibles en la herramienta Microsoft Project 2013 siendo:

- Reportes de Hitos del proyecto.
- Reportes de Recursos

- Reportes de Costos

4.3.1.7. Gestión de Procesos

En la tabla 66 se muestra la Gestión de procesos del Cronograma:

Tabla 66. Gestión de procesos del Cronograma

Gestión del Cronograma	<p>Se inicia a partir del análisis de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acta de Constitución: En donde se describe en alto nivel el objetivo del proyecto, interesados, requisitos, supuestos y restricciones necesarios a considerar en el proyecto. • Línea base del alcance: Incluye el enunciado del alcance del proyecto, estructura de desglose de trabajo (EDT) y diccionario de la estructura de desglose de trabajo, utilizada para definir las actividades y gestionar el cronograma, así también se analizará la documentación de requisitos y políticas de la empresa. <p>Para dar a conocer el plan de gestión del tiempo se realizan reuniones entre el Gerente del Proyecto con el equipo del proyecto en la etapa de planificación.</p>
Identificación Actividades	<p>Para la identificación de las actividades se realiza la técnica de juicio de expertos entre el Gerente del Proyecto, equipo del proyecto y principales interesados, siendo desarrolladas en reuniones de trabajo considerando el EDT y Diccionario de la EDT.</p> <p>La información será registrada en Microsoft Project 2013.</p>
Secuenciación de actividades	<p>Posterior a la identificación de actividades el Gerente del Proyecto con el equipo del proyecto e interesados analizan la relación y secuencias lógicas conforme el Método de Diagramación por Precedencia (PDM).</p> <p>Una vez definidas las secuencias lógicas se determinan las dependencias considerando los posibles adelantos o atrasos entre actividades a fin de obtener con exactitud la relación lógica.</p> <p>Finalizado el cronograma se realiza reunión entre el Gerente del Proyecto y equipo de proyecto para difusión y posibles mejoras.</p>
Estimación de recursos	<p>El Gerente del Proyecto y equipo del proyecto analiza y estima los recursos tanto de mano de obra (trabajo), material y costos del proyecto; debiendo considerar la disponibilidad y costos por cada recurso detallado en el presupuesto y plan de gestión de costos.</p> <p>Luego de identificados los recursos totales del proyecto se registran en Microsoft Project 2013 en la hoja de recursos y posteriormente asignar a cada tarea los recursos a emplear en el proyecto.</p>
Estimación de esfuerzos y duración	<p>El Gerente del Proyecto y equipo del proyecto analizan y estiman la duración de cada actividad basándose en las técnicas del PMBOK:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Juicio de Expertos • Estimación por Tres Valores • Técnicas Grupales de Toma de Decisiones • Análisis de Reservas
Actualización, monitoreo y control	<p>El Gerente del Proyecto ajusta las fechas de inicio, fin, % de avance y tiempo restante en el cronograma, una vez recibida retroalimentación quincenal de los responsables de cada tarea:</p> <p>El control o monitoreo se realiza mediante :</p>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	<ul style="list-style-type: none"> • El método de la ruta crítica ya que el análisis oportuno a la variación impacta directamente en las fechas planificadas del cronograma. • Indicadores de % de avance de cronograma e índice de cronograma. • Método de Valor Ganado. • Las reuniones de seguimiento se realizarán quincenalmente en las cuales se establece el análisis de los indicadores. <p>En caso de variaciones que excedan los umbrales definidos, se revisan acciones correctivas considerando el impacto del triángulo de restricciones del proyecto.</p>
Procedimiento de control de cambios	<p>Se emite una solicitud de cambio con aprobación del Patrocinador en caso de que se cumplan algunas de las siguientes condiciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desviación en el umbral de varianza del 10% en el cronograma del proyecto. • Cambios propuestos que estiman variación en tiempo del 10%. <p>Para los cambios detallados se gestiona conforme el procedimiento de Control de Cambios y Solicitud de cambios detallados en los anexos 2 y 3 respectivamente.</p>

Elaborado por: Autores

4.3.2. Listado de Actividades e Hitos

En la tabla 67 se muestra el listado de actividades e hitos:

Tabla 67. Listado de Actividades e Hitos

EDT	Nombre de tarea	Duración
1	PROYECTO IMPLEMENTACION DE LINEA DE CONSERVAS DE ATÚN EN FUNDA	426 d
1.1	Planificación	408.25 d
1.1.1	Inicio del Proyecto	0 d
1.1.2	Plan de dirección del proyecto	54 d
1.1.2.1	Elaborar el Acta de Constitución	2 d
1.1.2.2	Aprobar el Acta de Constitución del proyecto	2 d
1.1.2.3	Acta de constitución elaborada y aprobada	0 d
1.1.2.4	Elaborar el plan de gestión del alcance	2 d
1.1.2.5	Elaborar el plan de gestión del tiempo	2 d
1.1.2.6	Planificar incremento de reuniones para afinar criterios de aceptación	10 d
1.1.2.7	Re-evaluar tiempos del cronograma y requisitos de los interesados	10 d
1.1.2.8	Elaborar el plan de gestión de costo	2 d
1.1.2.9	Elaborar el plan de gestión de calidad	2 d
1.1.2.10	Elaborar el plan de gestión de RRHH	2 d
1.1.2.11	Definir suplentes para los miembros del equipo del proyecto	2 d
1.1.2.12	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones	2 d
1.1.2.13	Revisar plan de gestión de para mejorar comunicaciones	20 d
1.1.2.14	Realizar reuniones extraordinarias para gestionar discrepancias y similares	30 d
1.1.2.15	Elaborar el plan de gestión de riesgos	2 d
1.1.2.16	Elaborar el plan de gestión de adquisiciones	2 d
1.1.2.17	Elaborar el plan de gestión de interesados	2 d

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Duración
1.1.2.18	Revisar el plan de gestión	2 d
1.1.2.19	Aprobar el plan de Dirección del Proyecto	2 d
1.1.3	Reuniones de seguimiento	408.25 d
1.1.3.1	Realizar reunión de seguimiento 1	0.25 d
1.1.3.2	Realizar reunión de seguimiento 2	0.25 d
1.1.3.3	Realizar reunión de seguimiento 3	0.25 d
1.1.3.4	Realizar reunión de seguimiento 4	0.25 d
1.1.3.5	Realizar reunión de seguimiento 5	0.25 d
1.1.3.6	Realizar reunión de seguimiento 6	0.25 d
1.1.3.7	Realizar reunión de seguimiento 7	0.25 d
1.1.3.8	Realizar reunión de seguimiento 8	0.25 d
1.1.3.9	Realizar reunión de seguimiento 9	0.25 d
1.1.3.10	Realizar reunión de seguimiento 10	0.25 d
1.1.3.11	Realizar reunión de seguimiento 11	0.25 d
1.1.3.12	Realizar reunión de seguimiento 12	0.25 d
1.1.3.13	Realizar reunión de seguimiento 13	0.25 d
1.1.3.14	Realizar reunión de seguimiento 14	0.25 d
1.1.3.15	Realizar reunión de seguimiento 15	0.25 d
1.1.3.16	Realizar reunión de seguimiento 16	0.25 d
1.1.3.17	Realizar reunión de seguimiento 17	0.25 d
1.1.3.18	Realizar reunión de seguimiento 18	0.25 d
1.1.3.19	Realizar reunión de seguimiento 19	0.25 d
1.1.3.20	Realizar reunión de seguimiento 20	0.25 d
1.1.3.21	Realizar reunión de seguimiento 21	0.25 d
1.1.3.22	Realizar reunión de seguimiento 22	0.25 d
1.1.3.23	Realizar reunión de seguimiento 23	0.25 d
1.1.3.24	Realizar reunión de seguimiento 24	0.25 d
1.1.3.25	Realizar reunión de seguimiento 25	0.25 d
1.1.3.26	Realizar reunión de seguimiento 26	0.25 d
1.1.3.27	Realizar reunión de seguimiento 27	0.25 d
1.1.3.28	Realizar reunión de seguimiento 28	0.25 d
1.1.3.29	Realizar reunión de seguimiento 29	0.25 d
1.1.3.30	Realizar reunión de seguimiento 30	0.25 d
1.1.3.31	Realizar reunión de seguimiento 31	0.25 d
1.1.3.32	Realizar reunión de seguimiento 32	0.25 d
1.1.3.33	Realizar reunión de seguimiento 33	0.25 d
1.1.3.34	Realizar reunión de seguimiento 34	0.25 d
1.1.3.35	Realizar reunión de seguimiento 35	0.25 d
1.1.4	Plan de Dirección del Proyecto elaborado y aprobado	0 d
1.2	Ejecución	378 d
1.2.1	Trámites Legales	307 d
1.2.1.1	Entidades Nacionales	181 d
1.2.1.1.1	Habilitación del Producto	62 d

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Duración
1.2.1.1.1.1	Contratar proveedor especializado en tramitología con entes nacionales	30 d
1.2.1.1.1.2	Preparar documentos	15 d
1.2.1.1.1.3	Obtener aprobación y firmas	5 d
1.2.1.1.1.4	Tramitar Certificado INP	10 d
1.2.1.1.1.5	Tramitar Registro Sanitario con el MSP	20 d
1.2.1.1.1.6	Tramitar certificado de calidad con el INEN	15 d
1.2.1.1.1.7	Tramitar patentes con el IEPI	30 d
1.2.1.1.1.8	Habilitación del producto realizada	0 d
1.2.1.1.2	Habilitación de Funcionamiento	181 d
1.2.1.1.2.1	Contratar proveedor especializado en trámites ambientales, legales y tributarios	30 d
1.2.1.1.2.2	Preparar documentos	105 d
1.2.1.1.2.3	Obtener aprobación y firmas	4 d
1.2.1.1.2.4	Tramitar licencia ambiental	20 d
1.2.1.1.2.5	Tramitar permiso de funcionamiento y uso de suelo	20 d
1.2.1.1.2.6	Tramitar permiso de los bomberos	10 d
1.2.1.1.2.7	Contratar póliza de seguro para eventos naturales adversos	20 d
1.2.1.1.2.8	Habilitación de funcionamiento realizado	0 d
1.2.1.1.3	Trámites con entes nacionales realizados	0 d
1.2.1.2	Entidades Internacionales	126 d
1.2.1.2.1	Habilitación del Producto	126 d
1.2.1.2.1.1	Contratar proveedor especializado en tramitología con entes internacionales	15 d
1.2.1.2.1.2	Preparar documentos	15 d
1.2.1.2.1.3	Obtener aprobación y firmas	10 d
1.2.1.2.1.4	Tramitar el reglamento 852/2004 (HACCP)	20 d
1.2.1.2.1.5	Tramitar el reglamento 178/2002	20 d
1.2.1.2.1.6	Tramitar la normalización del proceso con IFS	20 d
1.2.1.2.1.7	Tramitar la normalización del proceso con BRC	20 d
1.2.1.2.1.8	Tramitar Dolphin Safe	60 d
1.2.1.2.1.9	Habilitación del producto realizada	0 d
1.2.1.2.2	Trámites con entes internacionales realizados	0 d
1.2.1.3	Trámites Legales realizados	0 d
1.2.2	Obra Civil	259 d
1.2.2.1	Adquisición de materiales	120 d
1.2.2.1.1	Diseño de Instalaciones	35 d
1.2.2.1.1.1	Contratar a proveedor para diseño de plano	30 d
1.2.2.1.1.2	Elaborar plano de las instalaciones	30 d
1.2.2.1.1.3	Aprobar plano de las instalaciones	5 d
1.2.2.1.1.4	Diseño de instalaciones realizado	0 d
1.2.2.1.2	Especificaciones técnicas	30 d
1.2.2.1.2.1	Evaluar trabajos de obra civil a realizar	5 d
1.2.2.1.2.2	Evaluar materiales a utilizar	2 d

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Duración
1.2.2.1.2.3	Enlistar materiales a utilizar por obra civil	15 d
1.2.2.1.2.4	Aprobar listado de materiales	5 d
1.2.2.1.2.5	Especificaciones técnicas enlistadas	0 d
1.2.2.1.3	Cotización	30 d
1.2.2.1.3.1	Receptar materiales a cotizar	8 d
1.2.2.1.3.2	Cotizar materiales	20 d
1.2.2.1.3.3	Aprobar cotizaciones	2 d
1.2.2.1.3.4	Materiales cotizados	0 d
1.2.2.1.4	Compra	9 d
1.2.2.1.4.1	Realizar pedido	8 d
1.2.2.1.4.2	Generar orden de compra	1 d
1.2.2.1.4.3	Compra de materiales realizada	0 d
1.2.2.1.5	Recepción en planta	11 d
1.2.2.1.5.1	Recibir materiales	5 d
1.2.2.1.5.2	Recibir y almacenar facturas de los proveedores	2 d
1.2.2.1.5.3	Verificar materiales en planta	3 d
1.2.2.1.5.4	Almacenar materiales en bodega	2 d
1.2.2.1.5.5	Recepción en planta realizada	0 d
1.2.2.1.6	Adquisición de materiales realizada	0 d
1.2.2.2	Adecuaciones	142 d
1.2.2.2.1	Adecuaciones internas al área de cocinadores	41 d
1.2.2.2.1.1	Realizar capacitaciones de seguridad en el trabajo	20 d
1.2.2.2.1.2	Realizar instalaciones eléctricas	20 d
1.2.2.2.1.3	Realizar instalaciones de agua potable	20 d
1.2.2.2.1.4	Realizar instalaciones de aguas residuales	20 d
1.2.2.2.1.5	Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor	20 d
1.2.2.2.1.6	Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias	20 d
1.2.2.2.1.7	Adecuaciones internas al área de cocinadores realizada	0 d
1.2.2.2.2	Adecuaciones internas al área de limpieza de materia prima	67 d
1.2.2.2.2.1	Realizar instalaciones eléctricas	20 d
1.2.2.2.2.2	Realizar instalaciones de agua potable	20 d
1.2.2.2.2.3	Realizar instalaciones de aguas residuales	20 d
1.2.2.2.2.4	Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor	20 d
1.2.2.2.2.5	Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias	20 d
1.2.2.2.2.6	Adecuaciones internas al área de limpieza de materia prima realizada	0 d
1.2.2.2.3	Adecuaciones internas de la nueva planta	40 d
1.2.2.2.3.1	Realizar instalaciones eléctricas	20 d
1.2.2.2.3.2	Realizar instalaciones de agua potable	20 d
1.2.2.2.3.3	Realizar instalaciones de aguas residuales	20 d
1.2.2.2.3.4	Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor	20 d
1.2.2.2.3.5	Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias	20 d
1.2.2.2.3.6	Adecuaciones internas a la nueva planta realizada	0 d
1.2.2.2.4	Adecuaciones externas	15 d

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Duración
1.2.2.2.4.1	Realizar trabajos de acabado en el área de cocinadores	5 d
1.2.2.2.4.2	Realizar trabajos de acabado en el área de limpieza de materia prima	7 d
1.2.2.2.4.3	Realizar trabajos de acabado en el área de la nueva planta de proceso	15 d
1.2.2.2.4.4	Adecuaciones externas realizadas	0 d
1.2.2.2.5	Adecuaciones realizadas	0 d
1.2.2.3	Obra Civil realizada	0 d
1.2.3	Maquinaria	306 d
1.2.3.1	Adquisición de Maquinaria	184 d
1.2.3.1.1	Especificaciones técnicas	6 d
1.2.3.1.1.1	Definir listado de maquinarias a adquirir	5 d
1.2.3.1.1.2	Aprobar maquinarias a adquirir	1 d
1.2.3.1.1.3	Especificaciones técnicas enlistadas	0 d
1.2.3.1.2	Cotización	36 d
1.2.3.1.2.1	Receptar maquinarias a cotizar	5 d
1.2.3.1.2.2	Cotizar maquinarias	30 d
1.2.3.1.2.3	Aprobar cotizaciones	1 d
1.2.3.1.2.4	Maquinaria cotizada	0 d
1.2.3.1.3	Compra	22 d
1.2.3.1.3.1	Realizar pedido	10 d
1.2.3.1.3.2	Generar orden de compra	5 d
1.2.3.1.3.3	Compra de maquinaria realizada	0 d
1.2.3.1.4	Importación	100 d
1.2.3.1.4.1	Preparar documentación de importación	10 d
1.2.3.1.4.2	Tramitar importación de maquinarias	90 d
1.2.3.1.4.3	Comunicar de forma asertiva las políticas arancelarias que favorecen las importaciones a Salica	15 d
1.2.3.1.4.4	Realizar seguimiento de importación	30 d
1.2.3.1.4.5	Importación realizada	0 d
1.2.3.1.5	Adquisición de maquinaria realizada	0 d
1.2.3.2	Logística	75 d
1.2.3.2.1	Transporte	6 d
1.2.3.2.1.1	Negociar con empresas de transporte	3 d
1.2.3.2.1.2	Aprobar negociación	2 d
1.2.3.2.1.3	Transporte negociado	0 d
1.2.3.2.2	Recepción en planta	30 d
1.2.3.2.2.1	Trasladar maquinarias desde puerto de Guayaquil hasta Posorja	15 d
1.2.3.2.2.2	Verificar especificaciones técnicas	15 d
1.2.3.2.2.3	Maquinaria recibida en planta	0 d
1.2.3.2.3	Logística para el envío desde el puerto de GYE a Posorja realizada	0 d
1.2.3.3	Instalación de maquinarias	92 d
1.2.3.3.1	Colocación de maquinarias	37 d
1.2.3.3.1.1	Realizar capacitación técnica sobre instalación de maquinarias	15 d
1.2.3.3.1.2	Firmar conformidad de cada instalación de maquinarias	15 d
1.2.3.3.1.3	Instalar cocinador 1	7 d

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Duración
1.2.3.3.1.4	Instalar cocinador 2	7 d
1.2.3.3.1.5	Instalar mesa de fileteado	5 d
1.2.3.3.1.6	Instalar detector de metales	1 d
1.2.3.3.1.7	Instalar banda transportadora (entre detector de metales y máquina cortadora)	3 d
1.2.3.3.1.8	Instalar máquina cortadora de pescado	1 d
1.2.3.3.1.9	Instalar banda transportadora (entre área de llenado de atún y selladora de fundas)	2 d
1.2.3.3.1.10	Instalar selladora de fundas	1 d
1.2.3.3.1.11	Instalar banda transportadora (entre selladora de fundas y compactador de fundas)	4 d
1.2.3.3.1.12	Instalar compactador de fundas	1 d
1.2.3.3.1.13	Instalar Codificador (videojet)	20 d
1.2.3.3.1.14	Instalar sistema de secado fundas	2 d
1.2.3.3.1.15	Instalar autoclave 1	7 d
1.2.3.3.1.16	Instalar autoclave 2	7 d
1.2.3.3.1.17	Maquinaria colocada	0 d
1.2.3.3.2	Pruebas de funcionamiento	21 d
1.2.3.3.2.1	Probar cocinador 1	3 d
1.2.3.3.2.2	Probar cocinador 2	3 d
1.2.3.3.2.3	Probar bandas transportadoras	4 d
1.2.3.3.2.4	Probar detector de metales	1 d
1.2.3.3.2.5	Probar selladora de fundas	1 d
1.2.3.3.2.6	Probar compactador de fundas	1 d
1.2.3.3.2.7	Probar sistema de secado de fundas	2 d
1.2.3.3.2.8	Probar autoclave 1	6 d
1.2.3.3.2.9	Probar autoclave 2	3 d
1.2.3.3.2.10	Máquinas probadas y en funcionamiento	0 d
1.2.3.3.3	Pruebas primeros lotes	41 d
1.2.3.3.3.1	Impartir capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura	10 d
1.2.3.3.3.2	Coordinar prueba 1	6 d
1.2.3.3.3.3	Ejecutar prueba 1	2 d
1.2.3.3.3.4	Revisar resultados prueba 1	1 d
1.2.3.3.3.5	Coordinar prueba 2	6 d
1.2.3.3.3.6	Ejecutar prueba 2	2 d
1.2.3.3.3.7	Revisar resultados prueba 2	1 d
1.2.3.3.3.8	Coordinar prueba 3	3 d
1.2.3.3.3.9	Ejecutar prueba 3	2 d
1.2.3.3.3.10	Revisar resultados prueba 3	1 d
1.2.3.3.3.11	Pruebas en primeros lotes realizadas	0 d
1.2.3.3.4	Maquinarias instaladas	0 d
1.2.3.4	Maquinaria instalada operativa y probada	0 d
1.2.4	Adiestramiento	17 d
1.2.4.1	Coordinación operativa	2 d

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Duración
1.2.4.1.1	Coordinar personal del proceso de cocinadores	2 d
1.2.4.1.2	Coordinar personal del proceso de limpieza de materia prima	2 d
1.2.4.1.3	Coordinar personal del proceso de envasado en fundas	2 d
1.2.4.1.4	Coordinación operativa realizada	0 d
1.2.4.2	Capacitación	15 d
1.2.4.2.1	Capacitar al personal operativo de cocinadores	10 d
1.2.4.2.2	Capacitar al personal operativo de limpieza de materia prima	10 d
1.2.4.2.3	Capacitar al personal operativo envasado en fundas	10 d
1.2.4.2.4	Realizar evaluación sobre la capacitación	5 d
1.2.4.2.5	Capacitación realizada	0 d
1.2.4.3	Adiestramiento realizado	0 d
1.2.5	Procesos	72 d
1.2.5.1	Documentación	34.33 d
1.2.5.1.1	Enviar recordatorio de importancia de documentación de procesos	3 d
1.2.5.1.2	Crear repositorio de información digital para recepción de actualizaciones de IFS y BRC	15 d
1.2.5.1.3	Levantar proceso	8.33 d
1.2.5.1.4	Diagramar proceso	7 d
1.2.5.1.5	Documentar nuevo procedimiento	7 d
1.2.5.1.6	Actualizar procedimientos de cocina y limpieza de materia prima	10 d
1.2.5.1.7	Aprobar procedimientos en el SGIA	2 d
1.2.5.1.8	Proceso documentado	0 d
1.2.5.2	Indicadores de gestión	39 d
1.2.5.2.1	Actualizar indicadores de cocina	7 d
1.2.5.2.2	Actualizar indicadores de limpieza de materia prima	14 d
1.2.5.2.3	Crear indicadores para el proceso de envase de atún en funda	10 d
1.2.5.2.4	Indicadores de gestión realizados	0 d
1.2.5.3	Procesos realizados	0 d
1.2.6	Ejecución realizada	0 d
1.3	Cierre	13 d
1.3.1	Primer Lote Exportable	13 d
1.3.1.1	Fabricación del primer lote	4 d
1.3.1.1.1	Coordinar al personal operativo	2 d
1.3.1.1.2	Realizar corrida del proceso del primer lote	2 d
1.3.1.1.3	Primer lote fabricado	0 d
1.3.1.2	Calificación del primer lote	8 d
1.3.1.2.1	Tomar muestras del primer lote	1 d
1.3.1.2.2	Evaluar internamente muestras tomadas del primer lote	5 d
1.3.1.2.3	Registrar certificación de primer lote	2 d
1.3.1.2.4	Primer lote calificado	0 d
1.3.1.3	Primer lote exportable fabricado y certificado por calidad	0 d
1.3.2	Fin del proyecto	0 d

Elaborado por: Autores

4.3.3. Listado de Recursos.

En la tabla 68 se muestra el listado de recursos:

Tabla 68. Listado de recursos

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1	PROYECTO IMPLEMENTACION DE LINEA DE CONSERVAS DE ATÚN EN FUNDA			
1.1	Planificación			
1.1.1	Inicio del Proyecto			
1.1.2	Plan de dirección del proyecto			
1.1.2.1	Elaborar el Acta de Constitución		Gerente del Proyecto	Juan Villa[75%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.2	Aprobar el Acta de Constitución del proyecto		Gerente del Proyecto, Patrocinador	Juan Villa, Francisco Muñoz
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.3	Acta de constitución elaborada y aprobada			
1.1.2.4	Elaborar el plan de gestión del alcance		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.5	Elaborar el plan de gestión del tiempo		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.6	Planificar incremento de reuniones para afinar criterios de aceptación		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.7	Re-evaluar tiempos del cronograma y requisitos de los interesados		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.8	Elaborar el plan de gestión de costo		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.9	Elaborar el plan de gestión de calidad		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.10	Elaborar el plan de gestión de RRHH		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.11	Definir suplentes para los miembros del equipo del proyecto		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.12	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.13	Revisar plan de gestión de para mejorar comunicaciones		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.14	Realizar reuniones extraordinarias para gestionar discrepancias y similares		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.15	Elaborar el plan de gestión de riesgos		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.16	Elaborar el plan de gestión de adquisiciones		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.17	Elaborar el plan de gestión de interesados		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.18	Revisar el plan de gestión		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.2.19	Aprobar el plan de Dirección del Proyecto		Gerente del Proyecto, Patrocinador	Juan Villa[25%],Francisco Muñoz[25%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.1.3	Reuniones de seguimiento			
1.1.3.1	Realizar reunión de seguimiento 1		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.1	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.2	Realizar reunión de seguimiento 2		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.3	Realizar reunión de seguimiento 3		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.4	Realizar reunión de seguimiento 4		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.5	Realizar reunión de seguimiento 5		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.6	Realizar reunión de seguimiento 6		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.7	Realizar reunión de seguimiento 7		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.8	Realizar reunión de seguimiento 8		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.9	Realizar reunión de seguimiento 9		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.10	Realizar reunión de seguimiento 10		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.11	Realizar reunión de seguimiento 11		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.12	Realizar reunión de seguimiento 12		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.13	Realizar reunión de seguimiento 13		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.14	Realizar reunión de seguimiento 14		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.15	Realizar reunión de seguimiento 15		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.16	Realizar reunión de seguimiento 16		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.17	Realizar reunión de seguimiento 17		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.18	Realizar reunión de seguimiento 18		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.19	Realizar reunión de seguimiento 19		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.20	Realizar reunión de seguimiento 20		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.21	Realizar reunión de seguimiento 21		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.22	Realizar reunión de seguimiento 22		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.23	Realizar reunión de seguimiento 23		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.24	Realizar reunión de seguimiento 24		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.25	Realizar reunión de seguimiento 25		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.26	Realizar reunión de seguimiento 26		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.27	Realizar reunión de seguimiento 27		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.28	Realizar reunión de seguimiento 28		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.29	Realizar reunión de seguimiento 29		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.30	Realizar reunión de seguimiento 30		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.31	Realizar reunión de seguimiento 31		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.32	Realizar reunión de seguimiento 32		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.33	Realizar reunión de seguimiento 33		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.1.3.34	Realizar reunión de seguimiento 34		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.3.35	Realizar reunión de seguimiento 35		Patrocinador, Gerente del Proyecto, Equipo de Trabajo del Proyecto	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.1.4	Plan de Dirección del Proyecto elaborado y aprobado			
1.2	Ejecución			
1.2.1	Trámites Legales			
1.2.1.1	Entidades Nacionales			

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.1.1.1	Habilitación del Producto			
1.2.1.1.1.1	Contratar proveedor especializado en tramitología con entes nacionales		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%], Contratación de proveedor tramitología nacional[\$ 1,500.00]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Contratación de proveedor tramitología nacional</i>	<i>Costo</i>		<i>Contratación de proveedor tramitología nacional</i>
1.2.1.1.1.2	Preparar documentos		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.1.1.1.3	Obtener aprobación y firmas		Equipo de Trabajo del Proyecto	Maritza Aguilar[5%]
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
1.2.1.1.1.4	Tramitar Certificado INP		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.1.1.1.5	Tramitar Registro Sanitario con el MSP		Equipo de Trabajo del Proyecto	Maritza Aguilar[50%]
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
1.2.1.1.1.6	Tramitar certificado de calidad con el INEN		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.1.1.1.7	Tramitar patentes con el IEPI		Equipo de Trabajo del Proyecto	Maritza Aguilar[25%]
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
1.2.1.1.1.8	Habilitación del producto realizada			
1.2.1.1.2	Habilitación de Funcionamiento			

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.1.1.2.1	Contratar proveedor especializado en trámites ambientales, legales y tributarios		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%], Contratación de proveedor especialista en trámites ambientales; legales y tributarios[\$ 5,000.00]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Contratación de proveedor especialista en trámites ambientales; legales y tributarios</i>	<i>Costo</i>		<i>Contratación de proveedor especialista en trámites ambientales; legales y tributarios</i>
1.2.1.1.2.2	Preparar documentos		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.2.1.1.2.3	Obtener aprobación y firmas		Gerente del Proyecto	Juan Villa[75%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.2.1.1.2.4	Tramitar licencia ambiental		Gerente del Proyecto	Juan Villa[75%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.2.1.1.2.5	Tramitar permiso de funcionamiento y uso de suelo		Gerente del Proyecto	Juan Villa[75%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.2.1.1.2.6	Tramitar permiso de los bomberos		Gerente del Proyecto	Juan Villa[50%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.2.1.1.2.7	Contratar póliza de seguro para eventos naturales adversos		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.2.1.1.2.8	Habilitación de funcionamiento realizado			
1.2.1.1.3	Trámites con entes nacionales realizados			
1.2.1.2	Entidades Internacionales			
1.2.1.2.1	Habilitación del Producto			

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.1.2.1.1	Contratar proveedor especializado en tramitología con entes internacionales		Gerente del Proyecto	Juan Villa[2%], Contratación de proveedor tramitología internacional[\$ 1,500.00]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Contratación de proveedor tramitología internacional</i>	<i>Costo</i>		<i>Contratación de proveedor tramitología internacional</i>
1.2.1.2.1.2	Preparar documentos		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.1.2.1.3	Obtener aprobación y firmas		Equipo de Trabajo del Proyecto	Maritza Aguilar[50%]
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
1.2.1.2.1.4	Tramitar el reglamento 852/2004 (HACCP)		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.1.2.1.5	Tramitar el reglamento 178/2002		Equipo de Trabajo del Proyecto	Maritza Aguilar[25%]
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
1.2.1.2.1.6	Tramitar la normalización del proceso con IFS		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.1.2.1.7	Tramitar la normalización del proceso con BRC		Equipo de Trabajo del Proyecto	Maritza Aguilar[50%]
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
1.2.1.2.1.8	Tramitar Dolphin Safe		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina[25%]
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.1.2.1.9	Habilitación del producto realizada			
1.2.1.2.2	Trámites con entes internacionales realizados			
1.2.1.3	Trámites Legales realizados			
1.2.2	Obra Civil			
1.2.2.1	Adquisición de materiales			

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.2.1.1	Diseño de Instalaciones			
1.2.2.1.1.1	Contratar a proveedor para diseño de plano		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%], Contratación de proveedor especialista en elaboración de planos[\$ 1,800.00]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Contratación de proveedor especialista en elaboración de planos</i>	<i>Costo</i>		<i>Contratación de proveedor especialista en elaboración de planos</i>
1.2.2.1.1.2	Elaborar plano de las instalaciones		Equipo de Trabajo del Proyecto	Oscar Vera[75%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
1.2.2.1.1.3	Aprobar plano de las instalaciones		Equipo de Trabajo del Proyecto, Patrocinador	Oscar Vera[25%], Francisco Muñoz[25%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
1.2.2.1.1.4	Diseño de instalaciones realizado			
1.2.2.1.2	Especificaciones técnicas			
1.2.2.1.2.1	Evaluar trabajos de obra civil a realizar		Equipo de Trabajo del Proyecto	Oscar Vera[50%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
1.2.2.1.2.2	Evaluar materiales a utilizar		Equipo de Trabajo del Proyecto	Oscar Vera[50%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
1.2.2.1.2.3	Enlistar materiales a utilizar por obra civil		Equipo de Trabajo del Proyecto	Oscar Vera[10%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
1.2.2.1.2.4	Aprobar listado de materiales		Equipo de Trabajo del Proyecto	Oscar Vera[5%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
1.2.2.1.2.5	Especificaciones técnicas enlistadas			
1.2.2.1.3	Cotización			

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.2.1.3.1	Receptar materiales a cotizar		Equipo de Trabajo del Proyecto	Jonathan Mero[25%]
	<i>Jonathan Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Jonathan Mero</i>
1.2.2.1.3.2	Cotizar materiales		Equipo de Trabajo del Proyecto	Jonathan Mero[25%]
	<i>Jonathan Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Jonathan Mero</i>
1.2.2.1.3.3	Aprobar cotizaciones		Equipo de Trabajo del Proyecto	Lorena Cruz[50%],Oscar Vera[50%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
1.2.2.1.3.4	Materiales cotizados			
1.2.2.1.4	Compra			
1.2.2.1.4.1	Realizar pedido		Equipo de Trabajo del Proyecto	Jonathan Mero[25%]
	<i>Jonathan Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Jonathan Mero</i>
1.2.2.1.4.2	Generar orden de compra		Equipo de Trabajo del Proyecto	Jonathan Mero[50%]
	<i>Jonathan Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Jonathan Mero</i>
1.2.2.1.4.3	Compra de materiales realizada			
1.2.2.1.5.1	Recepción en planta			
1.2.2.1.5.1	Recibir materiales		Equipo de Trabajo del Proyecto	Gonzalo Araujo[50%]
	<i>Gonzalo Araujo</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gonzalo Araujo</i>
1.2.2.1.5.2	Recibir y almacenar facturas de los proveedores		Equipo de Trabajo del Proyecto	Jonathan Mero[25%]
	<i>Jonathan Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Jonathan Mero</i>
1.2.2.1.5.3	Verificar materiales en planta		Equipo de Trabajo del Proyecto	Oscar Vera[5%],Marlon Tenorio
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.2.2.1.5.4	Almacenar materiales en bodega		Equipo de Trabajo del Proyecto	Gonzalo Araujo[50%]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Gonzalo Araujo</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gonzalo Araujo</i>
1.2.2.1.5.5	Recepción en planta realizada			
1.2.2.1.6	Adquisición de materiales realizada			
1.2.2.2	Adecuaciones			
1.2.2.2.1	Adecuaciones internas al área de cocinadores			
1.2.2.2.1.1	Realizar capacitaciones de seguridad en el trabajo		Equipo de Trabajo del Proyecto	Pedro Salazar[5%],Capacitación asociada a temas de Seguridad en el Trabajo[\$ 2,000.00]
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Capacitación asociada a temas de Seguridad en el Trabajo</i>	<i>Costo</i>		<i>Capacitación asociada a temas de Seguridad en el Trabajo</i>
1.2.2.2.1.2	Realizar instalaciones eléctricas		Electricistas, Equipo de Trabajo del Proyecto	Electricista 1,Electricista 2,Oscar Vera[25%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Electricista 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 1</i>
	<i>Electricista 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 2</i>
1.2.2.2.1.3	Realizar instalaciones de agua potable		Fontaneros, Equipo de Trabajo del Proyecto	Fontanero 1,Fontanero 2,Oscar Vera[25%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Fontanero 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 1</i>
	<i>Fontanero 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 2</i>
1.2.2.2.1.4	Realizar instalaciones de aguas residuales		Fontaneros, Equipo de Trabajo del Proyecto	Fontanero 3,Fontanero 4,Oscar Vera[25%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Fontanero 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 3</i>
	<i>Fontanero 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 4</i>
1.2.2.2.1.5	Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor		Fontaneros, Equipo de Trabajo del Proyecto	Fontanero 1,Fontanero 2,Oscar Vera[25%]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Fontanero 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 1</i>
	<i>Fontanero 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 2</i>
1.2.2.2.1.6	Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias		Albañiles, Equipo de Trabajo del Proyecto	Albañil 1,Albañil 2,Pedro Salazar[25%],Oscar Vera[25%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Albañil 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Albañiles</i>	<i>Albañil 1</i>
	<i>Albañil 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Albañiles</i>	<i>Albañil 2</i>
1.2.2.2.1.7	Adecuaciones internas al área de cocinadores realizada			
1.2.2.2.2	Adecuaciones internas al área de limpieza de materia prima			
1.2.2.2.2.1	Realizar instalaciones eléctricas		Electricistas, Equipo de Trabajo del Proyecto	Electricista 3,Electricista 4,Oscar Vera[15%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Electricista 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 3</i>
	<i>Electricista 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 4</i>
1.2.2.2.2.2	Realizar instalaciones de agua potable		Fontaneros, Equipo de Trabajo del Proyecto	Fontanero 3,Fontanero 4,Oscar Vera[25%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Fontanero 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 3</i>
	<i>Fontanero 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 4</i>
1.2.2.2.2.3	Realizar instalaciones de aguas residuales		Fontaneros, Equipo de Trabajo del Proyecto	Fontanero 1,Fontanero 2,Oscar Vera[25%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Fontanero 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 1</i>
	<i>Fontanero 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 2</i>
1.2.2.2.2.4	Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor		Fontaneros, Equipo de Trabajo del Proyecto	Fontanero 1,Fontanero 2,Oscar Vera[25%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Fontanero 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 1</i>
	<i>Fontanero 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 2</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.2.2.2. 5	Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias		Albañiles, Equipo de Trabajo del Proyecto	Albañil 3,Albañil 4,Pedro Salazar[25%],Oscar Vera[25%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Albañil 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Albañiles</i>	<i>Albañil 3</i>
	<i>Albañil 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Albañiles</i>	<i>Albañil 4</i>
1.2.2.2.2. 6	Adecuaciones internas al área de limpieza de materia prima realizada			
1.2.2.2.3	Adecuaciones internas de la nueva planta			
1.2.2.2.3. 1	Realizar instalaciones eléctricas		Electricistas, Equipo de Trabajo del Proyecto	Electricista 1,Electricista 2,Oscar Vera[25%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Electricista 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 1</i>
	<i>Electricista 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 2</i>
1.2.2.2.3. 2	Realizar instalaciones de agua potable		Fontaneros, Equipo de Trabajo del Proyecto	Fontanero 1,Fontanero 2,Oscar Vera[25%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Fontanero 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 1</i>
	<i>Fontanero 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 2</i>
1.2.2.2.3. 3	Realizar instalaciones de aguas residuales		Fontaneros, Equipo de Trabajo del Proyecto	Fontanero 3,Fontanero 4,Oscar Vera[25%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Fontanero 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 3</i>
	<i>Fontanero 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 4</i>
1.2.2.2.3. 4	Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor		Fontaneros, Equipo de Trabajo del Proyecto	Fontanero 1,Fontanero 2,Oscar Vera[25%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Fontanero 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 1</i>
	<i>Fontanero 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 2</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.2.2.3. 5	Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias		Albañiles, Equipo de Trabajo del Proyecto	Albañil 1,Albañil 2,Albañil 3,Albañil 4,Pedro Salazar[25%],Oscar Vera[25%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Albañil 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Albañiles</i>	<i>Albañil 1</i>
	<i>Albañil 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Albañiles</i>	<i>Albañil 2</i>
	<i>Albañil 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Albañiles</i>	<i>Albañil 3</i>
	<i>Albañil 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Albañiles</i>	<i>Albañil 4</i>
1.2.2.2.3. 6	Adecuaciones internas a la nueva planta realizada			
1.2.2.2.4	Adecuaciones externas			
1.2.2.2.4. 1	Realizar trabajos de acabado en el área de cocinadores		Albañiles, Electricistas, Equipo de Trabajo del Proyecto, Fontaneros	Albañil 1,Albañil 2,Electricista 1,Oscar Vera[5%],Fontanero 1
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Electricista 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 1</i>
	<i>Fontanero 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 1</i>
	<i>Albañil 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Albañiles</i>	<i>Albañil 1</i>
	<i>Albañil 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Albañiles</i>	<i>Albañil 2</i>
1.2.2.2.4. 2	Realizar trabajos de acabado en el área de limpieza de materia prima		Electricistas, Equipo de Trabajo del Proyecto, Fontaneros, Albañiles	Electricista 2[50%],Oscar Vera[5%],Fontanero 2,Albañil 3
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Electricista 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 2</i>
	<i>Fontanero 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 2</i>
	<i>Albañil 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Albañiles</i>	<i>Albañil 3</i>
1.2.2.2.4. 3	Realizar trabajos de acabado en el área de la nueva planta de proceso		Albañiles, Equipo de Trabajo del Proyecto, Electricistas, Fontaneros	Albañil 3,Albañil 4,Pedro Salazar[5%],Electricista 3,Electricista 4,Oscar Vera[5%],Fontanero 3,Fontanero 4

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Electricista 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 3</i>
	<i>Electricista 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 4</i>
	<i>Fontanero 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 3</i>
	<i>Fontanero 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Fontaneros</i>	<i>Fontanero 4</i>
	<i>Albañil 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Albañiles</i>	<i>Albañil 3</i>
	<i>Albañil 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Albañiles</i>	<i>Albañil 4</i>
1.2.2.2.4.4	Adecuaciones externas realizadas			
1.2.2.2.5	Adecuaciones realizadas			
1.2.2.3	Obra Civil realizada			
1.2.3	Maquinaria			
1.2.3.1	Adquisición de Maquinaria			
1.2.3.1.1	Especificaciones técnicas			
1.2.3.1.1.1	Definir listado de maquinarias a adquirir		Equipo de Trabajo del Proyecto	Oscar Vera[50%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
1.2.3.1.1.2	Aprobar maquinarias a adquirir		Equipo de Trabajo del Proyecto	Oscar Vera[50%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
1.2.3.1.1.3	Especificaciones técnicas enlistadas			
1.2.3.1.2	Cotización			
1.2.3.1.2.1	Receptar maquinarias a cotizar		Equipo de Trabajo del Proyecto	Jonathan Mero[50%]
	<i>Jonathan Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Jonathan Mero</i>
1.2.3.1.2.2	Cotizar maquinarias		Equipo de Trabajo del Proyecto	Jonathan Mero[25%]
	<i>Jonathan Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Jonathan Mero</i>
1.2.3.1.2.3	Aprobar cotizaciones		Equipo de Trabajo del Proyecto, Gerente del Proyecto, Patrocinador	Oscar Vera[5%],Juan Villa[5%],Francisco Muñoz[5%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.3.1.2.4	Maquinaria cotizada			
1.2.3.1.3	Compra			
1.2.3.1.3.1	Realizar pedido		Equipo de Trabajo del Proyecto	Jonathan Mero[50%]
	<i>Jonathan Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Jonathan Mero</i>
1.2.3.1.3.2	Generar orden de compra		Equipo de Trabajo del Proyecto	Jonathan Mero
	<i>Jonathan Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Jonathan Mero</i>
1.2.3.1.3.3	Compra de maquinaria realizada			
1.2.3.1.4	Importación			
1.2.3.1.4.1	Preparar documentación de importación		Equipo de Trabajo del Proyecto	Lorena Cruz[50%]
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
1.2.3.1.4.2	Tramitar importación de maquinarias		Equipo de Trabajo del Proyecto	Lorena Cruz[50%]
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
1.2.3.1.4.3	Comunicar de forma asertiva las políticas arancelarias que favorecen las importaciones a Salica			
1.2.3.1.4.4	Realizar seguimiento de importación		Equipo de Trabajo del Proyecto	Jonathan Mero[5%]
	<i>Jonathan Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Jonathan Mero</i>
1.2.3.1.4.5	Importación realizada			
1.2.3.1.5	Adquisición de maquinaria realizada			
1.2.3.2	Logística			
1.2.3.2.1	Transporte			
1.2.3.2.1.1	Negociar con empresas de transporte		Equipo de Trabajo del Proyecto	Lorena Cruz[25%]
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
1.2.3.2.1.2	Aprobar negociación		Equipo de Trabajo del Proyecto, Gerente del Proyecto	Lorena Cruz[25%], Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.3.2.1.3	Transporte negociado			
1.2.3.2.2	Recepción en planta			
1.2.3.2.2.1	Trasladar maquinarias desde puerto de Guayaquil hasta Posorja		Equipo de Trabajo del Proyecto	Jonathan Mero[15%], Lorena Cruz[15%]
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Jonathan Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Jonathan Mero</i>
1.2.3.2.2.2	Verificar especificaciones técnicas		Equipo de Trabajo del Proyecto	Gonzalo Araujo, Pedro Salazar[10%], Marlon Tenorio[50%]
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
	<i>Gonzalo Araujo</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gonzalo Araujo</i>
1.2.3.2.2.3	Maquinaria recibida en planta			
1.2.3.2.3	Logística para el envío desde el puerto de GYE a Posorja realizada			
1.2.3.3	Instalación de maquinarias			
1.2.3.3.1	Colocación de maquinarias			
1.2.3.3.1.1	Realizar capacitación técnica sobre instalación de maquinarias		Equipo de Trabajo del Proyecto	Pedro Salazar[25%], Capacitación sobre temas técnicos[\$ 3,500.00]
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Capacitación sobre temas técnicos</i>	<i>Costo</i>		<i>Capacitación sobre temas técnicos</i>
1.2.3.3.1.2	Firmar conformidad de cada instalación de maquinarias		Equipo de Trabajo del Proyecto	Oscar Vera[5%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
1.2.3.3.1.3	Instalar cocinador 1		Hermasa, Equipo de Trabajo del Proyecto	Recurso Hermasa 1, Recurso Hermasa 2, Pedro Salazar[5%], Oscar Vera[5%], Cocinador 1[1]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Recurso Hermasa 1</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 1</i>
	<i>Recurso Hermasa 2</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 2</i>
	<i>Cocinador 1</i>	<i>Material</i>		<i>Cocinador 1</i>
1.2.3.3.1.4	Instalar cocinador 2		Equipo de Trabajo del Proyecto, Hermasa	Pedro Salazar[5%],Oscar Vera[5%],Recurso Hermasa 3,Recurso Hermasa 4,Cocinador 2[1]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Recurso Hermasa 3</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 3</i>
	<i>Recurso Hermasa 4</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 4</i>
	<i>Cocinador 2</i>	<i>Material</i>		<i>Cocinador 2</i>
1.2.3.3.1.5	Instalar mesa de fileteado		Hermasa, Equipo de Trabajo del Proyecto	Recurso Hermasa 6,Recurso Hermasa 5,Pedro Salazar[5%],Oscar Vera[5%],Mesa de limpieza de materia prima[1]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Recurso Hermasa 5</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 5</i>
	<i>Recurso Hermasa 6</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 6</i>
	<i>Mesa de limpieza de materia prima</i>	<i>Material</i>		<i>Mesa de limpieza de materia prima</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.3.3.1. 6	Instalar detector de metales		Equipo de Trabajo del Proyecto, Técnicos industriales	Antonio Segura[10%], Técnico industrial 1, Técnico industrial 2, Detector de metales[1]
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Técnico industrial 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 1</i>
	<i>Técnico industrial 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 2</i>
	<i>Detector de metales</i>	<i>Material</i>		<i>Detector de metales</i>
1.2.3.3.1. 7	Instalar banda transportadora (entre detector de metales y máquina cortadora)		Equipo de Trabajo del Proyecto, Técnicos industriales	Pedro Salazar[5%], Oscar Vera[5%], Técnico Industrial 3, Técnico Industrial 4, Banda transportadora (entre detector de metales y máquina cortadora)[1]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Técnico Industrial 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 3</i>
	<i>Técnico Industrial 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 4</i>
	<i>Banda transportadora (entre detector de metales y máquina cortadora)</i>	<i>Material</i>		<i>Banda transportadora (entre detector de metales y máquina cortadora)</i>
1.2.3.3.1. 8	Instalar máquina cortadora de pescado		Equipo de Trabajo del Proyecto, Técnicos industriales	Pedro Salazar[5%], Oscar Vera[5%], Técnico Industrial 5, Máquina cortadora de pescado[1]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Técnico Industrial 5</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 5</i>
	<i>Máquina cortadora de pescado</i>	<i>Material</i>		<i>Máquina cortadora de pescado</i>
1.2.3.3.1.9	Instalar banda transportadora (entre área de llenado de atún y selladora de fundas)		Equipo de Trabajo del Proyecto, Electricistas, Rotrans	Pedro Salazar[5%], Electricista 1, Oscar Vera[5%], Recurso Rotrans 1, Recurso Rotrans 2, Recurso Rotrans 3, Banda transportadora (entre área de llenado de atún y selladora de fundas)[1]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Electricista 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 1</i>
	<i>Recurso Rotrans 1</i>	<i>Costo</i>	<i>Rotrans</i>	<i>Recurso Rotrans 1</i>
	<i>Recurso Rotrans 2</i>	<i>Costo</i>	<i>Rotrans</i>	<i>Recurso Rotrans 2</i>
	<i>Recurso Rotrans 3</i>	<i>Costo</i>	<i>Rotrans</i>	<i>Recurso Rotrans 3</i>
	<i>Banda transportadora (entre área de llenado de atún y selladora de fundas)</i>	<i>Material</i>		<i>Banda transportadora (entre área de llenado de atún y selladora de fundas)</i>
1.2.3.3.1.10	Instalar selladora de fundas		Electricistas, Técnicos industriales	Electricista 1, Técnico industrial 1, Técnico industrial 2, Selladora de fundas[1]
	<i>Electricista 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 1</i>
	<i>Técnico industrial 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 1</i>
	<i>Técnico industrial 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 2</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Selladora de fundas</i>	<i>Material</i>		<i>Selladora de fundas</i>
1.2.3.3.1.11	Instalar banda transportadora (entre selladora de fundas y compactador de fundas)		Electricistas, Técnicos industriales	Electricista 3, Electricista 4, Técnico Industrial 4, Técnico Industrial 5, Banda transportadora (entre selladora de fundas y compactador de fundas)[1]
	<i>Electricista 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 3</i>
	<i>Electricista 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 4</i>
	<i>Técnico Industrial 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 4</i>
	<i>Técnico Industrial 5</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 5</i>
	<i>Banda transportadora (entre selladora de fundas y compactador de fundas)</i>	<i>Material</i>		<i>Banda transportadora (entre selladora de fundas y compactador de fundas)</i>
1.2.3.3.1.12	Instalar compactador de fundas		Electricistas, Técnicos industriales	Electricista 1, Técnico industrial 1, Compactador de fundas[1]
	<i>Electricista 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 1</i>
	<i>Técnico industrial 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 1</i>
	<i>Compactador de fundas</i>	<i>Material</i>		<i>Compactador de fundas</i>
1.2.3.3.1.13	Instalar Codificador (videojet)		Electricistas, Técnicos industriales	Electricista 2[5%], Técnico Industrial 3[5%], Codificador (Videojet)[\$ 5,000.00]
	<i>Electricista 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 2</i>
	<i>Técnico Industrial 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 3</i>
	<i>Codificador (Videojet)</i>	<i>Costo</i>		<i>Codificador (Videojet)</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.3.3.1.14	Instalar sistema de secado fundas		Electricistas, Técnicos industriales	Electricista 2[50%], Técnico industrial 2, Secador de Fundas[1]
	<i>Electricista 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 2</i>
	<i>Técnico industrial 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 2</i>
	<i>Secador de Fundas</i>	<i>Material</i>		<i>Secador de Fundas</i>
1.2.3.3.1.15	Instalar autoclave 1		Equipo de Trabajo del Proyecto, Electricistas, Hermasa, Técnicos industriales	Pedro Salazar[5%], Electricista 1, Electricista 2[50%], Recurso Hermasa 1, Recurso Hermasa 2, Técnico industrial 1, Técnico industrial 2, Autoclave 1[1]
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Electricista 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 1</i>
	<i>Electricista 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 2</i>
	<i>Recurso Hermasa 1</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 1</i>
	<i>Recurso Hermasa 2</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 2</i>
	<i>Técnico industrial 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 1</i>
	<i>Técnico industrial 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 2</i>
	<i>Autoclave 1</i>	<i>Material</i>		<i>Autoclave 1</i>
1.2.3.3.1.16	Instalar autoclave 2		Equipo de Trabajo del Proyecto, Electricistas, Hermasa, Técnicos industriales	Pedro Salazar[5%], Electricista 3[25%], Electricista 4[25%], Recurso Hermasa 3, Recurso Hermasa 4, Técnico Industrial 3[25%], Técnico Industrial 4[25%], Autoclave 2[1]
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Electricista 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 3</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Electricista 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 4</i>
	<i>Recurso Hermasa 3</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 3</i>
	<i>Recurso Hermasa 4</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 4</i>
	<i>Técnico Industrial 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 3</i>
	<i>Técnico Industrial 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 4</i>
	<i>Autoclave 2</i>	<i>Material</i>		<i>Autoclave 2</i>
1.2.3.3.1.17	Maquinaria colocada			
1.2.3.3.2	Pruebas de funcionamiento			
1.2.3.3.2.1	Probar cocinador 1		Hermasa, Equipo de Trabajo del Proyecto	Recurso Hermasa 1,Recurso Hermasa 2,Pedro Salazar[50%],Oscar Vera[5%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Recurso Hermasa 1</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 1</i>
	<i>Recurso Hermasa 2</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 2</i>
1.2.3.3.2.2	Probar cocinador 2		Equipo de Trabajo del Proyecto, Hermasa	Pedro Salazar[5%],Oscar Vera[5%],Recurso Hermasa 3,Recurso Hermasa 4
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Recurso Hermasa 3</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 3</i>
	<i>Recurso Hermasa 4</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 4</i>
1.2.3.3.2.3	Probar bandas transportadoras		Equipo de Trabajo del Proyecto, Técnicos industriales	Pedro Salazar[5%],Oscar Vera[5%],Técnico Industrial 3[25%],Técnico Industrial 4[25%]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Técnico Industrial 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 3</i>
	<i>Técnico Industrial 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 4</i>
1.2.3.3.2.4	Probar detector de metales		Equipo de Trabajo del Proyecto, Técnicos industriales	Antonio Segura[5%], Técnico industrial 1, Técnico industrial 2
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Técnico industrial 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 1</i>
	<i>Técnico industrial 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 2</i>
1.2.3.3.2.5	Probar selladora de fundas		Electricistas, Técnicos industriales	Electricista 1, Técnico industrial 1, Técnico industrial 2
	<i>Electricista 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 1</i>
	<i>Técnico industrial 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 1</i>
	<i>Técnico industrial 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 2</i>
1.2.3.3.2.6	Probar compactador de fundas		Electricistas, Técnicos industriales	Electricista 1, Técnico industrial 1
	<i>Electricista 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 1</i>
	<i>Técnico industrial 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 1</i>
1.2.3.3.2.7	Probar sistema de secado de fundas		Electricistas, Técnicos industriales	Electricista 2[50%], Técnico industrial 2
	<i>Electricista 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 2</i>
	<i>Técnico industrial 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 2</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.3.3.2. 8	Probar autoclave 1		Equipo de Trabajo del Proyecto, Electricistas, Hermasa, Técnicos industriales	Pedro Salazar[5%],Electricista 1,Electricista 2[50%],Recurso Hermasa 1,Recurso Hermasa 2,Técnico industrial 1,Técnico industrial 2
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Electricista 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 1</i>
	<i>Electricista 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 2</i>
	<i>Recurso Hermasa 1</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 1</i>
	<i>Recurso Hermasa 2</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 2</i>
	<i>Técnico industrial 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 1</i>
	<i>Técnico industrial 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 2</i>
1.2.3.3.2. 9	Probar autoclave 2		Equipo de Trabajo del Proyecto, Electricistas, Hermasa, Técnicos industriales	Pedro Salazar[5%],Electricista 3,Electricista 4,Recurso Hermasa 3,Recurso Hermasa 4,Técnico Industrial 3,Técnico Industrial 4
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Electricista 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 3</i>
	<i>Electricista 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Electricistas</i>	<i>Electricista 4</i>
	<i>Recurso Hermasa 3</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 3</i>
	<i>Recurso Hermasa 4</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 4</i>
	<i>Técnico Industrial 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 3</i>
	<i>Técnico Industrial 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 4</i>
1.2.3.3.2. 10	Máquinas probadas y en funcionamiento			
1.2.3.3.3	Pruebas primeros lotes			

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.3.3.3.1	Impartir capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina[25%],Capacitación de BPMs al personal operativo[\$ 500.00]
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
	<i>Capacitación de BPMs al personal operativo</i>	<i>Costo</i>		<i>Capacitación de BPMs al personal operativo</i>
1.2.3.3.3.2	Coordinar prueba 1		Equipo de Trabajo del Proyecto, Gerente del Proyecto	Rodrigo Medina[5%],Pedro Salazar[5%],Antonio Segura[15%],Maritza Aguilar[50%],Gustavo Muñoz[15%],Juan Villa[50%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.3.3.3. 3	Ejecutar prueba 1		Equipo de Trabajo del Proyecto, Técnicos industriales	Rodrigo Medina[5%],Antonio Segura[5%],Lorenzo Mero[50%],Técnico Industrial 4,Técnico Industrial 5,Materia Prima[4],Insumos de producción[657],Material de empaque[505],Bandeja de plástico[160]
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
	<i>Técnico Industrial 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 4</i>
	<i>Técnico Industrial 5</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 5</i>
	<i>Materia Prima</i>	<i>Material</i>		<i>Materia Prima</i>
	<i>Insumos de producción</i>	<i>Material</i>		<i>Insumos de producción</i>
	<i>Material de empaque</i>	<i>Material</i>		<i>Material de empaque</i>
	<i>Bandeja de plástico</i>	<i>Material</i>		<i>Bandeja de plástico</i>
1.2.3.3.3. 4	Revisar resultados prueba 1		Equipo de Trabajo del Proyecto, Gerente del Proyecto	Maritza Aguilar[5%],Oscar Vera[5%],Gustavo Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Lorenzo Mero[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
1.2.3.3.3.5	Coordinar prueba 2		Equipo de Trabajo del Proyecto, Gerente del Proyecto	Rodrigo Medina[5%], Pedro Salazar[5%], Antonio Segura[5%], Maritza Aguilar, Gustavo Muñoz[5%], Juan Villa[50%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.3.3.3.6	Ejecutar prueba 2		Equipo de Trabajo del Proyecto, Técnicos industriales	Rodrigo Medina[15%], Antonio Segura[15%], Lorenzo Mero[5%], Técnico Industrial 4[15%], Técnico Industrial 5[15%], Materia Prima[4], Insumos de producción[657], Material de empaque[505], Bandeja de plástico[160]
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
	<i>Técnico Industrial 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 4</i>
	<i>Técnico Industrial 5</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 5</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Materia Prima</i>	<i>Material</i>		<i>Materia Prima</i>
	<i>Insumos de producción</i>	<i>Material</i>		<i>Insumos de producción</i>
	<i>Material de empaque</i>	<i>Material</i>		<i>Material de empaque</i>
	<i>Bandeja de plástico</i>	<i>Material</i>		<i>Bandeja de plástico</i>
1.2.3.3.3. 7	2 Revisar resultados prueba		Equipo de Trabajo del Proyecto, Gerente del Proyecto	Maritza Aguilar[5%],Oscar Vera[5%],Gustavo Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Lorenzo Mero[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
1.2.3.3.3. 8	3 Coordinar prueba		Equipo de Trabajo del Proyecto, Gerente del Proyecto	Rodrigo Medina[15%],Pedro Salazar[5%],Antonio Segura[15%],Maritza Aguilar[15%],Gustavo Muñoz[15%],Juan Villa[15%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.2.3.3.3.9	Ejecutar prueba 3		Equipo de Trabajo del Proyecto, Técnicos industriales	Rodrigo Medina[10%],Antonio Segura[10%],Lorenzo Mero[5%],Técnico Industrial 4,Técnico Industrial 5,Materia Prima[4],Insumos de producción[657],Material de empaque[505],Bandeja de plástico[160]
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
	<i>Técnico Industrial 4</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 4</i>
	<i>Técnico Industrial 5</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 5</i>
	<i>Materia Prima</i>	<i>Material</i>		<i>Materia Prima</i>
	<i>Insumos de producción</i>	<i>Material</i>		<i>Insumos de producción</i>
	<i>Material de empaque</i>	<i>Material</i>		<i>Material de empaque</i>
	<i>Bandeja de plástico</i>	<i>Material</i>		<i>Bandeja de plástico</i>
1.2.3.3.3.10	Revisar resultados prueba 3		Equipo de Trabajo del Proyecto, Gerente del Proyecto	Maritza Aguilar[5%],Oscar Vera[5%],Gustavo Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Lorenzo Mero[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
1.2.3.3.11	Pruebas en primeros lotes realizadas			
1.2.3.3.4	Maquinarias instaladas			
1.2.3.4	Maquinaria instalada operativa y probada			
1.2.4	Adiestramiento			
1.2.4.1	Coordinación operativa			
1.2.4.1.1	Coordinar personal del proceso de cocinadores		Equipo de Trabajo del Proyecto, Gerente del Proyecto	Gustavo Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Lorenzo Mero[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
1.2.4.1.2	Coordinar personal del proceso de limpieza de materia prima		Equipo de Trabajo del Proyecto, Gerente del Proyecto	Gustavo Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Lorenzo Mero[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
1.2.4.1.3	Coordinar personal del proceso de envasado en fundas		Equipo de Trabajo del Proyecto, Gerente del Proyecto	Gustavo Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Lorenzo Mero[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
1.2.4.1.4	Coordinación operativa realizada			
1.2.4.2	Capacitación			
1.2.4.2.1	Capacitar al personal operativo de cocinadores		Equipo de Trabajo del Proyecto, Hermasa, Rotrans, Técnicos industriales	Pedro Salazar[5%],Recurso Hermasa 1,Recurso Rotrans 1,Lorenzo Mero[5%],Técnico industrial 1

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Recurso Hermasa 1</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 1</i>
	<i>Técnico industrial 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 1</i>
	<i>Recurso Rotrans 1</i>	<i>Costo</i>	<i>Rotrans</i>	<i>Recurso Rotrans 1</i>
1.2.4.2.2	Capacitar al personal operativo de limpieza de materia prima		Equipo de Trabajo del Proyecto, Hermasa, Rotrans, Técnicos industriales	Pedro Salazar[5%],Recurso Hermasa 2,Recurso Rotrans 2,Técnico industrial 2
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Recurso Hermasa 2</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 2</i>
	<i>Técnico industrial 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 2</i>
	<i>Recurso Rotrans 2</i>	<i>Costo</i>	<i>Rotrans</i>	<i>Recurso Rotrans 2</i>
1.2.4.2.3	Capacitar al personal operativo envasado en fundas		Equipo de Trabajo del Proyecto, Hermasa, Rotrans, Técnicos industriales	Pedro Salazar[5%],Recurso Hermasa 3,Recurso Rotrans 3,Técnico Industrial 3[5%]
	<i>Pedro Salazar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Pedro Salazar</i>
	<i>Recurso Hermasa 3</i>	<i>Costo</i>	<i>Hermasa</i>	<i>Recurso Hermasa 3</i>
	<i>Técnico Industrial 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 3</i>
	<i>Recurso Rotrans 3</i>	<i>Costo</i>	<i>Rotrans</i>	<i>Recurso Rotrans 3</i>
1.2.4.2.4	Realizar evaluación sobre la capacitación		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina[10%]
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.4.2.5	Capacitación realizada			
1.2.4.3	Adiestramiento realizado			
1.2.5	Procesos			
1.2.5.1	Documentación			
1.2.5.1.1	Enviar recordatorio de importancia de documentación de procesos		Equipo de Trabajo del Proyecto	Maritza Aguilar[25%]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
1.2.5.1.2	Crear repositorio de información digital para recepción de actualizaciones de IFS y BRC		Gerente del Proyecto	Juan Villa[5%]
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
1.2.5.1.3	Levantar proceso		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina[15%],Antonio Segura[15%],Gustavo Muñoz[15%],Lorenzo Mero[15%]
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.5.1.4	Diagramar proceso		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina[25%],Antonio Segura[25%],Gustavo Muñoz[15%],Lorenzo Mero[25%]
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.5.1.5	Documentar nuevo procedimiento		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina[25%],Antonio Segura[25%],Gustavo Muñoz[25%],Lorenzo Mero[25%]
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.5.1.6	Actualizar procedimientos de cocina y limpieza de materia prima		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina[25%],Antonio Segura[25%],Gustavo Muñoz[25%],Lorenzo Mero[25%]
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.5.1.7	Aprobar procedimientos en el SGIA		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina[25%],Antonio Segura[25%],Gustavo Muñoz[25%],Lorenzo Mero[25%]
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.5.1.8	Proceso documentado			
1.2.5.2	Indicadores de gestión			
1.2.5.2.1	Actualizar indicadores de cocina		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina[25%],Antonio Segura[25%],Gustavo Muñoz[25%],Lorenzo Mero[25%]
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.5.2.2	Actualizar indicadores de limpieza de materia prima		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina[10%],Antonio Segura[5%],Gustavo Muñoz[10%],Lorenzo Mero[10%]
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.5.2.3	Crear indicadores para el proceso de envase de atún en funda		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina[10%],Antonio Segura[10%],Gustavo Muñoz[10%],Lorenzo Mero[10%]
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.2.5.2.4	Indicadores de gestión realizados			
1.2.5.3	Procesos realizados			
1.2.6	Ejecución realizada			
1.3	Cierre			
1.3.1	Primer Lote Exportable			
1.3.1.1	Fabricación del primer lote			

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.3.1.1.1	Coordinar al personal operativo		Equipo de Trabajo del Proyecto, Técnicos industriales	Antonio Segura, Oscar Vera[25%], Gustavo Muñoz, Lorenzo Mero, Técnico industrial 1, Técnico industrial 2, Técnico Industrial 3
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Técnico industrial 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 1</i>
	<i>Técnico industrial 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 2</i>
	<i>Técnico Industrial 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 3</i>
1.3.1.1.2	Realizar corrida del proceso del primer lote		Equipo de Trabajo del Proyecto, Técnicos industriales	Antonio Segura, Oscar Vera, Gustavo Muñoz, Lorenzo Mero, Técnico industrial 1, Técnico industrial 2, Técnico Industrial 3, Materia Prima[4], Insumos de producción[657], Material de empaque[505], Bandeja de plástico[60]
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorenzo Mero</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorenzo Mero</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
	<i>Antonio Segura</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Antonio Segura</i>
	<i>Técnico industrial 1</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 1</i>
	<i>Técnico industrial 2</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico industrial 2</i>
	<i>Técnico Industrial 3</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Técnicos industriales</i>	<i>Técnico Industrial 3</i>
	<i>Materia Prima</i>	<i>Material</i>		<i>Materia Prima</i>
	<i>Insumos de producción</i>	<i>Material</i>		<i>Insumos de producción</i>
	<i>Material de empaque</i>	<i>Material</i>		<i>Material de empaque</i>
	<i>Bandeja de plástico</i>	<i>Material</i>		<i>Bandeja de plástico</i>
1.3.1.1.3	Primer lote fabricado			
1.3.1.2	Calificación del primer lote			
1.3.1.2.1	Tomar muestras del primer lote		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina[25%], Maritza Aguilar[25%]
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.3.1.2.2	Evaluar internamente muestras tomadas del primer lote		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina, Maritza Aguilar
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.3.1.2.3	Registrar certificación de primer lote		Equipo de Trabajo del Proyecto	Rodrigo Medina, Maritza Aguilar
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Rodrigo Medina</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Rodrigo Medina</i>
1.3.1.2.4	Primer lote calificado			
1.3.1.3	Primer lote exportable fabricado y certificado por calidad			
1.3.2	Lecciones Aprendidas			

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.3.2.1	Realizar levantamiento de lecciones aprendidas		Equipo de Trabajo del Proyecto, Gerente del Proyecto, Patrocinador	Marlon Tenorio[25%], Maritza Aguilar[25%], Lorena Cruz[25%], Oscar Vera[25%], Gustavo Muñoz[25%], Juan Villa[25%], Francisco Muñoz[25%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>
1.3.2.2	Realizar el reporte de lecciones aprendidas		Equipo de Trabajo del Proyecto, Gerente del Proyecto, Patrocinador	Marlon Tenorio[25%], Maritza Aguilar[25%], Lorena Cruz[25%], Oscar Vera[25%], Gustavo Muñoz[25%], Juan Villa[25%], Francisco Muñoz[25%]
	<i>Francisco Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Patrocinador</i>	<i>Francisco Muñoz</i>
	<i>Juan Villa</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Gerente del Proyecto</i>	<i>Juan Villa</i>
	<i>Oscar Vera</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Oscar Vera</i>
	<i>Lorena Cruz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Lorena Cruz</i>
	<i>Gustavo Muñoz</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Gustavo Muñoz</i>
	<i>Maritza Aguilar</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Maritza Aguilar</i>
	<i>Marlon Tenorio</i>	<i>Trabajo</i>	<i>Equipo de Trabajo del Proyecto</i>	<i>Marlon Tenorio</i>

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Tipo de recurso	Grupo de recursos	Nombres de los recursos
1.3.2.3	Lecciones Aprendidas documentadas			
1.3.3	Fin del proyecto			

Elaborado por: Autores

4.3.3.1. Esquema de desglose de recursos

En la figura 34 se describe el Organigrama de los recursos del proyecto.

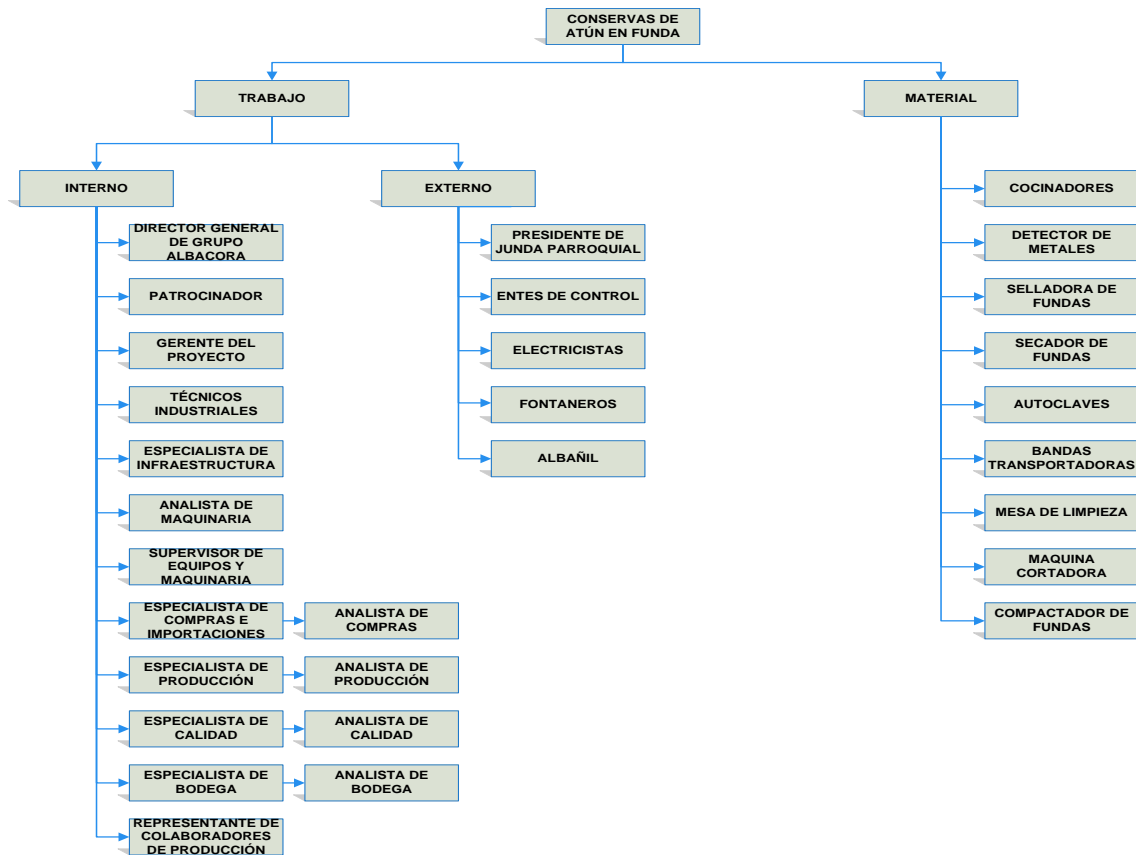


Figura 34. Organigrama de Recursos

Elaborado por: Autores

4.3.3.2. Calendario de recursos

En la tabla 69 se muestra el calendario de recursos:

Tabla 69. Calendario de recursos

Rol	Nombre del recurso	EDT	Días	2018				2019			
				T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Patrocinador	Francisco Muñoz		4.49 d	2.05d	1.81d	0.11d	0.06d	0.06d	0.06d	0.08d	0.25d
	<i>Aprobar el Acta de Constitución del proyecto</i>	<i>1.1.2.2</i>	<i>2 d</i>	2d							
	<i>Aprobar el plan de Dirección del Proyecto</i>	<i>1.1.2.19</i>	<i>0.5 d</i>		0.5d						
	<i>Aprobar plano de las instalaciones</i>	<i>1.2.2.1.1.3</i>	<i>1.25 d</i>		1.25d						
	<i>Aprobar cotizaciones</i>	<i>1.2.3.1.2.3</i>	<i>0.05 d</i>			0.05d					
	<i>Realizar reunión de seguimiento 1</i>	<i>1.1.3.1</i>	<i>0.01 d</i>	0.01d							
	<i>Realizar reunión de seguimiento 2</i>	<i>1.1.3.2</i>	<i>0.01 d</i>	0.01d							
	<i>Realizar reunión de seguimiento 3</i>	<i>1.1.3.3</i>	<i>0.01 d</i>	0.01d							
	<i>Realizar reunión de seguimiento 4</i>	<i>1.1.3.4</i>	<i>0.01 d</i>	0.01d							
	<i>Realizar reunión de seguimiento 5</i>	<i>1.1.3.5</i>	<i>0.01 d</i>		0.01d						
	<i>Realizar reunión de seguimiento 6</i>	<i>1.1.3.6</i>	<i>0.01 d</i>		0.01d						
	<i>Realizar reunión de seguimiento 7</i>	<i>1.1.3.7</i>	<i>0.01 d</i>		0.01d						
	<i>Realizar reunión de seguimiento 8</i>	<i>1.1.3.8</i>	<i>0.01 d</i>		0.01d						
	<i>Realizar reunión de seguimiento 9</i>	<i>1.1.3.9</i>	<i>0.01 d</i>		0.01d						
	<i>Realizar reunión de seguimiento 10</i>	<i>1.1.3.10</i>	<i>0.01 d</i>			0.01d					
	<i>Realizar reunión de seguimiento 11</i>	<i>1.1.3.11</i>	<i>0.01 d</i>			0.01d					
	<i>Realizar reunión de seguimiento 12</i>	<i>1.1.3.12</i>	<i>0.01 d</i>			0.01d					
	<i>Realizar reunión de seguimiento 13</i>	<i>1.1.3.13</i>	<i>0.01 d</i>			0.01d					
	<i>Realizar reunión de seguimiento 14</i>	<i>1.1.3.14</i>	<i>0.01 d</i>			0.01d					
	<i>Realizar reunión de seguimiento 15</i>	<i>1.1.3.15</i>	<i>0.01 d</i>				0.01d				
	<i>Realizar reunión de seguimiento 16</i>	<i>1.1.3.16</i>	<i>0.01 d</i>				0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 17</i>	<i>1.1.3.17</i>	<i>0.01 d</i>				0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 18</i>	<i>1.1.3.18</i>	<i>0.01 d</i>				0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 19</i>	<i>1.1.3.19</i>	<i>0.01 d</i>				0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 20</i>	<i>1.1.3.20</i>	<i>0.01 d</i>					0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 21</i>	<i>1.1.3.21</i>	<i>0.01 d</i>					0.01d				

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Realizar reunión de seguimiento 22	1.1.3.22	0.01 d					0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 23	1.1.3.23	0.01 d					0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 24	1.1.3.24	0.01 d					0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 25	1.1.3.25	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 26	1.1.3.26	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 27	1.1.3.27	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 28	1.1.3.28	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 29	1.1.3.29	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 30	1.1.3.30	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 31	1.1.3.31	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 32	1.1.3.32	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 33	1.1.3.33	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 34	1.1.3.34	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 35	1.1.3.35	0.01 d							0.01d	
	Realizar levantamiento de lecciones aprendidas	1.3.2.1	0.13 d								0.13d
Realizar el reporte de lecciones aprendidas	1.3.2.2	0.13 d								0.13d	
Gerente del Proyecto	Juan Villa		66.14 d	6.95d	9.26d	14.36d	27.12d	0.4d	0.81d	6.98d	0.25d
	Elaborar el plan de gestión de costo	1.1.2.8	0.1 d	0.1d							
	Elaborar el plan de gestión de adquisiciones	1.1.2.16	0.1 d	0.1d							
	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones	1.1.2.12	0.1 d	0.1d							
	Elaborar el plan de gestión de riesgos	1.1.2.15	0.1 d	0.1d							
	Elaborar el plan de gestión de interesados	1.1.2.17	0.1 d	0.1d							
	Aprobar el plan de Dirección del Proyecto	1.1.2.19	0.5 d		0.5d						
	Aprobar el Acta de Constitución del proyecto	1.1.2.2	2 d	2d							
	Elaborar el plan de gestión del alcance	1.1.2.4	0.1 d	0.1d							
	Elaborar el plan de gestión del tiempo	1.1.2.5	0.1 d	0.1d							
	Elaborar el plan de gestión de calidad	1.1.2.9	0.1 d	0.1d							
	Elaborar el plan de gestión de RRHH	1.1.2.10	0.1 d	0.1d							
	Elaborar el Acta de Constitución	1.1.2.1	1.5 d	1.5d							
	Preparar documentos	1.2.1.1.2.2	5.25 d		3d	2.25d					
	Obtener aprobación y firmas	1.2.1.1.2.3	3 d			3d					
	Tramitar licencia ambiental	1.2.1.1.2.4	15 d			9d	6d				
	Tramitar permiso de funcionamiento y uso de suelo	1.2.1.1.2.5	15 d				15d				
	Tramitar permiso de los bomberos	1.2.1.1.2.6	5 d				5d				
Aprobar cotizaciones	1.2.3.1.2.3	0.05 d			0.05d						

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

<i>Aprobar negociación</i>	1.2.3.2.1.2	0.1 d					0.1d		
<i>Coordinar prueba 1</i>	1.2.3.3.3.2	3 d							3d
<i>Coordinar prueba 2</i>	1.2.3.3.3.5	3 d							3d
<i>Coordinar prueba 3</i>	1.2.3.3.3.8	0.45 d							0.45d
<i>Revisar resultados prueba 1</i>	1.2.3.3.3.4	0.05 d							0.05d
<i>Revisar resultados prueba 2</i>	1.2.3.3.3.7	0.05 d							0.05d
<i>Revisar resultados prueba 3</i>	1.2.3.3.3.10	0.05 d							0.05d
<i>Coordinar personal del proceso de cocinadores</i>	1.2.4.1.1	0.1 d							0.1d
<i>Coordinar personal del proceso de limpieza de materia prima</i>	1.2.4.1.2	0.1 d							0.1d
<i>Coordinar personal del proceso de envasado en fundas</i>	1.2.4.1.3	0.1 d							0.1d
<i>Realizar reunión de seguimiento 1</i>	1.1.3.1	0.01 d	0.01d						
<i>Realizar reunión de seguimiento 2</i>	1.1.3.2	0.01 d	0.01d						
<i>Realizar reunión de seguimiento 3</i>	1.1.3.3	0.01 d	0.01d						
<i>Realizar reunión de seguimiento 4</i>	1.1.3.4	0.01 d	0.01d						
<i>Realizar reunión de seguimiento 5</i>	1.1.3.5	0.01 d		0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 6</i>	1.1.3.6	0.01 d		0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 7</i>	1.1.3.7	0.01 d		0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 8</i>	1.1.3.8	0.01 d		0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 9</i>	1.1.3.9	0.01 d		0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 10</i>	1.1.3.10	0.01 d			0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 11</i>	1.1.3.11	0.01 d			0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 12</i>	1.1.3.12	0.01 d			0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 13</i>	1.1.3.13	0.01 d			0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 14</i>	1.1.3.14	0.01 d			0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 15</i>	1.1.3.15	0.01 d				0.01d			
<i>Realizar reunión de seguimiento 16</i>	1.1.3.16	0.01 d				0.01d			
<i>Realizar reunión de seguimiento 17</i>	1.1.3.17	0.01 d				0.01d			
<i>Realizar reunión de seguimiento 18</i>	1.1.3.18	0.01 d				0.01d			
<i>Realizar reunión de seguimiento 19</i>	1.1.3.19	0.01 d				0.01d			
<i>Realizar reunión de seguimiento 20</i>	1.1.3.20	0.01 d					0.01d		
<i>Realizar reunión de seguimiento 21</i>	1.1.3.21	0.01 d					0.01d		
<i>Realizar reunión de seguimiento 22</i>	1.1.3.22	0.01 d					0.01d		
<i>Realizar reunión de seguimiento 23</i>	1.1.3.23	0.01 d					0.01d		
<i>Realizar reunión de seguimiento 24</i>	1.1.3.24	0.01 d					0.01d		
<i>Realizar reunión de seguimiento 25</i>	1.1.3.25	0.01 d						0.01d	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Realizar reunión de seguimiento 26	1.1.3.26	0.01 d							0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 27	1.1.3.27	0.01 d							0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 28	1.1.3.28	0.01 d							0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 29	1.1.3.29	0.01 d							0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 30	1.1.3.30	0.01 d								0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 31	1.1.3.31	0.01 d								0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 32	1.1.3.32	0.01 d								0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 33	1.1.3.33	0.01 d								0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 34	1.1.3.34	0.01 d								0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 35	1.1.3.35	0.01 d								0.01d	
	Contratar proveedor especializado en tramitología con entes nacionales	1.2.1.1.1.1	1.5 d		1.5d							
	Contratar proveedor especializado en tramitología con entes internacionales	1.2.1.2.1.1	0.3 d				0.06d	0.24d				
	Contratar a proveedor para diseño de plano	1.2.2.1.1.1	1.5 d		1.5d							
	Revisar el plan de gestión	1.1.2.18	0.1 d	0.1d								
	Definir suplentes para los miembros del equipo del proyecto	1.1.2.11	0.1 d	0.1d								
	Contratar proveedor especializado en trámites ambientales, legales y tributarios	1.2.1.1.2.1	1.5 d		1.5d							
	Contratar póliza de seguro para eventos naturales adversos	1.2.1.1.2.7	1 d				1d					
	Crear repositorio de información digital para recepción de actualizaciones de IFS y BRC	1.2.5.1.2	0.75 d							0.75d		
	Planificar incremento de reuniones para afinar criterios de aceptación	1.1.2.6	0.5 d	0.5d								
	Revisar plan de gestión de para mejorar comunicaciones	1.1.2.13	1 d	0.65d	0.35d							
	Re-evaluar tiempos del cronograma y requisitos de los interesados	1.1.2.7	0.5 d	0.5d								
	Realizar reuniones extraordinarias para gestionar discrepancias y similares	1.1.2.14	1.5 d	0.65d	0.85d							
	Realizar levantamiento de lecciones aprendidas	1.3.2.1	0.13 d									0.13d
	Realizar el reporte de lecciones aprendidas	1.3.2.2	0.13 d									0.13d
Especialist	Oscar Vera		112.74 d	0.05d	30.56d	6.76d	36.06d	32.66d	3.66d	0.23d	2.75d	
	Elaborar plano de las instalaciones	1.2.2.1.1.2	22.5 d		22.5d							
	Aprobar plano de las instalaciones	1.2.2.1.1.3	1.25 d		1.25d							

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

<i>Evaluar trabajos de obra civil a realizar</i>	1.2.2.1.2.1	2.5 d		2.5d						
<i>Evaluar materiales a utilizar</i>	1.2.2.1.2.2	1 d		1d						
<i>Enlistar materiales a utilizar por obra civil</i>	1.2.2.1.2.3	1.5 d		0.5d	1d					
<i>Aprobar cotizaciones</i>	1.2.2.1.3.3	0.5 d			0.5d					
<i>Verificar materiales en planta</i>	1.2.2.1.5.3	0.15 d			0.15d					
<i>Realizar instalaciones eléctricas</i>	1.2.2.2.1.2	5 d			1.5d	3.5d				
<i>Realizar instalaciones de agua potable</i>	1.2.2.2.1.3	5 d			1.5d	3.5d				
<i>Realizar instalaciones de aguas residuales</i>	1.2.2.2.1.4	5 d			1.5d	3.5d				
<i>Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor</i>	1.2.2.2.1.5	5 d				5d				
<i>Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias</i>	1.2.2.2.1.6	5 d				5d				
<i>Realizar instalaciones eléctricas</i>	1.2.2.2.2.1	3 d				3d				
<i>Realizar instalaciones de agua potable</i>	1.2.2.2.2.2	5 d				5d				
<i>Realizar instalaciones de aguas residuales</i>	1.2.2.2.2.3	5 d				5d				
<i>Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor</i>	1.2.2.2.2.4	5 d				1.25d	3.75d			
<i>Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias</i>	1.2.2.2.2.5	5 d				1.25d	3.75d			
<i>Realizar instalaciones eléctricas</i>	1.2.2.2.3.1	5 d					5d			
<i>Realizar instalaciones de agua potable</i>	1.2.2.2.3.2	5 d					5d			
<i>Realizar instalaciones de aguas residuales</i>	1.2.2.2.3.3	5 d					5d			
<i>Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor</i>	1.2.2.2.3.4	5 d					5d			
<i>Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias</i>	1.2.2.2.3.5	5 d					5d			
<i>Realizar trabajos de acabado en el área de cocinadores</i>	1.2.2.2.4.1	0.25 d					0.05d	0.2d		
<i>Realizar trabajos de acabado en el área de limpieza de materia prima</i>	1.2.2.2.4.2	0.35 d						0.35d		
<i>Realizar trabajos de acabado en el área de la nueva planta de proceso</i>	1.2.2.2.4.3	0.75 d					0.05d	0.7d		
<i>Aprobar maquinarias a adquirir</i>	1.2.3.1.1.2	0.5 d			0.5d					
<i>Definir listado de maquinarias a adquirir</i>	1.2.3.1.1.1	2.5 d		2.5d						
<i>Aprobar cotizaciones</i>	1.2.3.1.2.3	0.05 d			0.05d					
<i>Instalar cocinador 1</i>	1.2.3.3.1.3	0.35 d						0.35d		
<i>Instalar cocinador 2</i>	1.2.3.3.1.4	0.35 d						0.35d		
<i>Instalar mesa de fileteado</i>	1.2.3.3.1.5	0.25 d						0.25d		

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

<i>Instalar banda transportadora (entre detector de metales y máquina cortadora)</i>	<i>1.2.3.3.1.7</i>	<i>0.15 d</i>							0.15d		
<i>Instalar máquina cortadora de pescado</i>	<i>1.2.3.3.1.8</i>	<i>0.05 d</i>							0.05d		
<i>Instalar banda transportadora (entre área de llenado de atún y selladora de fundas)</i>	<i>1.2.3.3.1.9</i>	<i>0.1 d</i>							0.1d		
<i>Probar cocinador 1</i>	<i>1.2.3.3.2.1</i>	<i>0.15 d</i>							0.15d		
<i>Probar cocinador 2</i>	<i>1.2.3.3.2.2</i>	<i>0.15 d</i>							0.15d		
<i>Probar bandas transportadoras</i>	<i>1.2.3.3.2.3</i>	<i>0.05 d</i>							0.05d		
<i>Revisar resultados prueba 1</i>	<i>1.2.3.3.3.4</i>	<i>0.05 d</i>								0.05d	
<i>Revisar resultados prueba 2</i>	<i>1.2.3.3.3.7</i>	<i>0.05 d</i>								0.05d	
<i>Revisar resultados prueba 3</i>	<i>1.2.3.3.3.10</i>	<i>0.05 d</i>								0.05d	
<i>Coordinar al personal operativo</i>	<i>1.3.1.1.1</i>	<i>0.5 d</i>									0.5d
<i>Realizar corrida del proceso del primer lote</i>	<i>1.3.1.1.2</i>	<i>2 d</i>									2d
<i>Realizar reunión de seguimiento 1</i>	<i>1.1.3.1</i>	<i>0.01 d</i>	0.01d								
<i>Realizar reunión de seguimiento 2</i>	<i>1.1.3.2</i>	<i>0.01 d</i>	0.01d								
<i>Realizar reunión de seguimiento 3</i>	<i>1.1.3.3</i>	<i>0.01 d</i>	0.01d								
<i>Realizar reunión de seguimiento 4</i>	<i>1.1.3.4</i>	<i>0.01 d</i>	0.01d								
<i>Realizar reunión de seguimiento 5</i>	<i>1.1.3.5</i>	<i>0.01 d</i>		0.01d							
<i>Realizar reunión de seguimiento 6</i>	<i>1.1.3.6</i>	<i>0.01 d</i>		0.01d							
<i>Realizar reunión de seguimiento 7</i>	<i>1.1.3.7</i>	<i>0.01 d</i>		0.01d							
<i>Realizar reunión de seguimiento 8</i>	<i>1.1.3.8</i>	<i>0.01 d</i>		0.01d							
<i>Realizar reunión de seguimiento 9</i>	<i>1.1.3.9</i>	<i>0.01 d</i>		0.01d							
<i>Realizar reunión de seguimiento 10</i>	<i>1.1.3.10</i>	<i>0.01 d</i>			0.01d						
<i>Realizar reunión de seguimiento 11</i>	<i>1.1.3.11</i>	<i>0.01 d</i>			0.01d						
<i>Realizar reunión de seguimiento 12</i>	<i>1.1.3.12</i>	<i>0.01 d</i>			0.01d						
<i>Realizar reunión de seguimiento 13</i>	<i>1.1.3.13</i>	<i>0.01 d</i>			0.01d						
<i>Realizar reunión de seguimiento 14</i>	<i>1.1.3.14</i>	<i>0.01 d</i>			0.01d						
<i>Realizar reunión de seguimiento 15</i>	<i>1.1.3.15</i>	<i>0.01 d</i>				0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 16</i>	<i>1.1.3.16</i>	<i>0.01 d</i>				0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 17</i>	<i>1.1.3.17</i>	<i>0.01 d</i>				0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 18</i>	<i>1.1.3.18</i>	<i>0.01 d</i>				0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 19</i>	<i>1.1.3.19</i>	<i>0.01 d</i>				0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 20</i>	<i>1.1.3.20</i>	<i>0.01 d</i>					0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 21</i>	<i>1.1.3.21</i>	<i>0.01 d</i>						0.01d			
<i>Realizar reunión de seguimiento 22</i>	<i>1.1.3.22</i>	<i>0.01 d</i>							0.01d		

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Realizar reunión de seguimiento 23	1.1.3.23	0.01 d					0.01d				
	Realizar reunión de seguimiento 24	1.1.3.24	0.01 d					0.01d				
	Realizar reunión de seguimiento 25	1.1.3.25	0.01 d						0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 26	1.1.3.26	0.01 d						0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 27	1.1.3.27	0.01 d						0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 28	1.1.3.28	0.01 d						0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 29	1.1.3.29	0.01 d						0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 30	1.1.3.30	0.01 d							0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 31	1.1.3.31	0.01 d							0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 32	1.1.3.32	0.01 d							0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 33	1.1.3.33	0.01 d							0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 34	1.1.3.34	0.01 d							0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 35	1.1.3.35	0.01 d							0.01d		
	Aprobar listado de materiales	1.2.2.1.2.4	0.25 d		0.25d							
	Firmar conformidad de cada instalación de maquinarias	1.2.3.3.1.2	0.75 d						0.75d			
Realizar levantamiento de lecciones aprendidas	1.3.2.1	0.13 d									0.13d	
Realizar el reporte de lecciones aprendidas	1.3.2.2	0.13 d									0.13d	
Pedro Salazar			26.15 d			0.3d	6.95d	8.8d	8.1d	1.9d	0.1d	
Analista de Maquinaria	Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias	1.2.2.2.1.6	5 d				5d					
	Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias	1.2.2.2.2.5	5 d				1.25d	3.75d				
	Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias	1.2.2.2.3.5	5 d					5d				
	Realizar trabajos de acabado en el área de la nueva planta de proceso	1.2.2.2.4.3	0.75 d					0.05d	0.7d			
	Verificar especificaciones técnicas	1.2.3.2.2.2	1 d						1d			
	Instalar autoclave 2	1.2.3.3.1.16	0.35 d						0.35d			
	Instalar autoclave 1	1.2.3.3.1.15	0.35 d						0.35d			
	Instalar banda transportadora (entre área de llenado de atún y selladora de fundas)	1.2.3.3.1.9	0.1 d							0.1d		
	Instalar máquina cortadora de pescado	1.2.3.3.1.8	0.05 d							0.05d		
	Instalar banda transportadora (entre detector de metales y máquina cortadora)	1.2.3.3.1.7	0.15 d							0.15d		
	Instalar cocinador 2	1.2.3.3.1.4	0.35 d							0.35d		
	Instalar cocinador 1	1.2.3.3.1.3	0.35 d							0.35d		
	Instalar mesa de fileteado	1.2.3.3.1.5	0.25 d							0.25d		
Probar cocinador 2	1.2.3.3.2.2	0.15 d							0.15d			

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Probar bandas transportadoras	1.2.3.3.2.3	0.05 d					0.05d		
	Probar cocinador 1	1.2.3.3.2.1	0.5 d					0.5d		
	Probar autoclave 2	1.2.3.3.2.9	0.15 d						0.15d	
	Probar autoclave 1	1.2.3.3.2.8	0.15 d						0.15d	
	Coordinar prueba 1	1.2.3.3.3.2	0.15 d						0.15d	
	Coordinar prueba 2	1.2.3.3.3.5	0.15 d						0.15d	
	Coordinar prueba 3	1.2.3.3.3.8	0.15 d						0.15d	
	Capacitar al personal operativo de limpieza de materia prima	1.2.4.2.2	0.5 d						0.45d	0.05d
	Capacitar al personal operativo de cocinadores	1.2.4.2.1	0.25 d						0.25d	
	Capacitar al personal operativo envasado en fundas	1.2.4.2.3	0.5 d						0.45d	0.05d
	Realizar capacitación técnica sobre instalación de maquinarias	1.2.3.3.1.1	3.75 d					3.75d		
Realizar capacitaciones de seguridad en el trabajo	1.2.2.2.1.1	1 d			0.3d	0.7d				
Lorenzo Mero			17.35 d					10.2d	3.1d	4.05d
Supervisor de Equipos y maquinarias	Ejecutar prueba 1	1.2.3.3.3.3	1 d						1d	
	Ejecutar prueba 2	1.2.3.3.3.6	0.1 d						0.1d	
	Ejecutar prueba 3	1.2.3.3.3.9	0.1 d						0.1d	
	Revisar resultados prueba 1	1.2.3.3.3.4	0.05 d						0.05d	
	Revisar resultados prueba 2	1.2.3.3.3.7	0.05 d						0.05d	
	Revisar resultados prueba 3	1.2.3.3.3.10	0.05 d						0.05d	
	Coordinar personal del proceso de cocinadores	1.2.4.1.1	0.1 d						0.1d	
	Coordinar personal del proceso de limpieza de materia prima	1.2.4.1.2	0.1 d						0.1d	
	Coordinar personal del proceso de envasado en fundas	1.2.4.1.3	0.1 d						0.1d	
	Capacitar al personal operativo de cocinadores	1.2.4.2.1	0.5 d						0.45d	0.05d
	Levantar proceso	1.2.5.1.3	1.25 d					1.25d		
	Diagramar proceso	1.2.5.1.4	1.75 d					1.75d		
	Documentar nuevo procedimiento	1.2.5.1.5	1.75 d					1.75d		
	Actualizar procedimientos de cocina y limpieza de materia prima	1.2.5.1.6	2.5 d					2.5d		
	Aprobar procedimientos en el SGIA	1.2.5.1.7	0.5 d					0.5d		
	Actualizar indicadores de cocina	1.2.5.2.1	1.75 d					1.75d		
	Actualizar indicadores de limpieza de materia prima	1.2.5.2.2	0.7 d					0.7d		
Crear indicadores para el proceso de envase de atún en funda	1.2.5.2.3	1 d						1d		
Coordinar al personal operativo	1.3.1.1.1	2 d							2d	
Realizar corrida del proceso del primer lote	1.3.1.1.2	2 d							2d	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Especialista de Compras e Importaciones	Lorena Cruz		55.19 d	0.05d	0.06d	1.06d	22.56d	29.71d	1.41d	0.08d	0.25d
	<i>Aprobar cotizaciones</i>	1.2.2.1.3.3	1 d			1d					
	<i>Negociar con empresas de transporte</i>	1.2.3.2.1.1	0.75 d					0.75d			
	<i>Tramitar importación de maquinarias</i>	1.2.3.1.4.2	45 d				17.5d	27.5d			
	<i>Preparar documentación de importación</i>	1.2.3.1.4.1	5 d				5d				
	<i>Aprobar negociación</i>	1.2.3.2.1.2	0.5 d					0.5d			
	<i>Trasladar maquinarias desde puerto de Guayaquil hasta Posorja</i>	1.2.3.2.2.1	2.25 d					0.9d	1.35d		
	<i>Realizar reunión de seguimiento 1</i>	1.1.3.1	0.01 d	0.01d							
	<i>Realizar reunión de seguimiento 2</i>	1.1.3.2	0.01 d	0.01d							
	<i>Realizar reunión de seguimiento 3</i>	1.1.3.3	0.01 d	0.01d							
	<i>Realizar reunión de seguimiento 4</i>	1.1.3.4	0.01 d	0.01d							
	<i>Realizar reunión de seguimiento 5</i>	1.1.3.5	0.01 d		0.01d						
	<i>Realizar reunión de seguimiento 6</i>	1.1.3.6	0.01 d		0.01d						
	<i>Realizar reunión de seguimiento 7</i>	1.1.3.7	0.01 d		0.01d						
	<i>Realizar reunión de seguimiento 8</i>	1.1.3.8	0.01 d		0.01d						
	<i>Realizar reunión de seguimiento 9</i>	1.1.3.9	0.01 d		0.01d						
	<i>Realizar reunión de seguimiento 10</i>	1.1.3.10	0.01 d			0.01d					
	<i>Realizar reunión de seguimiento 11</i>	1.1.3.11	0.01 d			0.01d					
	<i>Realizar reunión de seguimiento 12</i>	1.1.3.12	0.01 d			0.01d					
	<i>Realizar reunión de seguimiento 13</i>	1.1.3.13	0.01 d			0.01d					
	<i>Realizar reunión de seguimiento 14</i>	1.1.3.14	0.01 d			0.01d					
	<i>Realizar reunión de seguimiento 15</i>	1.1.3.15	0.01 d				0.01d				
	<i>Realizar reunión de seguimiento 16</i>	1.1.3.16	0.01 d				0.01d				
	<i>Realizar reunión de seguimiento 17</i>	1.1.3.17	0.01 d				0.01d				
	<i>Realizar reunión de seguimiento 18</i>	1.1.3.18	0.01 d				0.01d				
	<i>Realizar reunión de seguimiento 19</i>	1.1.3.19	0.01 d				0.01d				
	<i>Realizar reunión de seguimiento 20</i>	1.1.3.20	0.01 d					0.01d			
	<i>Realizar reunión de seguimiento 21</i>	1.1.3.21	0.01 d					0.01d			
<i>Realizar reunión de seguimiento 22</i>	1.1.3.22	0.01 d					0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 23</i>	1.1.3.23	0.01 d					0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 24</i>	1.1.3.24	0.01 d					0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 25</i>	1.1.3.25	0.01 d						0.01d			
<i>Realizar reunión de seguimiento 26</i>	1.1.3.26	0.01 d						0.01d			
<i>Realizar reunión de seguimiento 27</i>	1.1.3.27	0.01 d						0.01d			

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Realizar reunión de seguimiento 28	1.1.3.28	0.01 d						0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 29	1.1.3.29	0.01 d						0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 30	1.1.3.30	0.01 d							0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 31	1.1.3.31	0.01 d							0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 32	1.1.3.32	0.01 d							0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 33	1.1.3.33	0.01 d							0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 34	1.1.3.34	0.01 d							0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 35	1.1.3.35	0.01 d							0.01d		
	Realizar levantamiento de lecciones aprendidas	1.3.2.1	0.13 d								0.13d	
	Realizar el reporte de lecciones aprendidas	1.3.2.2	0.13 d								0.13d	
Analista de Compras	Jonathan Mero		33.75 d			23d	8.5d	0.9d	1.35d			
	Receptar materiales a cotizar	1.2.2.1.3.1	2 d			2d						
	Cotizar materiales	1.2.2.1.3.2	5 d			5d						
	Realizar pedido	1.2.2.1.4.1	2 d			2d						
	Generar orden de compra	1.2.2.1.4.2	0.5 d			0.5d						
	Recibir y almacenar facturas de los proveedores	1.2.2.1.5.2	0.5 d			0.5d						
	Cotizar maquinarias	1.2.3.1.2.2	7.5 d			7.5d						
	Receptar maquinarias a cotizar	1.2.3.1.2.1	2.5 d			2.5d						
	Realizar pedido	1.2.3.1.3.1	5 d			3d	2d					
	Generar orden de compra	1.2.3.1.3.2	5 d				5d					
	Trasladar maquinarias desde puerto de Guayaquil hasta Posorja	1.2.3.2.2.1	2.25 d					0.9d	1.35d			
	Realizar seguimiento de importación	1.2.3.1.4.4	1.5 d				1.5d					
Especialista de Producción	Gustavo Muñoz		16.69 d	0.05d	0.06d	0.06d	0.06d	0.06d	9.56d	2.58d	4.25d	
	Coordinar personal del proceso de cocinadores	1.2.4.1.1	0.1 d							0.1d		
	Coordinar prueba 1	1.2.3.3.3.2	0.45 d							0.45d		
	Coordinar prueba 2	1.2.3.3.3.5	0.15 d							0.15d		
	Coordinar prueba 3	1.2.3.3.3.8	0.45 d							0.45d		
	Revisar resultados prueba 1	1.2.3.3.3.4	0.05 d							0.05d		
	Revisar resultados prueba 2	1.2.3.3.3.7	0.05 d							0.05d		
	Revisar resultados prueba 3	1.2.3.3.3.10	0.05 d							0.05d		
	Coordinar personal del proceso de envasado en fundas	1.2.4.1.3	0.1 d							0.1d		
	Coordinar personal del proceso de limpieza de materia prima	1.2.4.1.2	0.1 d							0.1d		
	Levantar proceso	1.2.5.1.3	1.25 d						1.25d			
	Diagramar proceso	1.2.5.1.4	1.05 d						1.05d			

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

<i>Documentar nuevo procedimiento</i>	<i>1.2.5.1.5</i>	<i>1.75 d</i>							<i>1.75d</i>		
<i>Actualizar procedimientos de cocina y limpieza de materia prima</i>	<i>1.2.5.1.6</i>	<i>2.5 d</i>							<i>2.5d</i>		
<i>Aprobar procedimientos en el SGIA</i>	<i>1.2.5.1.7</i>	<i>0.5 d</i>							<i>0.5d</i>		
<i>Actualizar indicadores de cocina</i>	<i>1.2.5.2.1</i>	<i>1.75 d</i>							<i>1.75d</i>		
<i>Actualizar indicadores de limpieza de materia prima</i>	<i>1.2.5.2.2</i>	<i>0.7 d</i>							<i>0.7d</i>		
<i>Crear indicadores para el proceso de envase de atún en funda</i>	<i>1.2.5.2.3</i>	<i>1 d</i>								<i>1d</i>	
<i>Coordinar al personal operativo</i>	<i>1.3.1.1.1</i>	<i>2 d</i>									<i>2d</i>
<i>Realizar corrida del proceso del primer lote</i>	<i>1.3.1.1.2</i>	<i>2 d</i>									<i>2d</i>
<i>Realizar reunión de seguimiento 1</i>	<i>1.1.3.1</i>	<i>0.01 d</i>	<i>0.01d</i>								
<i>Realizar reunión de seguimiento 2</i>	<i>1.1.3.2</i>	<i>0.01 d</i>	<i>0.01d</i>								
<i>Realizar reunión de seguimiento 3</i>	<i>1.1.3.3</i>	<i>0.01 d</i>	<i>0.01d</i>								
<i>Realizar reunión de seguimiento 4</i>	<i>1.1.3.4</i>	<i>0.01 d</i>	<i>0.01d</i>								
<i>Realizar reunión de seguimiento 5</i>	<i>1.1.3.5</i>	<i>0.01 d</i>		<i>0.01d</i>							
<i>Realizar reunión de seguimiento 6</i>	<i>1.1.3.6</i>	<i>0.01 d</i>		<i>0.01d</i>							
<i>Realizar reunión de seguimiento 7</i>	<i>1.1.3.7</i>	<i>0.01 d</i>		<i>0.01d</i>							
<i>Realizar reunión de seguimiento 8</i>	<i>1.1.3.8</i>	<i>0.01 d</i>		<i>0.01d</i>							
<i>Realizar reunión de seguimiento 9</i>	<i>1.1.3.9</i>	<i>0.01 d</i>		<i>0.01d</i>							
<i>Realizar reunión de seguimiento 10</i>	<i>1.1.3.10</i>	<i>0.01 d</i>			<i>0.01d</i>						
<i>Realizar reunión de seguimiento 11</i>	<i>1.1.3.11</i>	<i>0.01 d</i>			<i>0.01d</i>						
<i>Realizar reunión de seguimiento 12</i>	<i>1.1.3.12</i>	<i>0.01 d</i>			<i>0.01d</i>						
<i>Realizar reunión de seguimiento 13</i>	<i>1.1.3.13</i>	<i>0.01 d</i>			<i>0.01d</i>						
<i>Realizar reunión de seguimiento 14</i>	<i>1.1.3.14</i>	<i>0.01 d</i>			<i>0.01d</i>						
<i>Realizar reunión de seguimiento 15</i>	<i>1.1.3.15</i>	<i>0.01 d</i>				<i>0.01d</i>					
<i>Realizar reunión de seguimiento 16</i>	<i>1.1.3.16</i>	<i>0.01 d</i>				<i>0.01d</i>					
<i>Realizar reunión de seguimiento 17</i>	<i>1.1.3.17</i>	<i>0.01 d</i>				<i>0.01d</i>					
<i>Realizar reunión de seguimiento 18</i>	<i>1.1.3.18</i>	<i>0.01 d</i>				<i>0.01d</i>					
<i>Realizar reunión de seguimiento 19</i>	<i>1.1.3.19</i>	<i>0.01 d</i>				<i>0.01d</i>					
<i>Realizar reunión de seguimiento 20</i>	<i>1.1.3.20</i>	<i>0.01 d</i>					<i>0.01d</i>				
<i>Realizar reunión de seguimiento 21</i>	<i>1.1.3.21</i>	<i>0.01 d</i>					<i>0.01d</i>				
<i>Realizar reunión de seguimiento 22</i>	<i>1.1.3.22</i>	<i>0.01 d</i>					<i>0.01d</i>				
<i>Realizar reunión de seguimiento 23</i>	<i>1.1.3.23</i>	<i>0.01 d</i>					<i>0.01d</i>				
<i>Realizar reunión de seguimiento 24</i>	<i>1.1.3.24</i>	<i>0.01 d</i>					<i>0.01d</i>				
<i>Realizar reunión de seguimiento 25</i>	<i>1.1.3.25</i>	<i>0.01 d</i>						<i>0.01d</i>			
<i>Realizar reunión de seguimiento 26</i>	<i>1.1.3.26</i>	<i>0.01 d</i>						<i>0.01d</i>			

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Realizar reunión de seguimiento 27	1.1.3.27	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 28	1.1.3.28	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 29	1.1.3.29	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 30	1.1.3.30	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 31	1.1.3.31	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 32	1.1.3.32	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 33	1.1.3.33	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 34	1.1.3.34	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 35	1.1.3.35	0.01 d							0.01d	
	Realizar levantamiento de lecciones aprendidas	1.3.2.1	0.13 d								0.13d
	Realizar el reporte de lecciones aprendidas	1.3.2.2	0.13 d								0.13d
Analista de Producción	Antonio Segura		17 d						10.3d	2.7d	4d
	Instalar detector de metales	1.2.3.3.1.6	0.1 d						0.1d		
	Probar detector de metales	1.2.3.3.2.4	0.05 d							0.05d	
	Coordinar prueba 1	1.2.3.3.3.2	0.45 d							0.45d	
	Ejecutar prueba 1	1.2.3.3.3.3	0.1 d							0.1d	
	Ejecutar prueba 2	1.2.3.3.3.6	0.3 d							0.3d	
	Ejecutar prueba 3	1.2.3.3.3.9	0.2 d							0.2d	
	Coordinar prueba 2	1.2.3.3.3.5	0.15 d							0.15d	
	Coordinar prueba 3	1.2.3.3.3.8	0.45 d							0.45d	
	Levantar proceso	1.2.5.1.3	1.25 d						1.25d		
	Diagramar proceso	1.2.5.1.4	1.75 d						1.75d		
	Documentar nuevo procedimiento	1.2.5.1.5	1.75 d						1.75d		
	Actualizar procedimientos de cocina y limpieza de materia prima	1.2.5.1.6	2.5 d						2.5d		
	Aprobar procedimientos en el SGIA	1.2.5.1.7	0.5 d						0.5d		
	Actualizar indicadores de cocina	1.2.5.2.1	1.75 d						1.75d		
	Actualizar indicadores de limpieza de materia prima	1.2.5.2.2	0.7 d						0.7d		
	Crear indicadores para el proceso de envase de atún en funda	1.2.5.2.3	1 d							1d	
	Coordinar al personal operativo	1.3.1.1.1	2 d								2d
	Realizar corrida del proceso del primer lote	1.3.1.1.2	2 d								2d
Especialist	Maritza Aguilar		53.04 d	0.05d	17.31d	0.56d	0.06d	10.06d	10.81d	6.68d	7.5d
	Obtener aprobación y firmas	1.2.1.1.1.3	0.25 d		0.25d						
	Tramitar Registro Sanitario con el MSP	1.2.1.1.1.5	10 d		10d						
	Tramitar patentes con el IEPI	1.2.1.1.1.7	7.5 d		7d	0.5d					

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

<i>Obtener aprobación y firmas</i>	1.2.1.2.1.3	5 d					5d		
<i>Tramitar la normalización del proceso con BRC</i>	1.2.1.2.1.7	10 d						10d	
<i>Tramitar el reglamento 178/2002</i>	1.2.1.2.1.5	5 d					5d		
<i>Revisar resultados prueba 3</i>	1.2.3.3.3.10	0.05 d							0.05d
<i>Revisar resultados prueba 2</i>	1.2.3.3.3.7	0.05 d							0.05d
<i>Revisar resultados prueba 1</i>	1.2.3.3.3.4	0.05 d							0.05d
<i>Coordinar prueba 1</i>	1.2.3.3.3.2	3 d							3d
<i>Coordinar prueba 2</i>	1.2.3.3.3.5	3 d							3d
<i>Coordinar prueba 3</i>	1.2.3.3.3.8	0.45 d							0.45d
<i>Tomar muestras del primer lote</i>	1.3.1.2.1	0.25 d							0.25d
<i>Evaluar internamente muestras tomadas del primer lote</i>	1.3.1.2.2	5 d							5d
<i>Realizar reunión de seguimiento 1</i>	1.1.3.1	0.01 d	0.01d						
<i>Realizar reunión de seguimiento 2</i>	1.1.3.2	0.01 d	0.01d						
<i>Realizar reunión de seguimiento 3</i>	1.1.3.3	0.01 d	0.01d						
<i>Realizar reunión de seguimiento 4</i>	1.1.3.4	0.01 d	0.01d						
<i>Realizar reunión de seguimiento 5</i>	1.1.3.5	0.01 d		0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 6</i>	1.1.3.6	0.01 d		0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 7</i>	1.1.3.7	0.01 d		0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 8</i>	1.1.3.8	0.01 d		0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 9</i>	1.1.3.9	0.01 d		0.01d					
<i>Realizar reunión de seguimiento 10</i>	1.1.3.10	0.01 d			0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 11</i>	1.1.3.11	0.01 d			0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 12</i>	1.1.3.12	0.01 d			0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 13</i>	1.1.3.13	0.01 d			0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 14</i>	1.1.3.14	0.01 d			0.01d				
<i>Realizar reunión de seguimiento 15</i>	1.1.3.15	0.01 d				0.01d			
<i>Realizar reunión de seguimiento 16</i>	1.1.3.16	0.01 d				0.01d			
<i>Realizar reunión de seguimiento 17</i>	1.1.3.17	0.01 d				0.01d			
<i>Realizar reunión de seguimiento 18</i>	1.1.3.18	0.01 d				0.01d			
<i>Realizar reunión de seguimiento 19</i>	1.1.3.19	0.01 d				0.01d			
<i>Realizar reunión de seguimiento 20</i>	1.1.3.20	0.01 d					0.01d		
<i>Realizar reunión de seguimiento 21</i>	1.1.3.21	0.01 d					0.01d		
<i>Realizar reunión de seguimiento 22</i>	1.1.3.22	0.01 d					0.01d		
<i>Realizar reunión de seguimiento 23</i>	1.1.3.23	0.01 d					0.01d		
<i>Realizar reunión de seguimiento 24</i>	1.1.3.24	0.01 d					0.01d		

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Realizar reunión de seguimiento 25	1.1.3.25	0.01 d					0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 26	1.1.3.26	0.01 d					0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 27	1.1.3.27	0.01 d					0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 28	1.1.3.28	0.01 d					0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 29	1.1.3.29	0.01 d					0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 30	1.1.3.30	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 31	1.1.3.31	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 32	1.1.3.32	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 33	1.1.3.33	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 34	1.1.3.34	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 35	1.1.3.35	0.01 d						0.01d		
	Enviar recordatorio de importancia de documentación de procesos	1.2.5.1.1	0.75 d						0.75d		
	Registrar certificación de primer lote	1.3.1.2.3	2 d								2d
	Realizar levantamiento de lecciones aprendidas	1.3.2.1	0.13 d								0.13d
Realizar el reporte de lecciones aprendidas	1.3.2.2	0.13 d								0.13d	
Analista de Calidad	Rodrigo Medina		132.8 d		40d		3d	50d	27.2d	4.85d	7.75d
	Preparar documentos	1.2.1.2.1.2	15 d				3d	12d			
	Tramitar la normalización del proceso con IFS	1.2.1.2.1.6	20 d					18d	2d		
	Tramitar Certificado INP	1.2.1.1.1.4	10 d		10d						
	Preparar documentos	1.2.1.1.1.2	15 d		15d						
	Tramitar certificado de calidad con el INEN	1.2.1.1.1.6	15 d		15d						
	Tramitar el reglamento 852/2004 (HACCP)	1.2.1.2.1.4	20 d					20d			
	Tramitar Dolphin Safe	1.2.1.2.1.8	15 d						15d		
	Ejecutar prueba 3	1.2.3.3.3.9	0.2 d							0.2d	
	Ejecutar prueba 1	1.2.3.3.3.3	0.1 d							0.1d	
	Coordinar prueba 1	1.2.3.3.3.2	0.15 d							0.15d	
	Coordinar prueba 3	1.2.3.3.3.8	0.45 d							0.45d	
	Ejecutar prueba 2	1.2.3.3.3.6	0.3 d							0.3d	
	Coordinar prueba 2	1.2.3.3.3.5	0.15 d							0.15d	
	Levantar proceso	1.2.5.1.3	1.25 d						1.25d		
	Diagramar proceso	1.2.5.1.4	1.75 d						1.75d		
	Aprobar procedimientos en el SGIA	1.2.5.1.7	0.5 d						0.5d		
Actualizar indicadores de cocina	1.2.5.2.1	1.75 d						1.75d			
Actualizar indicadores de limpieza de materia prima	1.2.5.2.2	0.7 d						0.7d			

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Crear indicadores para el proceso de envase de atún en funda	1.2.5.2.3	1 d							1d	
	Documentar nuevo procedimiento	1.2.5.1.5	1.75 d						1.75d		
	Actualizar procedimientos de cocina y limpieza de materia prima	1.2.5.1.6	2.5 d						2.5d		
	Tomar muestras del primer lote	1.3.1.2.1	0.25 d								0.25d
	Evaluar internamente muestras tomadas del primer lote	1.3.1.2.2	5 d								5d
	Impartir capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura	1.2.3.3.3.1	2.5 d							2.5d	
	Realizar evaluación sobre la capacitación	1.2.4.2.4	0.5 d								0.5d
	Registrar certificación de primer lote	1.3.1.2.3	2 d								2d
Especialista de Bodega	Marlon Tenorio		11.19 d	0.05d	0.06d	3.06d	0.06d	0.06d	7.56d	0.08d	0.25d
	Verificar materiales en planta	1.2.2.1.5.3	3 d			3d					
	Verificar especificaciones técnicas	1.2.3.2.2.2	7.5 d						7.5d		
	Realizar reunión de seguimiento 1	1.1.3.1	0.01 d	0.01d							
	Realizar reunión de seguimiento 2	1.1.3.2	0.01 d	0.01d							
	Realizar reunión de seguimiento 3	1.1.3.3	0.01 d	0.01d							
	Realizar reunión de seguimiento 4	1.1.3.4	0.01 d	0.01d							
	Realizar reunión de seguimiento 5	1.1.3.5	0.01 d		0.01d						
	Realizar reunión de seguimiento 6	1.1.3.6	0.01 d		0.01d						
	Realizar reunión de seguimiento 7	1.1.3.7	0.01 d		0.01d						
	Realizar reunión de seguimiento 8	1.1.3.8	0.01 d		0.01d						
	Realizar reunión de seguimiento 9	1.1.3.9	0.01 d		0.01d						
	Realizar reunión de seguimiento 10	1.1.3.10	0.01 d			0.01d					
	Realizar reunión de seguimiento 11	1.1.3.11	0.01 d			0.01d					
	Realizar reunión de seguimiento 12	1.1.3.12	0.01 d			0.01d					
	Realizar reunión de seguimiento 13	1.1.3.13	0.01 d			0.01d					
	Realizar reunión de seguimiento 14	1.1.3.14	0.01 d			0.01d					
	Realizar reunión de seguimiento 15	1.1.3.15	0.01 d				0.01d				
	Realizar reunión de seguimiento 16	1.1.3.16	0.01 d				0.01d				
	Realizar reunión de seguimiento 17	1.1.3.17	0.01 d				0.01d				
	Realizar reunión de seguimiento 18	1.1.3.18	0.01 d				0.01d				
	Realizar reunión de seguimiento 19	1.1.3.19	0.01 d				0.01d				
	Realizar reunión de seguimiento 20	1.1.3.20	0.01 d					0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 21	1.1.3.21	0.01 d					0.01d			
Realizar reunión de seguimiento 22	1.1.3.22	0.01 d					0.01d				
Realizar reunión de seguimiento 23	1.1.3.23	0.01 d					0.01d				

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Realizar reunión de seguimiento 24	1.1.3.24	0.01 d					0.01d			
	Realizar reunión de seguimiento 25	1.1.3.25	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 26	1.1.3.26	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 27	1.1.3.27	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 28	1.1.3.28	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 29	1.1.3.29	0.01 d						0.01d		
	Realizar reunión de seguimiento 30	1.1.3.30	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 31	1.1.3.31	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 32	1.1.3.32	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 33	1.1.3.33	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 34	1.1.3.34	0.01 d							0.01d	
	Realizar reunión de seguimiento 35	1.1.3.35	0.01 d							0.01d	
	Realizar el reporte de lecciones aprendidas	1.3.2.2	0.13 d								0.13d
	Realizar levantamiento de lecciones aprendidas	1.3.2.1	0.13 d								0.13d
Analista de Bodega	Gonzalo Araujo		13.5 d			3.5d			10d		
	Recibir materiales	1.2.2.1.5.1	2.5 d			2.5d					
	Almacenar materiales en bodega	1.2.2.1.5.4	1 d			1d					
	Verificar especificaciones técnicas	1.2.3.2.2.2	10 d						10d		
Electricista 1	Electricista 1		59 d			6d	12d	21d	15d	5d	
	Realizar instalaciones eléctricas	1.2.2.2.1.2	18 d			6d	12d				
	Realizar instalaciones eléctricas	1.2.2.2.3.1	20 d					20d			
	Realizar trabajos de acabado en el área de cocinadores	1.2.2.2.4.1	5 d					1d	4d		
	Instalar compactador de fundas	1.2.3.3.1.12	1 d						1d		
	Instalar selladora de fundas	1.2.3.3.1.10	1 d						1d		
	Instalar banda transportadora (entre área de llenado de atún y selladora de fundas)	1.2.3.3.1.9	2 d						2d		
	Instalar autoclave 1	1.2.3.3.1.15	7 d						7d		
	Probar compactador de fundas	1.2.3.3.2.6	1 d							1d	
	Probar selladora de fundas	1.2.3.3.2.5	1 d							1d	
Probar autoclave 1	1.2.3.3.2.8	3 d							3d		
Electricista 2	Electricista 2		51 d			6d	12d	20d	9d	4d	
	Realizar instalaciones eléctricas	1.2.2.2.1.2	18 d			6d	12d				
	Realizar instalaciones eléctricas	1.2.2.2.3.1	20 d					20d			
	Realizar trabajos de acabado en el área de limpieza de materia prima	1.2.2.2.4.2	3.5 d						3.5d		

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Instalar sistema de secado fundas	1.2.3.3.1.14	1 d					1d		
	Instalar autoclave 1	1.2.3.3.1.15	3.5 d					3.5d		
	Probar sistema de secado de fundas	1.2.3.3.2.7	1 d						1d	
	Probar autoclave 1	1.2.3.3.2.8	3 d						3d	
	Instalar Codificador (videojet)	1.2.3.3.1.13	1 d					1d		
Electricista 3	Electricista 3		36.75 d			15d	1d	17.75d	3d	
	Realizar instalaciones eléctricas	1.2.2.2.2.1	15 d			15d				
	Realizar trabajos de acabado en el área de la nueva planta de proceso	1.2.2.2.4.3	15 d				1d	14d		
	Instalar banda transportadora (entre selladora de fundas y compactador de fundas)	1.2.3.3.1.11	2 d					2d		
	Instalar autoclave 2	1.2.3.3.1.16	1.75 d					1.75d		
	Probar autoclave 2	1.2.3.3.2.9	3 d						3d	
Electricista 4	Electricista 4		36.75 d			15d	1d	17.75d	3d	
	Realizar instalaciones eléctricas	1.2.2.2.2.1	15 d			15d				
	Realizar trabajos de acabado en el área de la nueva planta de proceso	1.2.2.2.4.3	15 d				1d	14d		
	Instalar banda transportadora (entre selladora de fundas y compactador de fundas)	1.2.3.3.1.11	2 d					2d		
	Instalar autoclave 2	1.2.3.3.1.16	1.75 d					1.75d		
	Probar autoclave 2	1.2.3.3.2.9	3 d						3d	
Fontanero 1	Fontanero 1		109 d			6d	55d	44d	4d	
	Realizar instalaciones de agua potable	1.2.2.2.1.3	18 d			6d	12d			
	Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor	1.2.2.2.1.5	20 d				20d			
	Realizar instalaciones de aguas residuales	1.2.2.2.2.3	18 d				18d			
	Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor	1.2.2.2.2.4	10 d				5d	5d		
	Realizar instalaciones de agua potable	1.2.2.2.3.2	20 d					20d		
	Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor	1.2.2.2.3.4	18 d					18d		
	Realizar trabajos de acabado en el área de cocinadores	1.2.2.2.4.1	5 d					1d	4d	
Fontanero 2	Fontanero 2		111 d			6d	55d	43d	7d	
	Realizar instalaciones de agua potable	1.2.2.2.1.3	18 d			6d	12d			

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	<i>Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor</i>	1.2.2.2.1.5	20 d			20d				
	<i>Realizar instalaciones de aguas residuales</i>	1.2.2.2.2.3	18 d			18d				
	<i>Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor</i>	1.2.2.2.2.4	10 d			5d	5d			
	<i>Realizar instalaciones de agua potable</i>	1.2.2.2.3.2	20 d				20d			
	<i>Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor</i>	1.2.2.2.3.4	18 d					18d		
	<i>Realizar trabajos de acabado en el área de limpieza de materia prima</i>	1.2.2.2.4.2	7 d						7d	
Fontanero 3	Fontanero 3		72 d			6d	31d	21d	14d	
	<i>Realizar instalaciones de aguas residuales</i>	1.2.2.2.1.4	18 d			6d	12d			
	<i>Realizar instalaciones de agua potable</i>	1.2.2.2.2.2	19 d				19d			
	<i>Realizar instalaciones de aguas residuales</i>	1.2.2.2.3.3	20 d					20d		
	<i>Realizar trabajos de acabado en el área de la nueva planta de proceso</i>	1.2.2.2.4.3	15 d					1d	14d	
Fontanero 4	Fontanero 4		72 d			6d	31d	21d	14d	
	<i>Realizar instalaciones de aguas residuales</i>	1.2.2.2.1.4	18 d			6d	12d			
	<i>Realizar instalaciones de agua potable</i>	1.2.2.2.2.2	19 d				19d			
	<i>Realizar instalaciones de aguas residuales</i>	1.2.2.2.3.3	20 d					20d		
	<i>Realizar trabajos de acabado en el área de la nueva planta de proceso</i>	1.2.2.2.4.3	15 d					1d	14d	
Albañil 1	Albañil 1		45 d				20d	21d	4d	
	<i>Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias</i>	1.2.2.2.1.6	20 d				20d			
	<i>Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias</i>	1.2.2.2.3.5	20 d					20d		
	<i>Realizar trabajos de acabado en el área de cocinadores</i>	1.2.2.2.4.1	5 d					1d	4d	
Albañil 2	Albañil 2		45 d				20d	21d	4d	
	<i>Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias</i>	1.2.2.2.1.6	20 d				20d			
	<i>Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias</i>	1.2.2.2.3.5	20 d					20d		
	<i>Realizar trabajos de acabado en el área de cocinadores</i>	1.2.2.2.4.1	5 d					1d	4d	
Albañil 3	Albañil 3		50 d				5d	31d	14d	
	<i>Realizar trabajos de acabado en el área de la nueva planta de proceso</i>	1.2.2.2.4.3	15 d					1d	14d	
	<i>Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias</i>	1.2.2.2.2.5	15 d				5d	10d		
	<i>Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias</i>	1.2.2.2.3.5	20 d					20d		

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Realizar trabajos de acabado en el área de limpieza de materia prima	1.2.2.2.4.2	0 d					0d		
Albañil 4	Albañil 4		50 d			5d	31d	14d		
	Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias	1.2.2.2.2.5	15 d			5d	10d			
	Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias	1.2.2.2.3.5	20 d				20d			
	Realizar trabajos de acabado en el área de la nueva planta de proceso	1.2.2.2.4.3	15 d				1d	14d		
Técnico industrial 1	Técnico industrial 1		25 d					10d	11d	4d
	Instalar detector de metales	1.2.3.3.1.6	1 d					1d		
	Instalar selladora de fundas	1.2.3.3.1.10	1 d					1d		
	Instalar compactador de fundas	1.2.3.3.1.12	1 d					1d		
	Instalar autoclave 1	1.2.3.3.1.15	7 d					7d		
	Probar detector de metales	1.2.3.3.2.4	1 d						1d	
	Probar selladora de fundas	1.2.3.3.2.5	1 d						1d	
	Probar compactador de fundas	1.2.3.3.2.6	1 d						1d	
	Probar autoclave 1	1.2.3.3.2.8	3 d						3d	
	Capacitar al personal operativo de cocinadores	1.2.4.2.1	5 d						5d	
	Coordinar al personal operativo	1.3.1.1.1	2 d							2d
	Realizar corrida del proceso del primer lote	1.3.1.1.2	2 d							2d
Técnico industrial 2	Técnico industrial 2		30 d					10d	15d	5d
	Instalar detector de metales	1.2.3.3.1.6	1 d					1d		
	Instalar selladora de fundas	1.2.3.3.1.10	1 d					1d		
	Instalar sistema de secado fundas	1.2.3.3.1.14	1 d					1d		
	Instalar autoclave 1	1.2.3.3.1.15	7 d					7d		
	Probar detector de metales	1.2.3.3.2.4	1 d						1d	
	Probar selladora de fundas	1.2.3.3.2.5	1 d						1d	
	Probar sistema de secado de fundas	1.2.3.3.2.7	1 d						1d	
	Probar autoclave 1	1.2.3.3.2.8	3 d						3d	
	Capacitar al personal operativo de limpieza de materia prima	1.2.4.2.2	10 d						9d	1d
	Coordinar al personal operativo	1.3.1.1.1	2 d							2d
	Realizar corrida del proceso del primer lote	1.3.1.1.2	2 d							2d
Técnico Industrial	Técnico Industrial 3		14.25 d					6.25d	3.95d	4.05d
	Instalar banda transportadora (entre detector de metales y máquina cortadora)	1.2.3.3.1.7	3 d					3d		
	Instalar autoclave 2	1.2.3.3.1.16	1.75 d					1.75d		

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	<i>Probar bandas transportadoras</i>	1.2.3.3.2.3	1 d						0.5d	0.5d	
	<i>Probar autoclave 2</i>	1.2.3.3.2.9	3 d							3d	
	<i>Capacitar al personal operativo envasado en fundas</i>	1.2.4.2.3	0.5 d							0.45d	0.05d
	<i>Coordinar al personal operativo</i>	1.3.1.1.1	2 d								2d
	<i>Realizar corrida del proceso del primer lote</i>	1.3.1.1.2	2 d								2d
	<i>Instalar Codificador (videojet)</i>	1.2.3.3.1.13	1 d						1d		
Técnico Industrial 4	Técnico Industrial 4		15.05 d						7.25d	7.8d	
	<i>Instalar banda transportadora (entre detector de metales y máquina cortadora)</i>	1.2.3.3.1.7	3 d						3d		
	<i>Instalar banda transportadora (entre selladora de fundas y compactador de fundas)</i>	1.2.3.3.1.11	2 d						2d		
	<i>Instalar autoclave 2</i>	1.2.3.3.1.16	1.75 d						1.75d		
	<i>Probar bandas transportadoras</i>	1.2.3.3.2.3	1 d						0.5d	0.5d	
	<i>Probar autoclave 2</i>	1.2.3.3.2.9	3 d							3d	
	<i>Ejecutar prueba 1</i>	1.2.3.3.3.3	2 d							2d	
	<i>Ejecutar prueba 2</i>	1.2.3.3.3.6	0.3 d							0.3d	
	<i>Ejecutar prueba 3</i>	1.2.3.3.3.9	2 d							2d	
Técnico Industrial 5	Técnico Industrial 5		7.3 d						3d	4.3d	
	<i>Instalar máquina cortadora de pescado</i>	1.2.3.3.1.8	1 d						1d		
	<i>Instalar banda transportadora (entre selladora de fundas y compactador de fundas)</i>	1.2.3.3.1.11	2 d						2d		
	<i>Ejecutar prueba 1</i>	1.2.3.3.3.3	2 d							2d	
	<i>Ejecutar prueba 2</i>	1.2.3.3.3.6	0.3 d							0.3d	
	<i>Ejecutar prueba 3</i>	1.2.3.3.3.9	2 d							2d	

Elaborado por: Autores

4.3.3.3. Secuencia de actividades

En la tabla 70 se muestra la secuencia de actividades y la aplicación de la Estimación Tres Puntos para la obtención de la duración de cada una de estas:

Tabla 70. Secuencia de Actividades

Nombre de tarea	T. Pesimista	T. M Probable	T. Optimista	Duración	Predecesoras
PROYECTO IMPLEMENTACION DE LINEA DE CONSERVAS DE ATÚN EN FUNDA	0	0	0	426.5 d	
PROYECTO IMPLEMENTACION DE LINEA DE CONSERVAS DE ATÚN EN FUNDA	0	0	0	426.5 d	
Planificación	0	0	0	408.25 d	
Inicio del Proyecto	0	0	0	0 d	
Plan de dirección del proyecto	0	0	0	54 d	
Elaborar el Acta de Constitución	2	2	2	2 d	3
Aprobar el Acta de Constitución del proyecto	2.5	2	1.5	2 d	5FC+2 d
Acta de constitución elaborada y aprobada	0	0	0	0 d	6
Elaborar el plan de gestión del alcance	2.5	2	1.5	2 d	7FC+3 d
Elaborar el plan de gestión del tiempo	2.5	2	1.5	2 d	8FC+1 d
Planificar incremento de reuniones para afinar criterios de aceptación	12	10	8	10 d	9CC
Re-evaluar tiempos del cronograma y requisitos de los interesados	12	10	8	10 d	10CC
Elaborar el plan de gestión de costo	2.5	2	1.5	2 d	9FC+1 d
Elaborar el plan de gestión de calidad	2.5	2	1.5	2 d	12FC+1 d
Elaborar el plan de gestión de RRHH	2.5	2	1.5	2 d	13FC+1 d
Definir suplentes para los miembros del equipo del proyecto	2.5	2	1.5	2 d	14CC
Elaborar el plan de gestión de comunicaciones	2.5	2	1.5	2 d	14FC+1 d
Revisar plan de gestión de para mejorar comunicaciones	25	20	15	20 d	16CC

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	T. Pesimista	T. M Probable	T. Optimista	Duración	Predecesoras
Realizar reuniones extraordinarias para gestionar discrepancias y similares	35	30	25	30 d	16CC
Elaborar el plan de gestión de riesgos	2.5	2	1.5	2 d	16FC+1 d
Elaborar el plan de gestión de adquisiciones	2.5	2	1.5	2 d	19FC+1 d
Elaborar el plan de gestión de interesados	2.5	2	1.5	2 d	20FC+1 d
Revisar el plan de gestión	2.5	2	1.5	2 d	21
Aprobar el plan de Dirección del Proyecto	2.5	2	1.5	2 d	22FC+1 d
Reuniones de seguimiento	0	0	0	408.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 1	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 2	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 3	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 4	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 5	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 6	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 7	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 8	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 9	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 10	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 11	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 12	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 13	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 14	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 15	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 16	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 17	0.25	0.25	0.25	0.25 d	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	T. Pesimista	T. M Probable	T. Optimista	Duración	Predecesoras
Realizar reunión de seguimiento 18	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 19	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 20	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 21	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 22	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 23	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 24	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 25	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 26	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 27	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 28	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 29	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 30	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 31	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 32	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 33	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 34	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Realizar reunión de seguimiento 35	0.25	0.25	0.25	0.25 d	
Plan de Dirección del Proyecto elaborado y aprobado	0	0	0	0 d	23
Ejecución	0	0	0	378 d	
Trámites Legales	0	0	0	232 d	
Entidades Nacionales	0	0	0	106 d	
Habilitación del Producto	0	0	0	62 d	
Contratar proveedor especializado en tramitología con entes nacionales	35	30	25	30 d	60CC
Preparar documentos	20	15	10	15 d	60CC

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	T. Pesimista	T. M Probable	T. Optimista	Duración	Predecesoras
Obtener aprobación y firmas	11	4.5	1	5 d	66FC+2 d
Tramitar Certificado INP	15	10	5	10 d	67
Tramitar Registro Sanitario con el MSP	25	20	15	20 d	67
Tramitar certificado de calidad con el INEN	20	15	10	15 d	68
Tramitar patentes con el IEPI	40	30	20	30 d	70CC
Habilitación del producto realizada	0	0	0	0 d	67;68;69;70;71
Habilitación de Funcionamiento	0	0	0	106 d	
Contratar proveedor especializado en trámites ambientales, legales y tributarios	40	30	20	30 d	60CC
Preparar documentos	40	30	20	30 d	60
Obtener aprobación y firmas	6	4	2	4 d	75FC+2 d
Tramitar licencia ambiental	25	20	15	20 d	76
Tramitar permiso de funcionamiento y uso de suelo	25	20	15	20 d	77
Tramitar permiso de los bomberos	15	10	5	10 d	78
Contratar póliza de seguro para eventos naturales adversos	25	20	15	20 d	79
Habilitación de funcionamiento realizado	0	0	0	0 d	76;77;78;79;80
Trámites con entes nacionales realizados	0	0	0	0 d	72;81
Entidades Internacionales	0	0	0	126 d	
Habilitación del Producto	0	0	0	126 d	
Contratar proveedor especializado en tramitología con entes internacionales	20	15	10	15 d	82CC
Preparar documentos	20	15	10	15 d	82CC
Obtener aprobación y firmas	16	10	4	10 d	86FC+1 d
Tramitar el reglamento 852/2004 (HACCP)	30	21	6	20 d	87
Tramitar el reglamento 178/2002	25	20	15	20 d	87
Tramitar la normalización del proceso con IFS	25	20	15	20 d	89
Tramitar la normalización del proceso con BRC	25	20	15	20 d	90

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	T. Pesimista	T. M Probable	T. Optimista	Duración	Predecesoras
Tramitar Dolphin Safe	80	60	40	60 d	90
Habilitación del producto realizada	0	0	0	0 d	87;88;89;90;91;92
Trámites con entes internacionales realizados	0	0	0	0 d	93
Trámites Legales realizados	0	0	0	0 d	82;94
Obra Civil	0	0	0	259 d	
Adquisición de materiales	0	0	0	120 d	
Diseño de Instalaciones	0	0	0	35 d	
Contratar a proveedor para diseño de plano	45	30	15	30 d	60
Elaborar plano de las instalaciones	45	30	15	30 d	60
Aprobar plano de las instalaciones	5	5	5	5 d	100
Diseño de instalaciones realizado	0	0	0	0 d	101
Especificaciones técnicas	0	0	0	30 d	
Evaluar trabajos de obra civil a realizar	5	5	5	5 d	102FC+5 d
Evaluar materiales a utilizar	2	2	2	2 d	104FC+5 d
Enlistar materiales a utilizar por obra civil	25	15	5	15 d	105FC+3 d
Aprobar listado de materiales	5	5	5	5 d	106CC
Especificaciones técnicas enlistadas	0	0	0	0 d	106
Cotización	0	0	0	30 d	
Receptar materiales a cotizar	10	8	6	8 d	108
Cotizar materiales	30	20	10	20 d	110
Aprobar cotizaciones	2	2	2	2 d	111
Materiales cotizados	0	0	0	0 d	112
Compra	0	0	0	9 d	
Realizar pedido	0	0	0	8 d	113
Generar orden de compra	0	0	0	1 d	115
Compra de materiales realizada	0	0	0	0 d	116
Recepción en planta	0	0	0	11 d	
Recibir materiales	5	5	5	5 d	117
Recibir y almacenar facturas de los proveedores	2	2	2	2 d	119
Verificar materiales en planta	3	3	3	3 d	119FC+3 d

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	T. Pesimista	T. M Probable	T. Optimista	Duración	Predecesoras
Almacenar materiales en bodega	2	2	2	2 d	119FC+1 d
Recepción en planta realizada	0	0	0	0 d	122
Adquisición de materiales realizada	0	0	0	0 d	102;108;113;117;123
Adecuaciones	0	0	0	142 d	
Adecuaciones internas al área de cocinadores	0	0	0	41 d	
Realizar capacitaciones de seguridad en el trabajo	30	20	10	20 d	124CC
Realizar instalaciones eléctricas	25	20	15	20 d	127CC
Realizar instalaciones de agua potable	25	20	15	20 d	128CC
Realizar instalaciones de aguas residuales	25	20	15	20 d	128CC
Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor	25	20	15	20 d	130FC+1 d
Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias	25	20	15	20 d	131CC
Adecuaciones internas al área de cocinadores realizada	0	0	0	0 d	132
Adecuaciones internas al área de limpieza de materia prima	0	0	0	67 d	
Realizar instalaciones eléctricas	25	20	15	20 d	128CC+15 d
Realizar instalaciones de agua potable	25	20	15	20 d	135CC+15 d
Realizar instalaciones de aguas residuales	25	20	15	20 d	131
Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor	25	20	15	20 d	137FC+1 d
Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias	25	20	15	20 d	138CC
Adecuaciones internas al área de limpieza de materia prima realizada	0	0	0	0 d	139
Adecuaciones internas de la nueva planta	0	0	0	40 d	
Realizar instalaciones eléctricas	0	0	0	20 d	140FC+5 d
Realizar instalaciones de agua potable	0	0	0	20 d	142CC
Realizar instalaciones de aguas residuales	0	0	0	20 d	142CC

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	T. Pesimista	T. M Probable	T. Optimista	Duración	Predecesoras
Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor	0	0	0	20 d	142CC+20 d
Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias	0	0	0	20 d	145CC
Adecuaciones internas a la nueva planta realizada	0	0	0	0 d	146
Adecuaciones externas	0	0	0	15 d	
Realizar trabajos de acabado en el área de cocinadores	0	0	0	5 d	147
Realizar trabajos de acabado en el área de limpieza de materia prima	0	0	0	7 d	149CC
Realizar trabajos de acabado en el área de la nueva planta de proceso	0	0	0	15 d	149CC
Adecuaciones externas realizadas	0	0	0	0 d	151
Adecuaciones realizadas	0	0	0	0 d	133;140;147;152
Obra Civil realizada	0	0	0	0 d	124;153
Maquinaria	0	0	0	306 d	
Adquisición de Maquinaria	0	0	0	184 d	
Especificaciones técnicas	0	0	0	6 d	
Definir listado de maquinarias a adquirir	5	5	5	5 d	106CC
Aprobar maquinarias a adquirir	1	1	1	1 d	158
Especificaciones técnicas enlistadas	0	0	0	0 d	159
Cotización	0	0	0	36 d	
Receptar maquinarias a cotizar	8	5	2	5 d	160
Cotizar maquinarias	0	0	0	30 d	162
Aprobar cotizaciones	1	1	1	1 d	163
Maquinaria cotizada	0	0	0	0 d	164
Compra	0	0	0	22 d	
Realizar pedido	15	10	5	10 d	165
Generar orden de compra	5	5	5	5 d	167
Compra de maquinaria realizada	0	0	0	0 d	168
Importación	0	0	0	100 d	
Preparar documentación de importación	15	10	5	10 d	169
Tramitar importación de maquinarias	120	90	60	90 d	171

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	T. Pesimista	T. M Probable	T. Optimista	Duración	Predecesoras
Comunicar de forma asertiva las políticas arancelarias que favorecen las importaciones a Salica	20	15	10	15 d	172CC
Realizar seguimiento de importación	40	30	20	30 d	172CC
Importación realizada	0	0	0	0 d	172
Adquisición de maquinaria realizada	0	0	0	0 d	160;165;168;175
Logística	0	0	0	75 d	
Transporte	0	0	0	6 d	
Negociar con empresas de transporte	20	15	10	3 d	172CC+45 d
Aprobar negociación	2	2	2	2 d	179FC+1 d
Transporte negociado	0	0	0	0 d	180
Recepción en planta	0	0	0	30 d	
Trasladar maquinarias desde puerto de Guayaquil hasta Posorja	20	15	10	15 d	176;181
Verificar especificaciones técnicas	20	15	10	15 d	183
Maquinaria recibida en planta	0	0	0	0 d	184
Logística para el envío desde el puerto de GYE a Posorja realizada	0	0	0	0 d	181;185
Instalación de maquinarias	0	0	0	92 d	
Colocación de maquinarias	0	0	0	37 d	
Realizar capacitación técnica sobre instalación de maquinarias	20	15	10	15 d	186CC;133CC
Firmar conformidad de cada instalación de maquinarias	20	15	10	15 d	189CC
Instalar cocinador 1	7	7	7	7 d	186;133
Instalar cocinador 2	7	7	7	7 d	186;133
Instalar mesa de fileteado	5	5	5	5 d	140;192FC+5 d
Instalar detector de metales	1	1	1	1 d	147;186
Instalar banda transportadora (entre detector de metales y máquina cortadora)	3	3	3	3 d	147;194
Instalar máquina cortadora de pescado	1	1	1	1 d	147;195
Instalar banda transportadora (entre área de llenado de atún y selladora de fundas)	2	2	2	2 d	147;196
Instalar selladora de fundas	1	1	1	1 d	147;197

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	T. Pesimista	T. M Probable	T. Optimista	Duración	Predecesoras
Instalar banda transportadora (entre selladora de fundas y compactador de fundas)	4	4	4	4 d	147;198
Instalar compactador de fundas	1	1	1	1 d	147;199
Instalar Codificador (videojet)	25	20	15	20 d	200CC
Instalar sistema de secado fundas	2	2	2	2 d	147;200
Instalar autoclave 1	14	6	4	7 d	147;202
Instalar autoclave 2	14	6	4	7 d	147;202
Maquinaria colocada	0	0	0	0 d	191;192;193;194;195;196;197;198;199;200;202;203;204
Pruebas de funcionamiento	0	0	0	21 d	
Probar cocinador 1	3	3	3	3 d	205
Probar cocinador 2	3	3	3	3 d	207
Probar bandas transportadoras	4	4	4	4 d	208
Probar detector de metales	1	1	1	1 d	209
Probar selladora de fundas	1	1	1	1 d	210
Probar compactador de fundas	1	1	1	1 d	211
Probar sistema de secado de fundas	2	2	2	2 d	212
Probar autoclave 1	7	6	5	6 d	213
Probar autoclave 2	3	3	3	3 d	213
Máquinas probadas y en funcionamiento	0	0	0	0 d	207;208;209;210;211;212;213;214;215
Pruebas primeros lotes	0	0	0	41 d	
Impartir capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura	15	10	5	10 d	216CC
Coordinar prueba 1	6	6	6	6 d	218
Ejecutar prueba 1	2	2	2	2 d	219
1 Revisar resultados prueba	1	1	1	1 d	220FC+1 d
Coordinar prueba 2	6	6	6	6 d	221
Ejecutar prueba 2	2	2	2	2 d	222
2 Revisar resultados prueba	1	1	1	1 d	223FC+1 d
Coordinar prueba 3	3	3	3	3 d	224
Ejecutar prueba 3	2	2	2	2 d	225
3 Revisar resultados prueba	1	1	1	1 d	226FC+1 d

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	T. Pesimista	T. M Probable	T. Optimista	Duración	Predecesoras
Pruebas en primeros lotes realizadas	0	0	0	0 d	219;220;221;222;223;224;225;226;227
Maquinarias instaladas	0	0	0	0 d	205;216;228
Maquinaria instalada operativa y probada	0	0	0	0 d	176;186;229
Adiestramiento	0	0	0	17 d	
Coordinación operativa	0	0	0	2 d	
Coordinar personal del proceso de cocinadores	2	2	2	2 d	230
Coordinar personal del proceso de limpieza de materia prima	2	2	2	2 d	230
Coordinar personal del proceso de envasado en fundas	2	2	2	2 d	230
Coordinación operativa realizada	0	0	0	0 d	233;234;235
Capacitación	0	0	0	15 d	
Capacitar al personal operativo de cocinadores	15	10	5	10 d	236
Capacitar al personal operativo de limpieza de materia prima	15	10	5	10 d	236
Capacitar al personal operativo envasado en fundas	15	10	5	10 d	236
Realizar evaluación sobre la capacitación	5	5	5	5 d	240
Capacitación realizada	0	0	0	0 d	238;239;240
Adiestramiento realizado	0	0	0	0 d	236;242
Procesos	0	0	0	72 d	
Documentación	0	0	0	34 d	
Enviar recordatorio de importancia de documentación de procesos	3	3	3	3 d	154CC
Crear repositorio de información digital para recepción de actualizaciones de IFS y BRC	20	15	10	15 d	246
Levantar proceso	8	8	8	8 d	246CC
Diagramar proceso	7	7	7	7 d	248
Documentar nuevo procedimiento	7	7	7	7 d	249
Actualizar procedimientos de cocina y limpieza de materia prima	15	10	5	10 d	250
Aprobar procedimientos en el SGIA	2	2	2	2 d	251
Proceso documentado	0	0	0	0 d	247
Indicadores de gestión	0	0	0	39 d	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	T. Pesimista	T. M Probable	T. Optimista	Duración	Predecesoras
Actualizar indicadores de cocina	7	7	7	7 d	253FC+15 d
Actualizar indicadores de limpieza de materia prima	16	15	8	14 d	255CC
Crear indicadores para el proceso de envase de atún en funda	15	10	5	10 d	256FC+15 d
Indicadores de gestión realizados	0	0	0	0 d	257
Procesos realizados	0	0	0	0 d	252;258
Ejecución realizada	0	0	0	0 d	95;154;230;243;259
Cierre	0	0	0	13.5 d	
Primer Lote Exportable	0	0	0	13 d	
Fabricación del primer lote	0	0	0	4 d	
Coordinar al personal operativo	2	2	2	2 d	260
Realizar corrida del proceso del primer lote	2	2	2	2 d	264
Primer lote fabricado	0	0	0	0 d	265
Calificación del primer lote	0	0	0	8 d	
Tomar muestras del primer lote	1	1	1	1 d	266FC+1 d
Evaluar internamente muestras tomadas del primer lote	5	5	5	5 d	268
Registrar certificación de primer lote	2	2	2	2 d	269
Primer lote calificado	0	0	0	0 d	270
Primer lote exportable fabricado y certificado por calidad	0	0	0	0 d	266;271
Lecciones Aprendidas	0	0	0	0.5 d	
Realizar levantamiento de lecciones aprendidas	4	4	4	4 h	272
Realizar el reporte de lecciones aprendidas	4	4	4	4 h	274CC
Lecciones Aprendidas documentadas	0	0	0	0 d	275
Fin del proyecto	0	0	0	0 d	60;260;272;276

Elaborado por: Autores

4.3.4. Desarrollo del Cronograma

El cronograma del proyecto, ruta crítica y línea base se presentan en los anexos del presente documento.

4.3.4.1. Cronograma del Proyecto

Ver Anexo 5: “Cronograma del Proyecto”

4.3.4.2. Ruta Crítica del Proyecto

Ver Anexo 6: “Ruta Crítica del Proyecto”

4.3.5. Línea base del Cronograma

Ver Anexo 7 “Línea Base del Cronograma”

4.4. Subcapítulo D4. Gestión de Costos

4.4.1. Plan de Gestión de Costos

El plan de gestión de costos incluye procesos relacionados con:

- a) Planificar la Gestión de Costos.
- b) Estimar los Costos.
- c) Determinar el presupuesto.
- d) Controlar los Costos.

Se consideran como elementos de entrada:

- a) Plan de Dirección del Proyecto.
- b) Acta de constitución del proyecto.
- c) Factores ambientales de Salica del Ecuador S.A.
- d) Activos de los procesos de Salica del Ecuador S.A.

4.4.1.1. Procesos de Gestión de Costos

La estimación de costos será realizada por entregables del proyecto que componen el cronograma y los supuestos serán documentados y justificados con información de soporte o histórica de proyectos similares.

Dentro del proceso de estimación de costos se consideran las reservas para contingencias que son cuantificadas en el Plan de Gestión de Riesgos las cuales aplicarán para las actividades de los planes de respuesta definidos. Así también se considera dentro del presupuesto del proyecto los costos de reserva de gestión que corresponden al 8% del presupuesto total del proyecto en cada una de las etapas, este porcentaje es definido según las políticas establecidas en la empresa permitiendo cubrir los imprevistos o riesgos que no se identificarán en la matriz de riesgos definido en la sección D8 Gestión de Riesgos.

Para registrar la estimación de costos se utilizarán las técnicas de juicio de expertos y tres tipos de estimaciones para el Proyecto los cuales se detallan en la siguiente tabla 71:

Tabla 71. Tipos de estimaciones de costos.

Tipo de Estimación	Modo de formulación	Nivel de precisión
De orden de magnitud	Formulación por Analogía	-50% al +50%
Presupuestaria	Estimación Ascendente (Bottom Up)	-15% al +15%
Definitiva	Estimación Ascendente (Bottom Up)	-5% al +5%

Elaborado por: Autores

Para la determinación del presupuesto se sumarán los costos estimados de los entregables y además con base en la matriz de riesgos, serán cuantificados los costos adicionales para las reservas de contingencia. La línea base del presupuesto será aprobada por el patrocinador para continuar con el proyecto.

Se evaluará el impacto de cualquier posible cambio del costo, informando al Patrocinador los efectos en el proyecto, en especial las consecuencias en los objetivos finales del proyecto (alcance, tiempo, costo y calidad).

El análisis de impacto será presentado al Patrocinador y se evaluará distintos escenarios posibles, cada uno de los cuales corresponderá alternativas de intercambio de triple restricción.

4.4.1.2. Unidades de Medida

Se detallan en la tabla 72 las unidades de medida a utilizar estimar y trabajar cada tipo de recurso del proyecto por nivel de actividad de acuerdo al cronograma del proyecto.

Tabla 72. Unidades de medida.

Tipo de Recurso	Unidades de Medida
Recurso Humano	Costo / Hora hombre
Recurso Material Consumible	Unidades / Moneda dólares
Recurso Máquina o no Consumible	Unidades / Moneda dólares

Elaborado por: Autores

4.4.1.3. Umbrales de Control

Los umbrales de control permiten tomar una acción correctiva en cuanto exista una variación significativa en el proyecto. En este proyecto se establece el control mediante una variación final de más menos 2%.

En la tabla 73 se detallan los umbrales de control utilizados para el presente proyecto:

Tabla 73. Umbrales de control

<i>Alcance: Proyecto/Fase/Entregable</i>	<i>Variación Permitida</i>	<i>Acción a tomar si variación excede lo permitido</i>
Por etapas	+/- 2% costo planificado	Investigar y analizar variación emitiendo informe de auditoría, para luego para tomar acción correctiva y de ser el caso generar lección aprendida.

Elaborado por: Autores

4.4.1.4. Análisis de valor ganado

Para la medición del desempeño y progreso del proyecto será utilizada la Gestión de Valor Ganado, monitoreando los datos de entrada del valor planificado (PV), valor ganado (EV), costo actual (AC), presupuesto hasta la conclusión (BAC), estimación a la conclusión (EAC), estimación hasta la conclusión (ETC) y variación la conclusión (VAC) del proyecto; estos serán calculados una vez finalizados los entregables de cada etapa del proyecto. Los cálculos serán realizados por el Gerente del Proyecto y su equipo para un seguimiento quincenal.

El estado del proyecto será calificado como Verde, Amarillo o rojo dependiendo del valor calculado para la variación del costo, cronograma e índices de desempeño de costo y cronograma detallado en la tabla 74 (Umbrales de control):

Tabla 74. Umbrales de control de Costos.

Medida de Desempeño	Verde	Amarillo	Rojo
Variación del Costo (CV)	Menor al Presupuesto	Desviación en un $\pm 2\%$ de Presupuesto	Desviación en un $\pm 2.01\%$ Presupuesto
Variación del Cronograma (SV)	Adelantado con respecto al cronograma	Desviación en un $\pm 3\%$ de cronograma	Desviación en un $\pm 2.01\%$ de cronograma
Índice de desempeño de Cronograma (SPI)	Mayor o igual a 1	Entre 0.9 y 0.8 o Entre 1.1 y 1.2	Menos de 0.8 o Más de 1.2
Índice de desempeño de costos (CPI)	Mayor o igual a 1	Entre 0.9 y 0.8 o Entre 1.1 y 1.2	Menos de 0.8 o Más de 1.2

Elaborado por: Autores

Se añadirán los comentarios que justifiquen el estado actual del Proyecto, así como las sugerencias de acciones correctivas para enfocar el nivel de desempeño a los valores deseados.

4.4.1.5. Formatos de Gestión de Costos

En la tabla 75 se detallan los formatos de documento de costos.

Tabla 75. Formatos de documentos de Costos.

Formato	Descripción
Plan de Gestión de costos	Documento en el cual se determina la documentación, políticas y procedimientos para la planificación de la gestión de los costos del proyecto.
Línea Base del Costo	Se obtiene calculando: Valor total de las fases del proyecto + Reserva de Contingencia = Línea Base Costos
Costeo del Proyecto	La estimación de costos se la va a realizar de acuerdo a la técnica de juicio de expertos y los entregables de cada una de las actividades indicarán la estimación de costos de las mismas, el recurso participante y las actualizaciones que se hagan a los documentos del proyecto.
Presupuesto por Fase y entregable	Formato de presupuesto por cada fase y entregable que informa de los costos del proyecto, dividido en fases y cada fase divide en entregable.
Presupuesto por Fase y por Tipo de Recurso	El formato de los presupuestos por fase y por tipos de recursos con informe de costos del proyecto divididos por fases, y cada fase en los 3 tipos de recursos (personal, materiales y maquinaria).
Presupuesto quincenal	El formato Presupuesto quincenal informa los costes del proyecto cada quincenal y los costes acumulados.
Presupuesto en el tiempo (Curva S)	El formato Presupuesto en el Tiempo (Curva S) muestra la gráfica del valor ganado del proyecto en un periodo de tiempo.

Elaborado por: Autores

Los reportes serán realizados en Microsoft Excel 2013, con una frecuencia de distribución quincenal para dar seguimiento al avance del cronograma.

Los reportes de desempeño de costos serán entregados cada vez que finalice un entregable del proyecto y se calcularán los índices de desempeño, pronósticos y variaciones respectivas.

4.4.1.6. Control de Costos

Cada responsable del equipo de proyecto emite un reporte quincenal informando los entregables realizados y el porcentaje de avance. El Gerente del Proyecto se encarga de unificar la información del equipo de proyecto en el Cronograma, actualizando el proyecto según los reportes del equipo, y procede a re planificar el proyecto en el escenario del MS Project.

El costo del proyecto puede tener una variación de $\pm 2\%$ del total planeado, si como resultado de la re planificación del proyecto estos márgenes son superados se

necesitará emitir una solicitud de cambio, la cual será revisada y aprobada por el Gerente del Proyecto y el Patrocinador.

4.4.1.7. Control de Cambios de Costos

El Patrocinador y el Gerente del Proyecto son los responsables de evaluar, aprobar o rechazar las propuestas de cambios.

Se aprobarán automáticamente aquellos cambios de emergencia que potencialmente puedan impedir la normal ejecución del proyecto, y que por su naturaleza no puedan esperar a la reunión de seguimiento, y que en total no excedan del 2% del presupuesto aprobado del proyecto. Estos cambios serán expuestos en la siguiente reunión del equipo del proyecto.

Todos los cambios de costos serán evaluados integralmente, teniendo en cuenta para ello los objetivos del proyecto y los intercambios de la triple restricción.

Los documentos que serán afectados o utilizados en el Control de Cambios de Costos son:

- Solicitud de Cambios.
- Acta de reunión de coordinación del proyecto.
- Plan del Proyecto (re planificación de todos los planes que sean afectados)

En primera instancia el que tiene la potestad de resolver cualquier disputa relativa al tema es el Gerente del Proyecto, si ésta no puede ser resuelta por él, será el Patrocinador quien asuma la responsabilidad.

Una solicitud de cambio sobre el coste del proyecto que no exceda el $\pm 2\%$ del presupuesto del proyecto puede ser aprobada por el Gerente del Proyecto, un requerimiento de cambio superior será resuelto por el Patrocinador.

4.4.1.8. Presupuesto del proyecto

El presupuesto aprobado del proyecto es \$1'743.732,16 USD (Un millón ochocientos noventa mil tres dólares americanos con noventa centavos) e incluye las reservas de contingencia y de gestión. El cual se encuentra detallado en la tabla 76.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tabla 76. Presupuesto del Proyecto

Nombre del proyecto:		Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.			
Siglas del proyecto:		PRY-CASE			
RESERVAS DE CONTINGENCIA					
#	Riesgo	Prob.	Imp.	Costo	Contingencia
1	Debido a errores de redacción en la documentación emitida a entes nacionales, existe el riesgo de que se tarden los trámites legales de habilitación producto y de funcionamiento, causando esto retrasos en tareas posteriores en el cronograma.	30%	30%	\$ 750.00	\$ 225.00
2	Debido a errores de redacción en la documentación emitida a entes internacionales, existe el riesgo de que se tarden los trámites legales de habilitación producto, causando esto retrasos en tareas posteriores en el cronograma.	30%	80%	\$ 1,500.00	\$ 450.00
3	A causa de que se elabore el plano arquitectónico con errores en su diagramación, existe el riesgo de que las ubicaciones de la infraestructura y maquinarias sean erróneas, provocando con esto realizar modificaciones en el momento que se esté trabajando sobre alguna obra o ubicación de maquinaria.	70%	80%	\$ 50,000.00	\$ 35,000.00
4	Por motivo de que las especificaciones técnicas de materiales sean detalladas de forma errónea o incompleta, existe la posibilidad de realizar la adquisición de elementos no adecuados para la construcción de la infraestructura interna y externa, provocando con esto el levantamiento de obras que posteriormente tengan que demolerse para volverse a realizar con los materiales que son.	50%	80%	\$ 35,000.00	\$ 17,500.00
5	A causa de la demora en la importación de la maquinaria, existe la posibilidad de que se generen retrasos en las tareas de instalación de las mismas, ocasionando con esto que los proveedores nacionales que se encargarán de este trabajo puedan incurrir en costos de demoraje por re planificaciones.	30%	30%	\$ 50,000.00	\$ 15,000.00
6	A causa de que Salica del Ecuador forma parte de una zona franca, existe la ventaja de no estar sujeto al pago de impuestos de importación, provocando con esto que los costos de importación no afecten al presupuesto del proyecto.	90%	80%	\$ 60,000.00	\$ (54,000.00)
7	Por motivo que la instalación de las maquinarias se realiza en ubicaciones no provistas en relación al plano, existe el riesgo de realizar trabajos de obra civil adicional, ocasionando problemas con respecto al plano arquitectónico definido.	10%	30%	\$ 20,000.00	\$ 2,000.00

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

8	Por motivo de que las pruebas de los primeros lotes sean calificadas como aceptables sin cumplir todas las especificaciones alimentarias de calidad, crearía el riesgo de que la nueva línea de procesamiento de atún en funda produzca elementos no aptos para el consumo humano, provocando con esto que se llegue a exportar producto terminado sujeto a sanciones inclusive legales por incumplir los parámetros de calidad alimentaria establecidos.	30%	80%	\$ 25,000.00	\$ 7,500.00
9	A causa de que las capacitaciones técnicas impartidas al personal no sean asimiladas como se lo esperaba, genera la posibilidad de que las maquinarias y sus aditamentos no sean utilizados correctamente, provocando que el producto que se está fabricando resulte con defectos que lo hagan no calificable para la exportación.	50%	80%	\$ 8,500.00	\$ 4,250.00
10	A causa de contar con documentación del proceso parcial o totalmente errónea, puede generar el riesgo de que los operarios ejecuten de forma equivocada las tareas que le corresponden, causando con esto que se fabriquen productos con defectos que lo hagan no calificable para la exportación	10%	30%	\$ 3,000.00	\$ 300.00
11	Debido a la definición de criterios de aceptación imprecisos, podría conllevar a la dificultad en obtener las aprobaciones por parte del patrocinador, resultando en trabajo adicional que no está considerado en el presupuesto.	10%	30%	\$ 2,000.00	\$ 200.00
12	Debido a un plan de gestión de las comunicaciones ambiguo, podría llevar a que los canales de comunicación entre miembros del equipo y los interesados del proyecto no operen de manera adecuada, impactando en el cronograma del proyecto.	10%	30%	\$ 2,000.00	\$ 200.00
13	Debido a una planificación incompleta en el cronograma del proyecto, las estimaciones de tiempo y holguras asociadas podrían ser imprecisas, provocando retrasos e incrementos en los costos asociados del proyecto.	50%	30%	\$ 2,000.00	\$ 1,000.00
14	A causa de discrepancias o divergencias de criterios, existe la posibilidad de que las tareas asignadas no se cumplan en los tiempos o requisitos esperados, provocando con esto afectaciones en el cronograma y las especificaciones de calidad.	70%	80%	\$ 500.00	\$ 350.00
15	A causa de que los miembros del equipo del proyecto decidan desvincularse de la empresa, existe la posibilidad de que las tareas asignadas a estos recursos queden pendientes en su realización, provocando con esto reasignaciones emergentes que involucren utilizar más tiempo del previsto.	50%	30%	\$ 3,000.00	\$ 1,500.00

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

1 6	Por motivo de que los miembros del equipo del proyecto no cuenten con los conocimientos necesarios para ejecutar sus tareas asignadas, existe el riesgo de que se realicen trabajos que no lleguen a cumplir las especificaciones técnicas requeridas, provocando que se generen re trabajos y desviaciones en el cronograma.	30%	30%	\$ 5,000.00	\$ 1,500.00
1 7	Por motivo de que en el 2017 se instala el nuevo gobierno de Ecuador, existe la posibilidad de que la implementación de políticas estatales relacionadas a normas ambientales, legales o tributarias, provoquen que el 2018; año en que inicia el proyecto se den desviaciones que afecten al cronograma y costos del proyecto.	30%	30%	\$ 15,000.00	\$ 4,500.00
1 8	A causa de la existencia de eventos adversos de origen natural, existe la posibilidad de que la implementación del proyecto se vea comprometida en aspectos físicos, ocasionando con esto que los activos fijos se pierdan de forma parcial o total.	10%	80%	\$ 200,000.00	\$ 20,000.00
1 9	Por motivo de que se generen eventos adversos de origen antrópico, existe la posibilidad de que la implementación del proyecto se vea comprometida en aspectos legales, con respecto al personal que trabajará en este trabajo, provocando con esto la posible suspensión de actividades no solamente del proyecto sino también de la planta de proceso en su totalidad	10%	80%	\$ 60,000.00	\$ 6,000.00
2 0	Por motivo de que la Unión Europea extienda el alcance de los requisitos de las normas IFS y BRC, existe la posibilidad de que el cumplimiento de lo exigido en la nueva línea de procesamiento no contemplen nuevos requerimientos no contemplados, provocando con esto modificar la definición de los procesos que se ejecutarán posteriormente	10%	5%	\$ 5,000.00	\$ 500.00
Total					\$ 63,975.00

RESERVAS DE GESTIÓN			
Conforme política interna de la empresa es del 8% de la línea base del proyecto.			\$ 124,426.46
Proyecto	Etapa	Entregable	Costo
Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la casa Matriz en España.	Planificación	Plan de Dirección del Proyecto	\$ 4,652.00
		Reuniones de Seguimiento	\$ 843.50
		Total	\$ 5,495.50
	Ejecución	Trámites Legales	\$ 549,126.00
		Obra Civil	\$ 52,898.00
		Maquinarias	\$ 930,755.20
		Adiestramiento	\$ 936.00
		Procesos	\$ 6,318.80
	Total		\$ 1,540,034.00
	Cierre	Primer lote exportable	\$ 9,801.20

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	Total	\$ 9,801.20
TOTAL IMPLEMENTACIÓN PROYECTO		\$ 1,555,330.70
RESERVA DE CONTINGENCIA		\$ 63,975.00
RESERVA DE GESTIÓN		\$ 124,426.46
TOTAL GENERAL		\$ 1'743.732,16

Elaborado por: Autores

4.4.2. Línea base de Costos

En tabla 77 se describe la línea base de costos desglosado por las Etapas definidas en el cronograma y los costos de contingencia a análisis de reserva de los riesgos identificados dentro del proyecto.

Tabla 77. Línea base de costos

Nombre del proyecto:	Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.		
Siglas del proyecto:	PRY-CASE		
Proyecto	Etapas	Entregable	Costo
Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la casa Matriz en España.	Planificación	Plan de Dirección del Proyecto	\$ 4,652.00
		Reuniones de Seguimiento	\$ 843.50
		Total	\$ 5,495.50
	Ejecución	Trámites Legales	\$ 549,126.00
		Obra Civil	\$ 52,898.00
		Maquinarias	\$ 930,755.20
		Adiestramiento	\$ 936.00
		Procesos	\$ 6,318.80
	Total		\$ 1,540,034.00
	Cierre	Primer lote exportable	\$ 9,801.20
Total		\$ 9,801.20	
TOTAL IMPLEMENTACIÓN PROYECTO		\$ 1,555,330.70	
RESERVA DE CONTINGENCIA		\$ 63,975.00	
TOTAL GENERAL		\$ 1,619,305.70	

Elaborado por: Autores

4.4.3. Requisitos de financiamiento del proyecto

En la etapa de Planificación los recursos destinados a la implementación serán del 29%; debido a que se considera la contratación de póliza de seguro, así como los costos fijos mensuales de la compañía Salica del Ecuador S.A. considerado como sueldos y salarios.

Para la etapa de ejecución se requiere contar con el 69% del presupuesto del proyecto que permitirá cubrir los costos por trámites legales, obra civil, maquinaria, adiestramiento y procesos.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Debiendo el 2% restante ser cubierto al cierre del proyecto.

No se realizará financiamiento sobre el presupuesto del proyecto siendo tramitado con recursos internos de la compañía aprovechando los beneficios de pertenecer al régimen de zona franca.

4.5. Subcapítulo D5. Gestión de Calidad

4.5.1. Plan de Gestión de Calidad

El plan de gestión de calidad incluye procesos, actividades, políticas de calidad y responsabilidades del proyecto, asegurando que se alcancen y validen los requisitos del proyecto incluidos los del producto, siendo los procesos:

- a) Planificar la Gestión de la Calidad.
- b) Realizar el Aseguramiento de Calidad.
- c) Controlar la Calidad.

Se consideran como elementos de entrada:

- a) Plan de Dirección del Proyecto.
 - a. Línea base del alcance.
 - b. Línea base del cronograma.
- b) Registro de interesados.
- c) Registro de Riesgos
- d) Documentación de requisitos.
- e) Factores ambientales de Salica del Ecuador S.A.
- f) Activos de los procesos de la organización.

4.5.1.1. Estándares de Calidad

El proyecto debe terminar dentro del tiempo y el presupuesto planificados, cumpliendo con el alcance, especificaciones técnicas y requisitos de calidad establecidos:

- Planificación

- El proyecto debe cumplir con la línea base del alcance, cronograma y costos detallado en el Plan para la Dirección del Proyecto.
- Se establecen las mejores prácticas del PMBOK como guía para el desarrollo del Plan para la Dirección del Proyecto.
- Ejecución
 - Los trámites legales tanto nacionales e internacionales son cumplidos conforme los criterios de los Organismos reguladores pertinentes.
 - La infraestructura física debe estar conforme las adecuaciones de obra civil indicadas en especificaciones técnicas.
 - La maquinaria debe cumplir con las especificaciones técnicas y el proceso de importación pertinente, siendo instaladas en la infraestructura física de la planta. Así también la capacitación se coordina con instructor de la empresa proveedora que tenga experiencia mínima 10 años y tenga certificaciones de cursos.
 - Las pruebas de las maquinarias se realizan de acuerdo al manual de procedimientos establecidos.
- Cierre
 - El producto de conservas de atún en funda exportable cumple con las especificaciones de calidad.

4.5.1.1.1. Calidad del Proyecto

El proyecto debe concluir dentro del tiempo y presupuesto planificado conforme la figura 35, cumpliendo con el alcance, especificaciones técnicas y requisitos de calidad establecidos, para lo cual se detalla la línea base de calidad en la tabla 78:



Figura 35. Triángulo de restricciones

Elaborado por: (Parabola & Wordpress, s.f.)

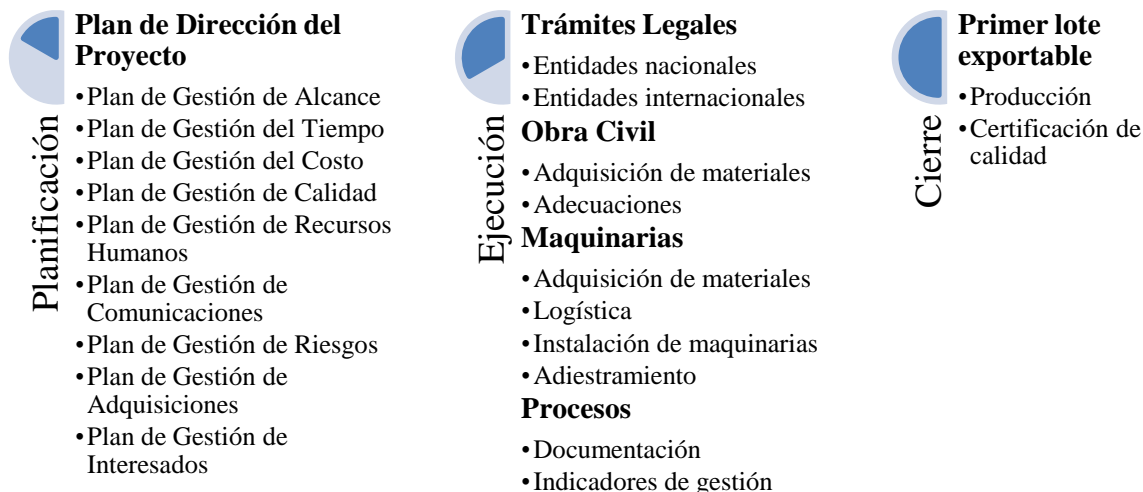
Tabla 78. Línea base de calidad Proyecto

Línea base calidad Proyecto					
Factor de calidad relevante	Objetivo de calidad	Métrica a usar	Frecuencia	Fuente	
Performance del Proyecto	CPI= 1.00	CPI= Cost Performance Index Acumulado	Mensual	Reporte	
Performance del Proyecto	SPI= 1.00	SPI= Schedule Performance Index Acumulado	Mensual	Reporte	
Performance del Proyecto	CSI> 0.90	CSI= Cost Schedule Index Acumulado	Mensual	Reporte	

Elaborado por: Autores

4.5.1.1.2. Calidad del Producto

Se debe cumplir con los criterios de aceptación detallados en la línea base el alcance del proyecto, siendo los entregables los detallados a continuación:



Para el cumplimiento de los productos del proyecto se detalla en la tabla 79 la línea base de calidad de los mismos:

Tabla 79. Línea base de calidad Producto

Línea base calidad Producto				
Factor de calidad relevante	Objetivo de calidad	Métrica a usar	Frecuencia	Fuente
Cumplimiento especificaciones técnicas maquinarias	<p><u>Detector de metales:</u></p> <p>a) Ancho de detección de metales de 1 m.</p> <p>b) Alto de detección de metales de 0.5 m.</p> <p>c) Peso máximo de carga y escaneo de 250 kg</p> <p>d) Sensibilidad de detección de metales livianos y pesados entre 0.0001 gr y 1 gr</p> <p>e) Alarma sonora integrada a un sistema de parada automática.</p> <p><u>Banda transportadora entre el detector de metales y máquina cortadora:</u></p>	Cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas en un 100%.	Luego de la entrega de equipos	Acta de recepción

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	<p>a) Estructura de acero inoxidable. b) 3m de lago. c) 1m de alto. d) Banda transportadora conformada de rodillos metálicos impulsados por un motor de electricidad continua. e) Sistema de encendido y apagado con botones al inicio y al final de la banda. <u>Máquina cortadora de pescado marca Hermasa modelo fish block maker ®.</u> <u>Banda transportadora de lona industrial marca Rotrans con curvatura tipo L de 90 grados (3m x 0.5m curvatura).</u> <u>Selladora de fundas de doble campana marca MaqPack modelo DZ400/2SB</u> <u>Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas marca Rotrans lineal de 2m.</u> <u>Compactador de fundas marca MB modelo RL-600.</u> <u>Sistema de secado con aire comprimido que cuente con el certificado CE.</u> <u>Autoclaves Marca Hermasa</u> <u>Cocinadores a vapor marca Hermasa modelo Steam Tuna Cooker Tunivac ®.</u> <u>Mesa de acero inoxidable lineal para la limpieza de materia prima marca Hermasa.</u></p>			
<p>Cumplimiento especificaciones técnicas obra civil</p>	<p>a) Instalación de tuberías de agua potable para el abastecimiento de la maquinaria a instalarse posteriormente. b) Instalación de tuberías de aguas residuales. c) Instalación de tuberías para la evacuación del vapor.</p>	<p>Cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas en un 100%.</p>	<p>Luego de la entrega de equipos</p>	<p>Acta de recepción planta</p>

- d) Instalación del sistema de ductos para la evacuación de calor.
- e) Instalación del sistema eléctrico y su integración al actual UPS.
- f) Instalación de luminarias en los lugares definidos.
- g) Instalación del sistema contra incendios.
- h) Instalación de paneles de control para el sistema eléctrico.
- i) Habilitación del espacio para una entrada y una salida el tránsito de las operaciones del proceso.
- j) Habilitación de los espacios y conexiones eléctricas para los siguientes equipos:
 - a. Detector de metales
 - b. Banda transportadora entre detector de metales y máquina cortadora.
 - c. Banda transportadora entre área de llenado de atún y selladora de fundas.
 - d. Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas.
 - e. Máquina Cortadora de pescado cocinado.
 - f. Mesa de acero inoxidable 2m x 2.5m para la ubicación manual del atún en gavetas.
 - g. Mesa de acero inoxidable 2m x 2.5m para la mezcla del atún con el líquido de cobertura.
 - h. Mesa de acero inoxidable 2m x 2.5m para el llenado del atún con aceite dentro de las fundas.
 - i. Selladora de fundas.
 - j. Compactador de fundas.
 - k. Mesa de acero inoxidable 3m x 1m para el etiquetado de las fundas.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	<p>l. Secadora de fundas. k) Habilitación de los espacios, conexiones eléctricas y tuberías de entrada y salida de vapor para los 2 autoclaves.</p>
--	--

Elaborado por: Autores

4.5.1.2. Roles y responsabilidades para la Gestión de calidad del Proyecto

Para garantizar que tanto el Proyecto como el Producto alcancen el grado de calidad requerida, se necesita designar a ciertos integrantes del equipo del proyecto para ejercer funciones específicas de Calidad, detalladas en la tabla 80; es decir que verifique y controle que el proyecto se está llevando dentro del Alcance, Tiempo y Costo planificado y que todo cambio requerido, sea previamente analizado por el Procedimiento de Gestión de Cambios y Solicitud de Cambios.

Tabla 80. Roles y responsabilidades

Cargo de proyecto	Cargo de calidad	Responsabilidad	Frecuencia
Gerente del Proyecto – Gerente de Operaciones	Control de Calidad de Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar la correcta ejecución del proyecto, haciendo cumplir el Alcance, Tiempo y Costo del mismo. • Evaluar el estado del proyecto en función del Método del Valor Ganado. • Realizar los cambios aprobados mediante el procedimiento de Gestión de Cambios antes de la implementación. 	Semanal
Especialista de Calidad – Gerente de Calidad	Planificador de Calidad del Producto	<ul style="list-style-type: none"> • Promover mejoras de los procesos con el fin de obtener los objetivos de calidad planificados. 	Diario
Especialista de Producción – Gerente de Producción	Auditor de Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilar el cumplimiento de producción de conservas de atún en funda. 	Diario
Especialista de Infraestructura – Gerente de Mantenimiento	Inspector de Calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar mediciones sobre la producción de atún. 	Diario

Elaborado por: Autores

4.5.1.3. Requerimientos de calidad

El proyecto se gestiona basado en las buenas prácticas del PMBOK y siguiendo el “Ciclo de Deming” PDCA: Planificar (Plan) – Hacer (Do) – Verificar (Check) – Actuar (Act), indicado en la figura 36.



Figura 36. Ciclo de Deming y Logo PMBOK

Elaborado por: Autores

4.5.1.3.1. Planificar

El Gerente del Proyecto planifica las actividades necesarias para obtener el resultado esperado, para lo cual realiza reuniones de trabajo con interesados y equipo de proyecto a fin de analizar y determinar actividades, roles, responsabilidades, tiempos y lineamientos a cumplir; para obtener un mejor seguimiento se realizará la planificación en la herramienta Microsoft Project 2013.

Una vez elaborada y socializada con el equipo de proyecto se presentará al patrocinador para su aprobación.

4.5.1.3.2. Hacer

El Gerente y equipo del proyecto coordina la planificación, ejecución, control y seguimiento y cierre del proyecto conforme las líneas bases del alcance, cronograma y costo, evaluando en todo momento el aseguramiento de la calidad a través de auditorías a los procesos.

4.5.1.3.3. Verificar

El Gerente del Proyecto realiza el monitoreo constante al estado del proyecto; para lo cual efectúa reuniones semanales con el equipo del proyecto a fin de obtener novedades o puntos por mejorar con respecto al avance y correcta ejecución del Plan de Dirección del Proyecto. Así también coordina reuniones quincenales con los involucrados del proyecto realizando entrevistas que permitan identificar de forma objetiva novedades sobre el avance del proyecto.

4.5.1.3.4. Actuar

Basado en las reuniones de retroalimentación y seguimiento el Gerente del Proyecto consolida los criterios recopilados mensualmente, analiza el impacto sobre el proyecto y de ser necesario realizar sesiones de trabajo con el Patrocinador a fin de determinar cambios sobre el proyecto. Cabe indicar que todo cambio debe ser instrumentado mediante el procedimiento “Gestión de cambios” indicado en el anexo 2 y llenando el formato de “Solicitud de cambios” que consta en el anexo 3.

Así también durante la planificación, ejecución y control del proyecto se basará la calidad en los 8 principios para la Gestión de Calidad, detallados en la figura 37.

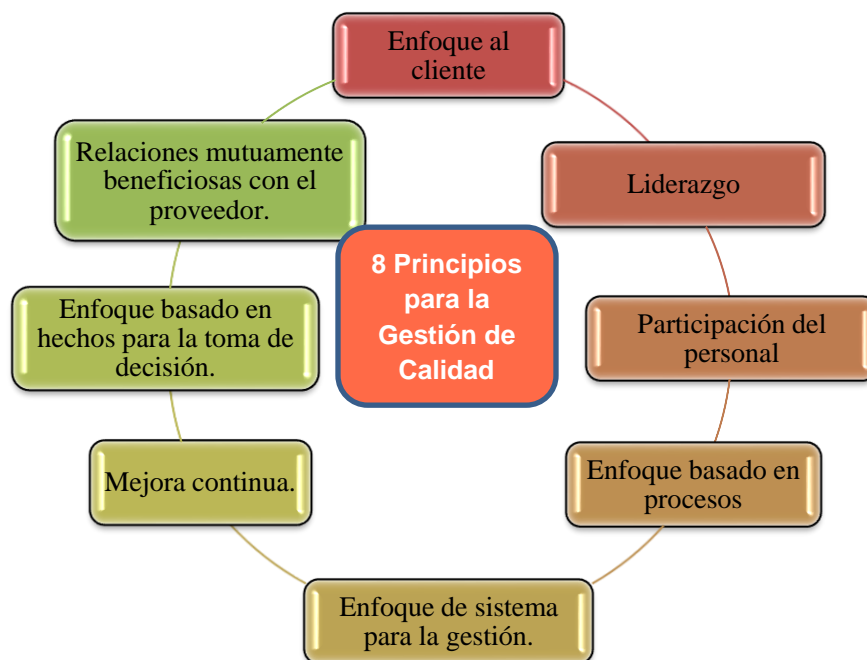


Figura 37. Principios para la Gestión de Calidad

Elaborado por: Autores

4.5.1.4. Documentación

El plan de gestión de calidad incluye procesos, políticas de calidad y responsabilidades del proyecto, asegurando que se alcancen y validen los requisitos del proyecto incluidos los del producto.

La documentación se realiza considerando lo siguiente:

4.5.1.4.1. Proyecto

La documentación que debe ser generada por el equipo del proyecto es la detallada en la figura 38:

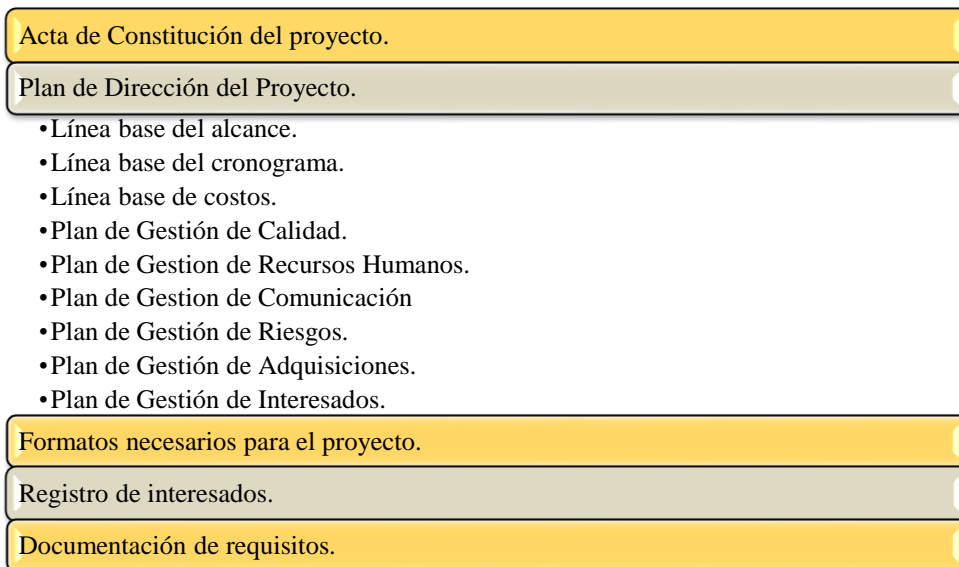


Figura 38. Documentación de Proyecto

Elaborado por: Autores

Siendo revisado por el Gerente del Proyecto y una vez validado su contenido se presentará al patrocinador para la respectiva aprobación.

4.5.1.4.2. Producto

Para el proyecto la documentación que se generará es la detallada en la figura 39:

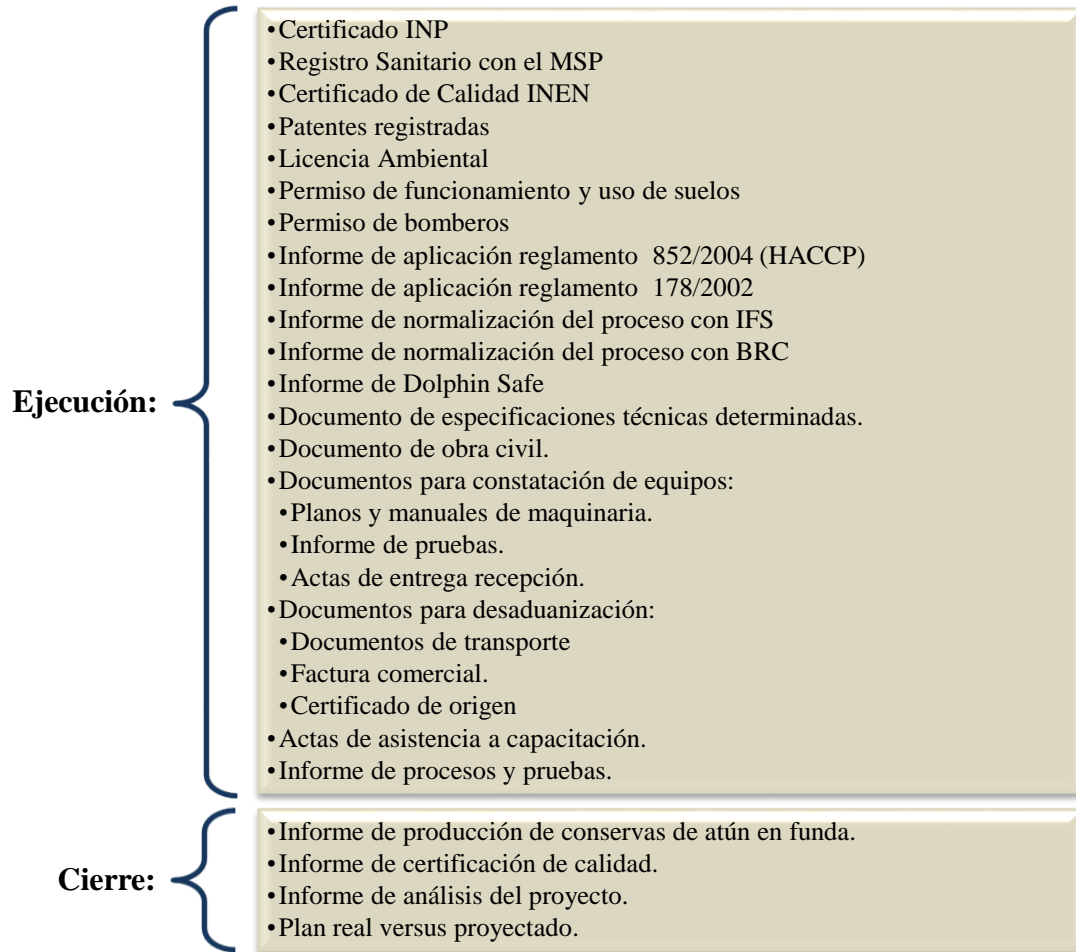


Figura 39. Documentación del Producto

Elaborado por: Autores

4.5.1.5. Reportes de Gestión de Calidad

Como parte del proceso de control de calidad se procederá con el monitoreo y registro de resultados de las actividades de calidad, con esto se evalúa el desempeño y se emiten las recomendaciones de cambios necesarios.

Para lo cual se utilizan los reportes de gestión de calidad:

- 1) Cantidad de fallas reportadas en los procesos.
- 2) Registro de riesgos detectados que afecten la calidad.
- 3) Implementación del plan de mejoras aplicado, sus recomendaciones y acciones futuras para la mejora continua.

La herramienta a utilizarse para los reportes de gestión de calidad será Microsoft Excel 2013 los mismos que se elaborarán de manera mensual previa a la reunión de seguimiento de monitoreo y control de calidad.

4.5.2. Plan de Mejoras del Proceso

En relación a lo planificado se lleva a cabo la ejecución de las siguientes actividades para la mejora de los procesos.

De acuerdo a lo que se revisa durante el levantamiento del proceso, se determina que es posible mejorar operativas que actualmente generan demoras internas, re trabajos, movilización de personal y excesiva inspección en los siguientes procesos:

- Cocina de materia prima
- Limpieza de materia prima

Para proponer las mejoras del caso se realiza el análisis “as is” y “to be”, el cual provee de forma objetiva los potenciales puntos de mejoras que pueden ser implementados cuando el actual proyecto esté en marcha.

4.5.2.1. Análisis del proceso de Cocina

Como lo indica la figura 40, se puede observar el proceso de cocina el cual muestra un flujo lineal en donde la primera mejora encontrada durante el análisis previo es la

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

relacionada a la zona de espera de coches con materia prima emparrillada la cual aglutina entre 10 a 15 coches con materia prima congelada; siendo que esto ocasiona una demora interna en el proceso que va desde los 5 a 15 minutos por coche, por tal motivo se propone en este punto del proceso ubicar los coches uno con los otros en forma de “U” y ya no de forma aglutinada; esta práctica provoca un fácil acceso de los operarios hacia cada coche, además de que visiblemente se puede detectar cual es el primer y el último coche que entró al proceso.

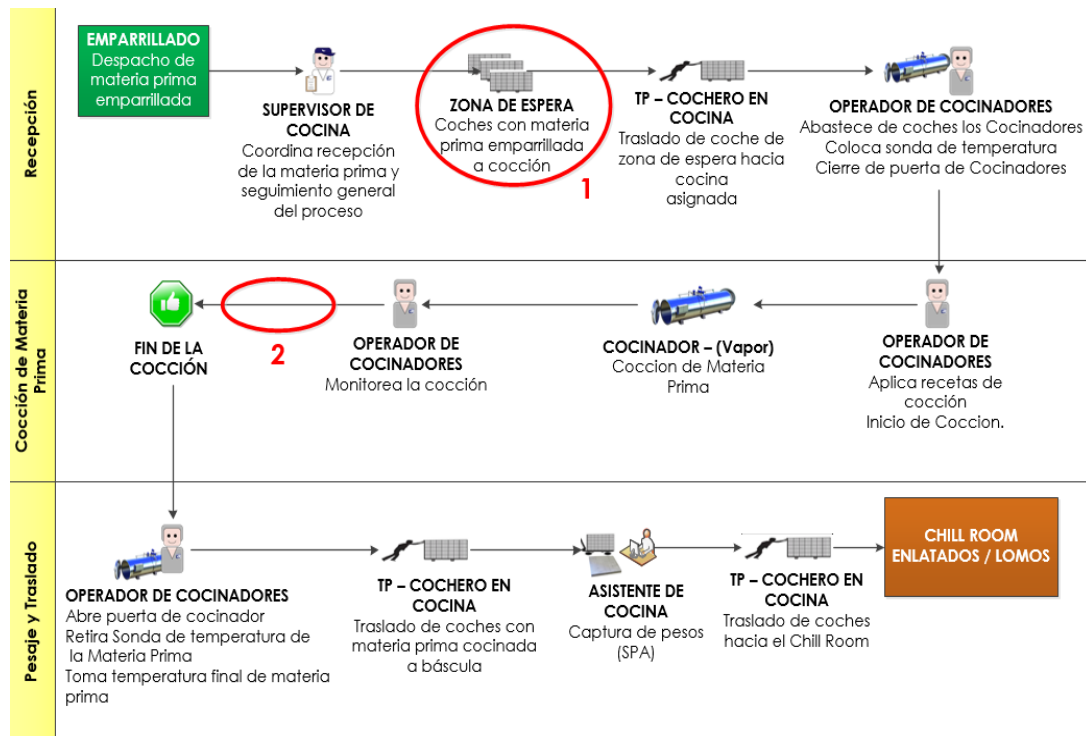


Figura 40. Análisis AS-IS Proceso Cocina

Elaborado por: Autores

La segunda mejora detectada involucra la realización de inspecciones aleatorias por parte de calidad. Cabe destacar que actualmente los operadores de los cocinadores realizan estas inspecciones pero es importante valorar por un tercero que se están cumpliendo o no los criterios de calidad de cada cocinada.

4.5.2.2. Análisis del proceso de Limpieza de MP

En la figura 41 se puede observar el proceso de limpieza de materia prima, en el que se ha detectado una oportunidad de mejora operativa.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Actualmente el proceso de fileteado es realizado por un operario el cual efectúa 5 pasos lo que actualmente evidencia en un 75% de los casos hasta un 20% de defectos de limpieza de materia prima. Siendo los principales defectos la existencia de espinas de hasta 3 milímetros, escamas y carne blanca con pigmentaciones de sangre.

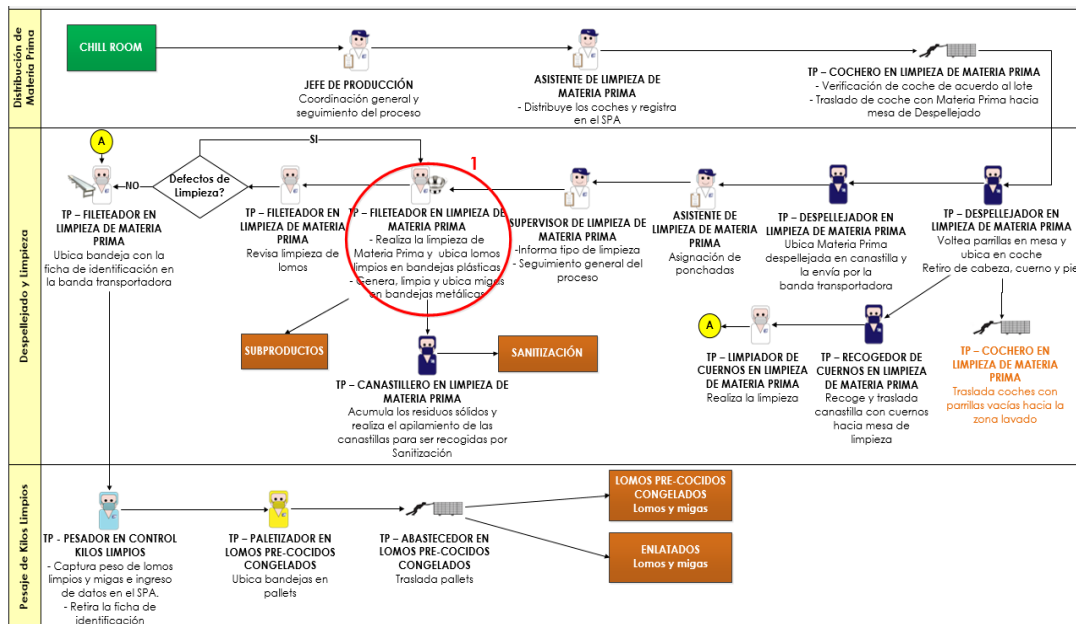


Figura 41. Análisis AS-IS Limpieza MP

Elaborado por: Autores

Para esto la línea de fileteado conformada en su totalidad por 80 personas es conformada por 16 grupos de 5 personas, las cuales realizarán puntualmente cada uno de los pasos asociados al proceso de limpieza de pescado. Con esto se asegura que los defectos de limpieza se reduzcan ya que cada paso involucra que cada operador enfoque su concentración en una tarea específica.

4.5.3. Métricas de Calidad

Las métricas de calidad en este proyecto serán evaluadas en función de su cumplimiento del siguiente modo detallado en la tabla 81:

Tabla 81. Esquema de evaluación de indicadores por cumplimientos

Indicador	U medida	Tendencia	Ruta	Real	% Cumplimiento
KPI A	Cualquiera	Incremento	Ruta	Real	$(\text{Real} / \text{Ruta}) * 100$
KPI B	Cualquiera	Disminución	Ruta	Real	$(\text{Ruta} / \text{Real}) * 100$

Donde:

U. Medida (Unidad de Medida): determina el tipo de resultado que el indicador arrojará, siendo que estos pueden ser: Numérico, Porcentual, etc.

Tendencia: establece si un indicador puede ser: de incremento o disminución.

Ruta: es el valor que basado en la “Unidad de Medida”, determina cuanto es la meta a alcanzar para cumplir el objetivo planteado en le KPI.

Real: es el valor que basado en la “Unidad de Medida” y a una fórmula de cálculo específica determina el resultado obtenido por la ejecución de una o varias gestiones en un periodo.

% Cumplimiento: es el valor en base 100 que proporciona de forma estándar para todos los indicadores el porcentaje de cumplimiento que ha llegado a alcanzar un indicador. Cabe destacar las siguientes consideraciones para el cálculo del cumplimiento en función de la tendencia:

- **Incremento:** se debe aplicar la siguiente fórmula → $(\text{Real} / \text{Ruta}) * 100$.
- **Disminución:** se debe aplicar la siguiente fórmula → $(\text{Ruta} / \text{Real}) * 100$.
- A nivel general Salica del Ecuador S.A. para todos sus KPI tiene establecido la siguiente semaforización en función de su cumplimiento:

No Cumplimiento		Cumplimiento Parcial		Cumplimiento ideal		Sobre Cumplimiento
1.00%	89.99%	90.00%	95.00%	95.01%	100.00%	>100.01%

Elaborado por: Autores

Para el proyecto en cuestión se han definido las siguientes métricas:

En las tablas 82 a la 87 se muestran las fichas de los indicadores que se van a trabajar en el proyecto.

Tabla 82. Ficha de indicador SPI

Ficha del Indicador								
Nombre del KPI	Índice de rendimiento del cronograma (SPI)							
Tipo KPI	Desempeño del proyecto	Tendencia		Incremento % Cump = (Real / Ruta)				
Unidad Medida	Número	Revisar cada		Mensual				
Método de Cálculo	SPI = (EV / PV) Donde EV = Valor Ganado; es una medida del valor del trabajo que se completó a un momento determinado. PV = Valor Planificado; representa el costo planificado del trabajo que debería estar completo en un momento determinado.							
Responsable de Cumplimiento	Gerente del Proyecto	Responsable de Medición		Gerente del Proyecto				
Fuente de Información	Microsoft Project 2013							
Semaforización del % Cumplimiento	No Cumplimiento		Cumplimiento Parcial		Cumplimiento ideal		Sobre Cumplimiento	
	1.00 %	89.99 %	90.00 %	95.00 %	95.01 %	100.00 %	>100.01%	
Seguimiento								
	2018				2019			
	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic
Ruta	1	1	1	1	1	1	1	1
Real								
% Cump								
Interpretación								
Entonces: Si Real = SPI obtenido cada mes es: =1 → Rendimiento del cronograma igual a lo planeado. <1 → Rendimiento del cronograma menor a lo planeado. >1 → Rendimiento del cronograma mayor al planeado.								

Elaborado por: Autores

Tabla 83. Ficha de indicador CPI

Ficha del Indicador								
Nombre del KPI	Índice de rendimiento del Costo (CPI)							
Tipo KPI	Desempeño del proyecto	Tendencia		Incremento % Cump = (Real / Ruta)				
Unidad Medida	Número	Revisar cada		Mensual				
Método de Cálculo	CPI = (EV / AC) Donde EV = Valor Ganado; es una medida del valor del trabajo que se completó a un momento determinado. AC =Costo Actual; representa los dólares que se gana para completar el trabajo.							
Responsable de Cumplimiento	Gerente del Proyecto	Responsable de Medición		Gerente del Proyecto				
Fuente de Información	Microsoft Project 2013							
Semaforización del % Cumplimiento	No Cumplimiento		Cumplimiento Parcial		Cumplimiento ideal		Sobre Cumplimiento	
	1.00 %	89.99 %	90.00 %	95.00 %	95.01 %	100.00 %	>100.01%	
Seguimiento								
	2018				2019			
	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic
Ruta	1	1	1	1	1	1	1	1
Real								
% Cump								
Interpretación								
Entonces: Si Real = CPI obtenido cada mes es: =1 → Rendimiento del costo igual a lo planeado. <1 → Rendimiento del costo menor a lo planeado. >1 → Rendimiento del costo mayor al planeado.								

Elaborado por: Autores

Tabla 84. Ficha de indicador CSI

Ficha del Indicador								
Nombre del KPI	Índice de rendimiento del Costo del Cronograma (CSI)							
Tipo KPI	Desempeño del proyecto	Tendencia			Incremento % Cump = (Real / Ruta)			
Unidad Medida	Número	Revisar cada			Mensual			
Método de Cálculo	CSI = (SPI x CPI) Donde SPI = Índice de rendimiento del cronograma. CPI = Índice de rendimiento del costo.							
Responsable de Cumplimiento	Gerente del Proyecto	Responsable de Medición			Gerente del Proyecto			
Fuente de Información	Microsoft Project 2013							
Semaforización del % Cumplimiento	No Cumplimiento		Cumplimiento Parcial		Cumplimiento ideal		Sobre Cumplimiento	
	1.00 %	89.99 %	90.00 %	95.00 %	95.01 %	100.00 %	>100.01%	
Seguimiento								
	2018				2019			
	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic
Ruta	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
Real								
% Cump								
Interpretación								
Entonces: Si Real = CSI obtenido cada mes es: >0.90 → costo del cronograma estable 0.80 < CSI < 0.90 → costo del cronograma debe someterse a revisiones. <0.80 → costo del cronograma mayor a lo planeado.								

Elaborado por: Autores

Tabla 85. Ficha de indicador Cumplimiento de especificaciones de entregables

Ficha del Indicador								
Nombre del KPI	Cumplimiento de las especificaciones de los entregables							
Tipo KPI	Desempeño del proyecto		Tendencia		Incremento % Cump = (Real / Ruta)			
Unidad Medida	Porcentaje		Revisar cada		Mensual			
Método de Cálculo	KPI = (Entregables Ok / Total de Entregables Previstos)							
Responsable de Cumplimiento	Gerente del Proyecto		Responsable de Medición		Gerente del Proyecto			
Fuente de Información	Microsoft Project 2013							
Semaforización del % Cumplimiento	No Cumplimiento		Cumplimiento Parcial		Cumplimiento ideal		Sobre Cumplimiento	
	1.00 %	89.99 %	90.00 %	95.00 %	95.01 %	100.00 %	>100.01%	
Seguimiento								
	2018				2019			
	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic
Ruta	98%	98%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Real								
% Cump								
Interpretación								
Se prevé que durante los 6 primeros meses del proyecto el nivel de cumplimiento de los entregables en relación a sus especificaciones técnicas sea de un 98%. Sin embargo posterior a ese semestre en adelante se espera que el equipo del proyecto se haya acoplado de tal manera que esté en la capacidad de cumplir al 100% con cada uno de los entregables previstos.								

Elaborado por: Autores

Tabla 86. Ficha de indicador Cumplimiento de realización de reuniones de trabajo

Ficha del Indicador								
Nombre del KPI	Cumplimiento de realización de reuniones de trabajo							
Tipo KPI	Desempeño del proyecto			Tendencia		Incremento % Cump = (Real / Ruta)		
Unidad Medida	Porcentaje			Revisar cada		Mensual		
Método de Cálculo	KPI = (Reuniones realizadas / Reuniones planificadas)							
Responsable de Cumplimiento	Gerente del Proyecto			Responsable de Medición		Gerente del Proyecto		
Fuente de Información	Actas de reunión firmadas							
Semaforización del % Cumplimiento	No Cumplimiento		Cumplimiento Parcial		Cumplimiento ideal		Sobre Cumplimiento	
	1.00 %	89.99 %	90.00 %	95.00 %	95.01 %	100.00 %	>100.01%	
Seguimiento								
	2018				2019			
	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic
Ruta	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
Real								
% Cump								
Interpretación								
Obtener un 80% en la realización de las reuniones durante el proyecto. Tomando en consideración que una reunión realizada es aquella que cuenta con el cuórum solicitado.								

Elaborado por: Autores

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tabla 87. Ficha de indicador Nivel de cambios durante el proyecto

Ficha del Indicador								
Nombre del KPI	Nivel de cambios durante el proyecto							
Tipo KPI	Desempeño del proyecto	Tendencia			Incremento % Cump = (Real / Ruta)			
Unidad Medida	Porcentaje	Revisar cada			Mensual			
Método de Cálculo	KPI = (Cambios realizados / Total de Cambios solicitados)							
Responsable de Cumplimiento	Gerente del Proyecto	Responsable de Medición			Gerente del Proyecto			
Fuente de Información	Documento de control de cambios firmados y aprobados							
Semaforización del % Cumplimiento	No Cumplimiento		Cumplimiento Parcial		Cumplimiento ideal		Sobre Cumplimiento	
	1.00 %	89.99 %	90.00 %	95.00 %	95.01 %	100.00 %	>100.01%	
Seguimiento								
	2018				2019			
	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic
Ruta	10%	10%	8%	8%	5%	5%	5%	5%
Real								
% Cump								
Interpretación								
Se plantea una reducción en los cambios, partiendo desde un 10% a un 5% al finalizar el proyecto. Esto con el objeto de fortalecer la comunicación entre los interesados en lo referente a la efectiva definición de características en el alcance, tiempo, presupuestos u otra área de conocimiento que se vea afectada por esto.								

Elaborado por: Autores

En las tablas 88 y 89 se muestran las fichas de los indicadores que se van a trabajar en el proyecto para la medición de los procesos.

Tabla 88. Ficha de Indicador OEE

Ficha del Indicador								
Nombre del KPI	Eficiencia General de Equipos de la línea de conservas de atún en funda (OEE - Overall Equipment Efficiency)							
Tipo KPI	Aplicable a los entregables: Pruebas de funcionamiento de la maquinaria. Pruebas de primeros lotes de maquinaria.	Tendencia			Incremento % Cump = (Real / Ruta)			
Unidad Medida	Porcentaje	Revisar cada		Mensual				
Método de Cálculo	KPI = Disponibilidad x Rendimiento x Calidad Donde Disponibilidad = (TO / TPO) x 100 TPO = tiempo total de trabajo – tiempo de paradas planificadas TO = TPO – tiempo de paradas y/o averías Rendimiento = tiempo de ciclo ideal / (Tiempo de operación x velocidad máxima) Calidad = Unidades libres de defectos durante el procesos / Total de unidades fabricadas durante el proceso.							
Responsable de Cumplimiento	Especialista de Mantenimiento	Responsable de Medición			Analista de Maquinaria			
Fuente de Información	Hojas de registro tomadas en piso							
Semaforización del % Cumplimiento	No Cumplimiento		Cumplimiento Parcial		Cumplimiento ideal		Sobre Cumplimiento	
	1.00 %	89.99 %	90.00 %	95.00 %	95.01 %	100.00 %	>100.01 %	
Seguimiento								
	2018				2019			
	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic
Ruta	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	80%	85%
Real								
% Cump								
Interpretación								
El OEE es una métrica utilizada regularmente en industrias que utilizan maquinaria industrial a lo largo de sus procesos productivos. Para esta medición se toma en cuenta la maquinaria incluida dentro de la nueva planta de procesamiento de conservas en funda, siendo que se toma como fecha inicial para su medición el trimestre de julio a septiembre del 2019; ya que en esas fechas estarían instaladas y operativas para pruebas pilotos. Se decide partir de un 80% a un 85% por motivo de que un valor en estos rangos es considerado como “Buena Competitividad” de acuerdo al Lean Institute. https://www.lean.org/lexicon/overall-equipment-effectiveness								

Elaborado por: Autores

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tabla 89. Ficha indicador capacitaciones

Ficha del Indicador								
Nombre del KPI	Nivel de asimilación del contenido de las capacitaciones							
Tipo KPI	Aplicable a los entregables: Capacitación			Tendencia		Incremento % Cump = (Real / Ruta)		
Unidad Medida	Número de Puntos		Revisar cada		Mensual			
Método de Cálculo	KPI = Calificación de evaluaciones realizadas							
Responsable de Cumplimiento	Especialista de Producción			Responsable de Medición		Especialista de Calidad		
Fuente de Información	Tabulación de las calificaciones de todos los participantes de las capacitaciones.							
Semaforización del % Cumplimiento	No Cumplimiento		Cumplimiento Parcial		Cumplimiento ideal		Sobre Cumplimiento	
	1.00 %	89.99 %	90.00 %	95.00 %	95.01 %	100.00 %	>100.01%	
Seguimiento								
	2018				2019			
	Ene - mar	Abr - jun	Jul - sep	Oct - Dic	Ene - mar	Abr - jun	Jul - sep	Oct - Dic
Ruta	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	95	N/A
Real								
% Cump.								
Interpretación								
Se busca que el conocimiento impartido hacia los operarios sea >=95 puntos sobre 100; garantizando con esto una evitar o reducir la cantidad de errores de operación del personal cuando el proceso se esté ejecutando.								

Elaborado por: Autores

4.5.4. Listas de Verificación de Calidad

En la tabla 90 se detalla el listado de verificación de calidad:

Tabla 90. Lista de verificación de calidad

Nombre del Proyecto:		Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la casa Matriz en España.		
Entregable	Paquete de trabajo	Criterio de Aceptación	Cumplimiento (Sí / No / No aplica)	Observaciones
1.1. Planificación	1.1.1. Plan de dirección del proyecto	1. El plan contiene como mínimo la siguiente información: · Línea base del alcance. · Línea base del tiempo. · Línea base del costo. · Procedimientos para aseguramiento y control de calidad. · Adquisición, Desarrollo y Dirección del personal. · Metodología para establecer las comunicaciones entre el equipo, el patrocinador e interesados. · Identificación, Análisis, Respuesta y Control de Riesgos. · Adquisición, control y cierre de las adquisiciones. · Matriz de interesados.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
		2. Los cambios a lo largo del proyecto tienen el 100% de las solicitudes de cambios aprobadas por el Gerente del Proyecto y Patrocinador.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
		3. La línea base del tiempo al culminar el proyecto, está cumplida al 100% con respecto a la planificación inicial presentada y aprobada.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

				<input type="checkbox"/> No aplica	
			4. Los procedimientos para aseguramiento y control de calidad son validados por el cumplimiento de HACCP, BPM, IFS y BRC:	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			5. El plan Dirección del proyecto es elaborado por un Gerente del Proyectos con un perfil de 10 años de experiencia dirigiendo proyectos similares, con certificación PMP.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			6. Documento digital generado en formato docx y pdf.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			7. Documento impreso y firmado por el Gerente del Proyecto, y Patrocinador.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			8. Documento original será archivador por el Gerente del Proyecto.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.1.1.1.	Habilitación de producto	1. <u>Contar con la documentación legalizada con los entes respectivos del siguiente modo:</u> a) Certificado INP (Instituto Nacional de Pesca) b) Registro sanitario MSP (Ministerio de Salud Pública) c) Certificado de Calidad INEN (Instituto Ecuatoriano de Normalización) d) Patentes IEPI (Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual)	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

1.2. Ejecución	1.2.1.1.2.	Habilitación de funcionamiento	<p>1. <u>Contar con la documentación legalizada con los entes respectivos del siguiente modo:</u></p> <p>a) Licencia Ambiental (Ministerio del Ambiente)</p> <p>b) Permiso de funcionamiento y uso de suelo (M.I. Municipalidad de Guayaquil)</p> <p>c) Permiso del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil.</p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.1.2.1.	Habilitación de producto	<p>1. <u>Contar con la documentación legalizada con los entes respectivos del siguiente modo:</u></p> <p>a) Cumplimiento del reglamento 852/2004 según HACCP.</p> <p>b) Cumplimiento del reglamento 178/2002 del parlamento Europeo</p> <p>c) Cumplimiento de IFS (International Food Estándar).</p> <p>d) Cumplimiento de BRC (Análisis de peligros y control crítico).</p> <p>e) Certificado Dolphin Safe.</p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.2.1.1.	Diseño de instalaciones	<p>1. Plano en formato digital e impreso de las adecuaciones e instalaciones que se realizarán para el montaje de la línea de procesamiento de conservas de atún en funda.</p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			<p>2. Plano aprobado por el Especialista de Mantenimiento y el Patrocinador.</p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.2.1.2.	Especificaciones técnicas	<p>1. Documento digital que enliste las descripciones, cantidades y si aplicara marca/modelo de los materiales a utilizarse en las trabajos de obra civil</p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.2.1.3.	Cotización	<p>1. Contar con 3 cotizaciones registradas en el sistema informático; las cuales deben ser realizadas a diferentes proveedores.</p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

				<input type="checkbox"/> No aplica	
			2. Para la selección del proveedor, se debe considerar las políticas internas mencionadas en el procedimiento <u>PSC.01 Compra Local de Materiales / Insumos u Otros.</u>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.2.1.4.	Compra	1. Registrar el pedido y la orden de compra en el sistema informático tal como lo indica el procedimiento interno <u>PSC.01 Compra Local de Materiales / Insumos u Otros</u>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.2.1.5.	Recepción en planta	1. Registrar en el sistema informático el ingreso a la bodega de la empresa tomando en consideración que estén correctas las cantidades y los materiales pedidos en la Orden de Compra.; esto conforme al procedimiento interno <u>PSB.05 Recibimiento de artículos a la bodega.</u>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1,2,2,2,1.	Adecuaciones internas del área de cocinadores	1. Habilitación de los espacios, conexiones eléctricas y tuberías de entrada y salida de vapor para los 2 cocinadores.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1,2,2,2,2.	Adecuaciones internas del área de limpieza de materia prima	1. Habilitación de espacios y conexiones eléctricas para una mesa de fileteado de pescado.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.2.2.3.	Adecuaciones internas de la nueva planta	<u>1. En base a las medidas y ubicaciones de estructuras físicas dibujadas en el plano va aprobado, se deben realizar los trabajos de obra civil en los interiores del espacio asignado del siguiente modo:</u> a) Instalación de tuberías de agua potable para el abastecimiento de la maquinaria a instalarse posteriormente.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

			<p>b) Instalación de tuberías de aguas residuales.</p> <p>c) Instalación de tuberías para la evacuación del vapor.</p> <p>d) Instalación del sistema de ductos para la evacuación de calor.</p> <p>e) Instalación del sistema eléctrico y su integración al actual UPS.</p> <p>f) Instalación de luminarias en los lugares definidos.</p> <p>g) Instalación del sistema contra incendios.</p> <p>h) Instalación de paneles de control para el sistema eléctrico.</p> <p>i) Habilitación del espacio para una entrada y una salida el tránsito de las operaciones del proceso.</p> <p>j) Habilitación de los espacios y conexiones eléctricas para los siguientes equipos:</p> <p>a. Detector de metales</p> <p>b. Banda transportadora entre detector de metales y máquina cortadora.</p> <p>c. Banda transportadora entre área de llenado de atún y selladora de fundas.</p> <p>d. Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas.</p> <p>e. Máquina Cortadora de pescado cocinado.</p> <p>f. Mesa de acero inoxidable 2m x 2.5m para la ubicación manual del atún en gavetas.</p> <p>g. Mesa de acero inoxidable 2m x 2.5m para la mezcla del atún con el líquido de cobertura.</p> <p>h. Mesa de acero inoxidable 2m x 2.5m para el llenado del atún con aceite dentro de las fundas.</p> <p>i. Selladora de fundas.</p> <p>j. Compactador de fundas.</p> <p>k. Mesa de acero inoxidable 3m x 1m para el etiquetado de las fundas.</p> <p>l. Secadora de fundas.</p> <p>k) Habilitación de los espacios, conexiones</p>		
--	--	--	--	--	--

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

			eléctricas y tuberías de entrada y salida de vapor para los 2 autoclaves.		
1.2. Ejecución	1.2.2.2.4.	Adecuaciones externas	1. En base a las adecuaciones internas realizadas, se deben efectuar trabajos de subsanación y acabados en la nueva planta, área de limpieza de materia prima y área de cocinadores.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.3.1.1.	Especificaciones técnicas	1. <u>1 Detector de metales que cumpla con los siguientes aspectos técnicos:</u> a) Ancho de detección de metales de 1 m. b) Alto de detección de metales de 0.5 m. c) Peso máximo de carga y escaneo de 250 kg d) Sensibilidad de detección de metales livianos y pesados entre 0.0001 gr y 1 gr e) Alarma sonora integrada a un sistema de parada automática.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			2. <u>1 Banda Transportadora entre el detector de metales y máquina cortadora</u> a) Estructura de acero inoxidable. b) 3m de largo. c) 1m de alto. d) Banda transportadora conformada de rodillos metálicos impulsados por un motor de electricidad continua. e) Sistema de encendido y apagado con botones al inicio y al final de la banda.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			3. <u>1 Máquina cortadora de pescado marca Harmasa modelo fish block maker ®.</u>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			4. <u>1 Banda transportadora de lona industrial marca Rotrans con curvatura tipo L de 90 grados (3m x 0.5m curvatura).</u>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

			<p>5. <u>1 Selladora de fundas de doble campana marca MaqPack modelo DZ400/2SB</u></p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			<p>6. <u>1 Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas marca Rotrans lineal de 2m.</u></p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			<p>7. <u>1 Compactador de fundas marca MB modelo RL-600.</u></p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			<p>8. <u>1 Sistema de secado con aire comprimido que cuente con el certificado CE.</u></p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			<p>9. <u>2 Autoclaves Marca Hermasa</u> a) Diámetro 1500 mm b) Construcción bajo las normativas CE y FDA en acero inoxidable AISI-304 c) 2 Puertas d) Con sistema automático para programar diferentes tipos de esterilizaciones e) Capacidad máxima 11 coches. f) Sistema de spray de agua o cascada</p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			<p>10. <u>2 cocinadores a vapor marca Hermasa modelo Steam Tuna Cooker Tunivac ®.</u></p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			<p>11. <u>1 mesa de acero inoxidable lineal para la limpieza de materia prima marca Hermasa</u></p>	<input type="checkbox"/> Si	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

			<p>a) Transportador cárdico incorporado</p> <p>b) Canales adecuados para la evacuación de desperdicios como espinas y escamas.</p> <p>c) Capacidad modular para 50 personas, con la posibilidad de realizar futuros acoples.</p>	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.3.1.2.	Cotización	<p>1. Contar con 3 cotizaciones registradas en el sistema informático; las cuales deben ser realizadas a diferentes proveedores.</p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			<p>2. Para la selección del proveedor, se debe considerar las políticas internas mencionadas en el procedimiento <u>PSC.01 Compra Local de Materiales / Insumos u Otros</u></p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			<p>3. Los proveedores de las maquinarias deben contar con el servicio de instalación de maquinaria</p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			<p>4. Los proveedores de las maquinarias deben contar con el servicio de capacitación para los operarios.</p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.3.1.3.	Compra	<p>1. Registrar el pedido y la orden de compra en el sistema informático tal como lo indica el procedimiento interno <u>PSC.02 Compra Extranjera de Materiales / Insumos u Otros</u></p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			<p>2. Añadir dentro de las negociaciones la inclusión de un certificado de pruebas previas en lugar de origen y correcto funcionamiento de acuerdo a lo indicado en el procedimiento interno <u>PSC.02 Compra Extranjera de Materiales / Insumos u Otros</u></p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

			3. Añadir dentro de las negociaciones la inclusión del servicio de instalación de las maquinarias en la planta de destino.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			4. Añadir dentro de las negociaciones la inclusión del servicio de capacitaciones para los operarios de las maquinarias instaladas.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.3.1.4.	Importación	1. Maquinaria indicada en el EDT 1.2.3.1.1. desaduanizada y con los pagos tributarios realizados de acuerdo a lo indicado en el procedimiento interno <u>PSC.03 Documentación y trámites para la importación de materiales / insumos u otros</u>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.2.2.1.	Transporte	1. Maquinaria indicada en el EDT 1.2.3.1.1. con contratos de: a) Transporte desde el puerto de Guayaquil a planta de Posorja. b) Convoy de seguridad desde el puerto de Guayaquil a planta de Posorja.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.2.2.2.	Recepción en planta	1. Maquinaria indicada en el EDT 1.2.3.1.1. recibidas en la bodega de Posorja de acuerdo a lo indicado en el procedimiento <u>PSB.05 Recibimiento de artículos a la bodega.</u>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.3.3.1.	Colocación de maquinarias	1. Ubicación de cada maquinaria en el lugar que corresponde tomando en consideración el plano aprobado.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.3.3.2.	Pruebas de funcionamiento	1. Prueba de funcionamiento de las siguientes maquinarias: a) 2 Cocinadores probados en su encendido / apagado. Además de que se realiza la cocción de prueba de 3 coches con materia prima.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

			<p>b) Botones de encendido y apagado de la mesa de limpieza de materia prima operando la banda transportadora que la compone</p> <p>c) 1 detector de metales censando muestras de materia prima con un peso de 5kg incluyendo deliberadamente escorias de metal entre 0.01gr y 0.5 gr.</p> <p>d) 1 banda transportadora entre el detector de metales y la máquina cortadora funcionando con sus botones de encendido y apagado.</p> <p>e) 1 Banda transportadora en L entre el área de llenado de atún y la selladora de fundas funcionando con sus botones de encendido y apagado.</p> <p>f) 1 Selladora de fundas cerrando una muestra de 10 fundas con atún.</p> <p>g) 1 Compactador de fundas realizando su funcionamiento sobre las 10 fundas</p> <p>h) 1 Secadora de fundas aplicando aire comprimido a las 10 fundas de atún trabajadas.</p> <p>i) 2 Autoclaves probando su encendido y apagado.</p>		
1.2. Ejecución	1.2.3.3.3.	Pruebas primeros lotes	1. Prueba integral del proceso desde la cocción de materia prima, fileteado de materia prima y envasado de atún cocinado en fundas.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.3.4.1.	Coordinación operativa	1. Conformación de los equipos para su capacitación técnica para:	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			<p>a) Operadores de Cocina</p> <p>b) Operadores de Detector de Metales</p> <p>c) Operadores de bandas transportadoras</p> <p>d) Operadores de Sellado de fundas</p> <p>e) Operadores de autoclaves</p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	
			2. Conformación de equipos para la capacitación del proceso operativo para el correcto uso de los equipos instalados:	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

			a) Fileteadores b) Supervisores de línea c) Jefes de planta	<input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.4.1	Documentación	1. Levantamiento del proceso tomando en consideración los pasos operativos realizados durante la elaboración y envasado de atún en funda.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			2. Documentación del procedimiento aprobado y firmado por el Especialista de Producción y Calidad en formato físico y digital de acuerdo a lo establecido por el Sistema de Gestión de Calidad.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.2. Ejecución	1.2.4.2.	Indicadores de Gestión	1. Definición de indicadores operativos para la medición del proceso.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			2. Definición de los objetivos en esquema SMART.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
			3. Definición de rutas mensuales a cumplir.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.3. Cierre	1.3.1.1.	Producción	1. Fabricación de un lote de 200 cajas de atún en funda de 1000 gr.	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica	
1.3. Cierre	1.3.1.2.	Certificación de calidad	2. Certificación de cumplimiento de parámetros de calidad.	<input type="checkbox"/> Si	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

				<input type="checkbox"/> No	
				<input type="checkbox"/> No aplica	

Elaborado por: Autores

4.5.5. Asegurar la Calidad

Dentro del proyecto se ejecutará el aseguramiento de calidad a través del seguimiento a los procesos actuales de la compañía Salica del Ecuador S.A., así como el análisis y acompañamiento para la implementación de la línea de conservas de atún en funda dentro de la infraestructura física de la empresa, de tal forma que se garantice el cumplimiento de los entregables.

Salica del Ecuador S.A. provee los procesos y lineamientos sobre los cuáles el proyecto debe basarse; siendo que estos son:

- Evaluación y gestión de proveedores dentro de los parámetros internos de la compañía, siendo el departamento de Compras de Salica del Ecuador S.A. quien brinde el soporte necesario.
- Instalación de infraestructura cumpliendo los controles obligatorios por tratarse de una empresa alimenticia, apoyándonos en el departamento de Calidad y Producción.
- Operación de maquinarias cuyo monitoreo asegure el cumplimiento de los criterios de aceptación, a través del departamento de Producción y Administración.

4.6. Subcapítulo D6. Gestión de los Recursos Humanos

4.6.1. Plan de Gestión de los Recursos Humanos

El plan de gestión de recursos humanos incluye procesos que organizan, gestionan y conducen al equipo del proyecto, el cual está conformado por personas a las cuáles se las han asignado roles y responsabilidades dentro del proyecto, siendo:

- a) Planificar la Gestión de los Recursos Humanos.
- b) Adquirir el Equipo del Proyecto.
- c) Desarrollar el Equipo del Proyecto.
- d) Dirigir el Equipo del Proyecto.

Se consideran como elementos de entrada:

- a) Plan de Dirección del Proyecto.
- b) Recursos requeridos para las actividades.
- c) Factores ambientales de Salica del Ecuador S.A.
- d) Activos de los procesos de Salica del Ecuador S.A.

4.6.2. Estructura organizacional del proyecto

El organigrama del proyecto se establece conforme lo indicado en la figura 42, en donde se señalan los miembros del mismo.

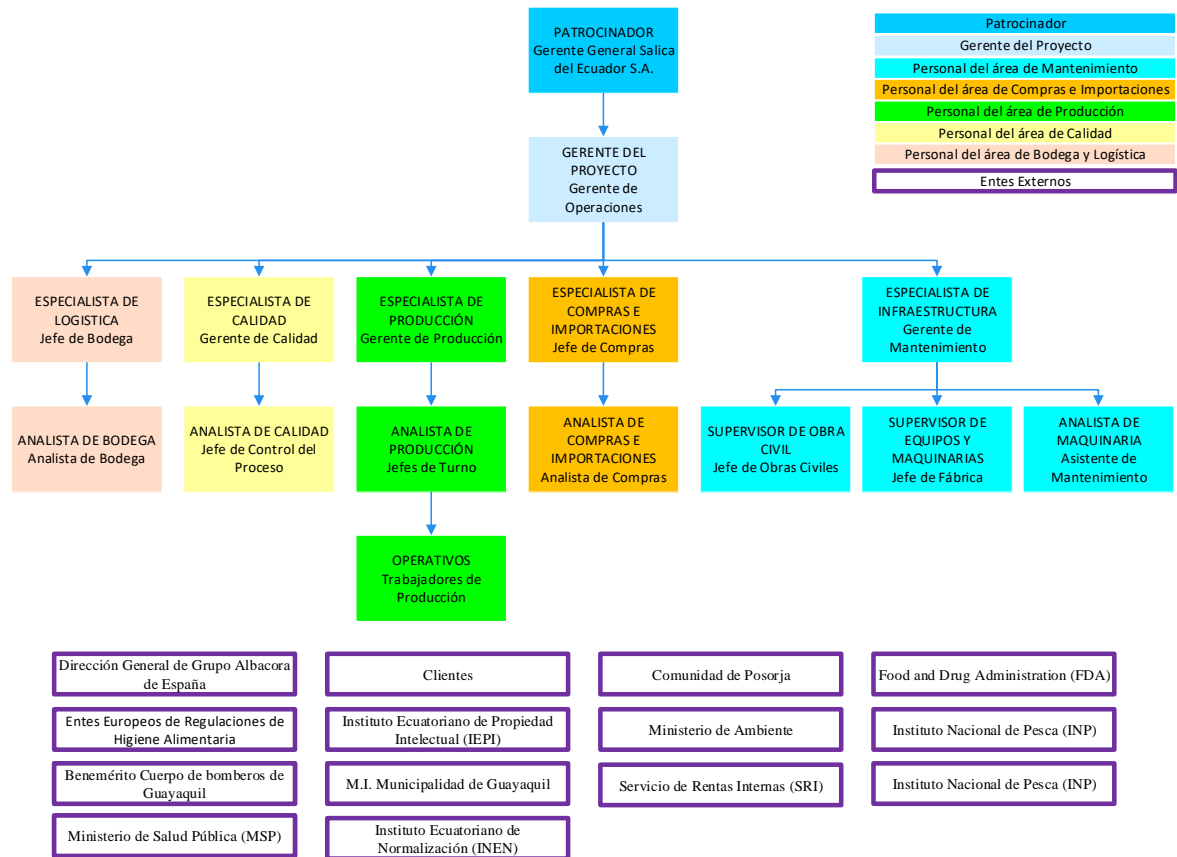


Figura 42. Estructura organizacional del proyecto

Elaborado por: Autores

4.6.2.1. Matriz RACI

La tabla 91 muestra la matriz RACI con los respectivos recursos que serán Responsables(R), Aprobadores(A), Consultados(C) e Informados (I).

Tabla 91. Matriz RACI

Nombre de tarea	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Infraestructura	Analista de maquinaria	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y Maquinarias	Especialista de Compras e	Analista de Compras e Importaciones	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Calidad	Analista de calidad	Especialista de Logística	Analista de Bodega	Electricistas	Fontaneros	Albañiles	Técnicos Industriales	Recursos Rotrans	Recursos Hermasa
Elaborar el Acta de Constitución		R	I				I		I		I		I							
Aprobar el Acta de Constitución del proyecto	A	R																		
Elaborar el plan de gestión del alcance		R																		
Elaborar el plan de gestión del tiempo		R																		
Re-evaluar tiempos del cronograma y requisitos de los interesados		R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Elaborar el plan de gestión de costo		R																		
Elaborar el plan de gestión de calidad		R																		
Elaborar el plan de gestión de RRHH		R																		
Definir suplentes para los miembros del equipo del proyecto		R	C	I	I	I	C	I	C	I	C	I	C	I	I	I	I			
Elaborar el plan de gestión de comunicaciones		R																		
Revisar plan de gestión de para mejorar comunicaciones	A	R	I				I		I		I		I							

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Infraestructura	Analista de maquinaria	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y Maquinarias	Especialista de Compras e	Analista de Compras e Importaciones	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Calidad	Analista de calidad	Especialista de Logística	Analista de Bodega	Electricistas	Fontaneros	Albañiles	Técnicos Industriales	Recursos Rotrans	Recursos Hermasa
Realizar reuniones extraordinarias para gestionar discrepancias y similares		R	I				I		I		I		I							
Planificar incremento de reuniones para afinar criterios de aceptación		R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Elaborar el plan de gestión de riesgos		R																		
Elaborar el plan de gestión de adquisiciones		R																		
Elaborar el plan de gestión de interesados		R																		
Aprobar el plan de Dirección del Proyecto	A	R	I				I		I		I		I							
Preparar documentos		I										R								
Obtener aprobación y firmas		I									A									
Tramitar Certificado INP		I										R								
Tramitar Registro Sanitario con el MSP		I									R									
Tramitar certificado de calidad con el INEN		I										R								
Tramitar patentes con el IEPI											R									
Preparar documentos		R																		
Obtener aprobación y firmas		R																		
Tramitar licencia ambiental		R																		
Contratar proveedor especializado en trámites ambientales, legales y tributarios		R																		
Contratar póliza de seguro para eventos naturales adversos		R																		

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Infraestructura	Analista de maquinaria	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y Maquinarias	Especialista de Compras e	Analista de Compras e Importaciones	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Calidad	Analista de calidad	Especialista de Logística	Analista de Bodega	Electricistas	Fontaneros	Albañiles	Técnicos Industriales	Recursos Rotrans	Recursos Hermasa
Tramitar permiso de funcionamiento y uso de suelo		R																		
Tramitar permiso de los bomberos		R																		
Contratar proveedor especializado en tramitología con entes nacionales		R					C				A									
Preparar documentos		C										R								
Obtener aprobación y firmas		C									R									
Tramitar el reglamento 852/2004 (HACCP)											R									
Tramitar el reglamento 178/2002											R									
Tramitar la normalización del proceso con IFS											R									
Tramitar la normalización del proceso con BRC											R									
Tramitar Dolphin Safe											R									
Elaborar plano de las instalaciones			R																	
Contratar proveedor especializado en tramitología con entes internacionales			R																	
Aprobar plano de las instalaciones	A	I	R																	
Evaluar trabajos de obra civil a realizar			R																	
Contratar a proveedor para diseño de plano			R																	
Evaluar materiales a utilizar			R																	
Enlistar materiales a utilizar por obra civil			R																	
Receptar materiales a cotizar			C					R												
Cotizar materiales			C					R												

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Infraestructura	Analista de maquinaria	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y Maquinarias	Especialista de Compras e	Analista de Compras e Importaciones	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Calidad	Analista de calidad	Especialista de Logística	Analista de Bodega	Electricistas	Fontaneros	Albañiles	Técnicos Industriales	Recursos Rotrans	Recursos Hermasa
Aprobar cotizaciones			A					R												
Realizar pedido							I	R												
Generar orden de compra							I	R												
Recibir materiales														R						
Recibir y almacenar facturas de los proveedores								R												
Verificar materiales en planta			C											R						
Enlistar materiales a utilizar por obra civil			R											I						
Almacenar materiales en bodega			I										I	R						
Realizar instalaciones eléctricas			I		I										R					
Realizar instalaciones de agua potable			I		I											R				
Realizar instalaciones de aguas residuales			I		I											R				
Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor			I		I											R				
Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias					I												R			
Realizar instalaciones eléctricas						I									R					
Realizar instalaciones de agua potable					I											R				
Realizar instalaciones de aguas residuales					I											R				
Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor					I											R				

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Infraestructura	Analista de maquinaria	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y Maquinarias	Especialista de Compras e	Analista de Compras e Importaciones	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Calidad	Analista de calidad	Especialista de Logística	Analista de Bodega	Electricistas	Fontaneros	Albañiles	Técnicos Industriales	Recursos Rotrans	Recursos Hermasa
Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias		I	C		I												R			
Realizar instalaciones eléctricas			I			C									R					
Realizar instalaciones de agua potable			I													R				
Realizar instalaciones de aguas residuales			I													R				
Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor			I													R				
Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias			C	C													R			
Realizar trabajos de acabado en el área de cocinadores			C												R		R			
Realizar trabajos de acabado en el área de limpieza de materia prima			C												R		R			
Realizar trabajos de acabado en el área de la nueva planta de proceso			C												R		R			
Comunicar de forma asertiva las políticas arancelarias que favorecen las importaciones a Salica			R																	
Realizar seguimiento de importación			R		A															
Definir listado de maquinarias a adquirir			R																	
Aprobar maquinarias a adquirir			R																	
Receptar maquinarias a cotizar								R												
Cotizar maquinarias								R												

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Infraestructura	Analista de maquinaria	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y Maquinarias	Especialista de Compras e	Analista de Compras e Importaciones	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Calidad	Analista de calidad	Especialista de Logística	Analista de Bodega	Electricistas	Fontaneros	Albañiles	Técnicos Industriales	Recursos Rotrans	Recursos Hermasa	
Aprobar cotizaciones			A					R													
Realizar pedido								R													
Generar orden de compra								R													
Preparar documentación de importación							R														
Tramitar importación de maquinarias							R														
Negociar con empresas de transporte							R														
Aprobar negociación							R														
Trasladar maquinarias desde puerto de Guayaquil hasta Posorja							C	R					I	I							
Verificar especificaciones técnicas				C										R							
Realizar capacitación técnica sobre instalación de maquinarias		R	A																		
Instalar cocinador 1				C	I																R
Instalar cocinador 2				C	I																R
Instalar mesa de fileteado			A	C					I	I	I	I									R
Instalar detector de metales			A	C					I	I	I	I							R		
Instalar banda transportadora (entre detector de metales y máquina cortadora)		I	A	C					I	I	I	I							R		
Instalar máquina cortadora de pescado		I	A	C					I	I	I	I							R		
Instalar banda transportadora (entre área de llenado de atún y selladora de fundas)		I	A	C					I	I	I	I								R	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Infraestructura	Analista de maquinaria	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y Maquinarias	Especialista de Compras e	Analista de Compras e Importaciones	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Calidad	Analista de calidad	Especialista de Logística	Analista de Bodega	Electricistas	Fontaneros	Albañiles	Técnicos Industriales	Recursos Rotrans	Recursos Hermasa
Instalar selladora de fundas			A	C					I	I	I	I							R	
Instalar banda transportadora (entre selladora de fundas y compactador de fundas)		I	A	C					I	I	I	I						R		
Instalar compactador de fundas		I	A	C					I	I	I	I						R		
Instalar sistema de secado fundas		I	A	C					I	I	I	I			R			R		
Instalar autoclave 1		I	A	C					I	I	I	I			R					R
Instalar autoclave 2		I	A	C					I	I	I	I			R					R
Probar cocinador 1		I	I	C					I	I	I	I								R
Probar cocinador 2		I	I	C					I	I	I	I								R
Probar bandas transportadoras		I	I	C					I	I	I	I						R		
Probar detector de metales		I	I	C					I	I	I	I						R		
Probar selladora de fundas		I	I	C					I	I	I	I			R			R		
Probar compactador de fundas		I	I	C					I	I	I	I			R			R		
Probar sistema de secado de fundas		I	I	C					I	I	I	I			R			R		
Probar autoclave 1		I	I	C					I	I	I	I			R					R
Probar autoclave 2		I	I	C					I	I	I	I			R					R
Coordinar prueba 1		I	C	C					I	I	A	A						C		
Ejecutar prueba 1		I	C	C					I	I	A	A						C		
Revisar resultados prueba 1		I	I	I					I	I	A	R								
Coordinar prueba 2		I	I	I					I	I	A	R								
Ejecutar prueba 2		I	C	C					I	I	A	A						C		

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Infraestructura	Analista de maquinaria	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y Maquinarias	Especialista de Compras e	Analista de Compras e Importaciones	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Calidad	Analista de calidad	Especialista de Logística	Analista de Bodega	Electricistas	Fontaneros	Albañiles	Técnicos Industriales	Recursos Rotrans	Recursos Hermasa
Revisar resultados prueba 2		I	I	I					I	I	A	R								
Coordinar prueba 3		I	I	I					I	I	A	R								
Ejecutar prueba 3		I	C	C					I	I	A	A						C		
Revisar resultados prueba 3		I	I	I					I	I	A	R								
Firmar conformidad de cada instalación de maquinarias		R		C																
Realizar evaluación sobre la capacitación		R	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Impartir capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura		R							I	A										
Coordinar personal del proceso de cocinadores		R				I			C											
Coordinar personal del proceso de limpieza de materia prima		R				I			C											
Coordinar personal del proceso de envasado en fundas		R				I			C											
Capacitar al personal operativo de cocinadores		I		I		I			I									I		R
Capacitar al personal operativo de limpieza de materia prima		I		I		I			I									I	R	
Capacitar al personal operativo envasado en fundas		I		I		I			I									I	R	
Realizar capacitaciones de seguridad en el trabajo		R		I		I			I											
Levantar proceso		I							C	C	A	R								
Diagramar proceso		I							C	C	A	R								
Documentar nuevo procedimiento		I							C	C	A	R								

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Nombre de tarea	Patrocinador	Gerente del Proyecto	Especialista de Infraestructura	Analista de maquinaria	Supervisor de Obra Civil	Supervisor de Equipos y Maquinarias	Especialista de Compras e	Analista de Compras e Importaciones	Especialista de Producción	Analista de Producción	Especialista de Calidad	Analista de calidad	Especialista de Logística	Analista de Bodega	Electricistas	Fontaneros	Albañiles	Técnicos Industriales	Recursos Rotrans	Recursos Hermasa
Actualizar procedimientos de cocina y limpieza de materia prima		I							C	C	A	R								
Enviar recordatorio de importancia de documentación de procesos		R							I	I	A	R								
Crear repositorio de información digital para recepción de actualizaciones de IFS y BRC		R							I	I	A	R								
Aprobar procedimientos en el SGIA		I							I	I	A	R								
Actualizar indicadores de cocina		I							C	C	A	R								
Actualizar indicadores de limpieza de materia prima		I							C	C	A	R								
Crear indicadores para el proceso de envase de atún en funda		I							C	C	A	R								
Coordinar al personal operativo		I	I	I		I			C	R									I	
Efectuar corrida del primer lote exportable		I	C	C		C			C	R									C	
Coordinar al personal operativo		I									A	R								
Tomar muestras del lote exportable		I							I	I	A	R								
Evaluar muestras tomadas		I									A	R								

Elaborado por: Autores

4.6.2.2. Descripción de roles y responsabilidades

En las tablas desde la 92 hasta 106, se presentan la descripción de los cargos de cada rol identificado en el proyecto.

Tabla 92. Descripción rol Patrocinador

NOMBRE DEL ROL		Patrocinador
OBJETIVOS DEL ROL	Es la persona quien figura como el principal interesado de que el proyecto culmine con éxito de acuerdo a los tiempos, alcance y costos previstos.	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobar el Caso de Negocio. • Aprobar el Acta de Constitución. • Aprobar la petición de cambios en el Proyecto. • Aprobar el Plan de Proyecto. • Aceptar los entregables. • Aprobar el cierre del proyecto. 	
NIVELES DE AUTORIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Injerencia total en todos los miembros del equipo de proyecto. 	
SUPERVISA A:	Director del Proyecto	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Ciencias Económicas o a fines
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Comunicación efectiva • Toma de decisiones • Capacidad de negociación • Empatía con los recursos del proyecto • Capacidad de manejo de situaciones conflictivas

Elaborado por: Autores

Tabla 93. Descripción rol Gerente del Proyecto

NOMBRE DEL ROL	Gerente del Proyecto	
OBJETIVOS DEL ROL	Impulsar el cumplimiento de los entregables, en el tiempo especificado y con el menor consumo posible del presupuesto asignado.	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar el Acta de Constitución del Proyecto. • Elaborar el Plan de Proyecto. • Elaborar el Informe de Estado del Proyecto. • Elaborar el Informe de Cierre del proyecto. • Negociar y firmar Contrato con Proveedores de Plataforma • Elaborar los informes semanales de estado del proyecto • Elaborar el Informe Final de Proyecto 	
NIVELES DE AUTORIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Injerencia total en todos los miembros del equipo de proyecto. 	
SUPERVISA A:	Equipo del proyecto	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Título de tercer nivel en aspectos relacionados a industria o procesos alimentarios.
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Comunicación efectiva • Toma de decisiones • Capacidad de negociación • Empatía con los recursos del proyecto • Capacidad de manejo de situaciones conflictivas

Elaborado por: Autores

Tabla 94. Descripción rol Especialista de Infraestructura

NOMBRE DEL ROL	Especialista de Infraestructura	
OBJETIVOS DEL ROL	Supervisar y autorizar lo relacionado al cumplimiento de las especificaciones técnicas de los entregables asociados a la infraestructura a montar.	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Realizar la verificación de los planos. Supervisar los trabajos de obra civil. Controlar el cumplimiento de la instalación de las maquinarias en los lugares definidos. 	
NIVELES DE AUTORIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Autoridad sobre obreros de la planta, así como también sobre aquellos recursos proporcionados por los diferentes proveedores durante la instalación de la maquinaria. 	
SUPERVISA A:	Analista de maquinaria, Supervisor de equipos y maquinarias y supervisor de obra civil.	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> Aspectos relacionados a ingeniería industrial Conocimiento en arquitectura Conocimiento en aspectos relacionados a construcciones y obra civil.
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> Liderazgo Comunicación efectiva Toma de decisiones Capacidad de negociación Empatía con los recursos del proyecto

Elaborado por: Autores

Tabla 95. Descripción rol Analista de Maquinaria

NOMBRE DEL ROL	Analista de Maquinaria	
OBJETIVOS DEL ROL	Verificar el correcto funcionamiento de la maquinaria que se instala.	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Levantar las características técnicas de cada maquinaria. Verificar que cada máquina instalada funcione de acuerdo a las especificaciones técnicas definidas. 	
NIVELES DE AUTORIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Supervisión al personal de presta servicios de instalación de maquinaria. 	
SUPERVISA A:	Ninguno	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> Conocimientos básicos de electricidad o a fines. Herramientas de ofimática Manejo intermedio de Ms Project
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> Motivación hacia su trabajo

Elaborado por: Autores

Tabla 96. Descripción rol Supervisor de Equipos y Maquinaria

NOMBRE DEL ROL		Supervisor de Equipos y Maquinaria
OBJETIVOS DEL ROL	Estar al tanto del funcionamiento de la maquinaria instalada.	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Controlar que la maquinaria funcione de acuerdo a lo definido en las especificaciones técnicas. 	
NIVELES DE AUTORIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Supervisión 	
SUPERVISA A:	Personal de mantenimiento. Personal facilitado por proveedores.	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> Estudios a fines a ingeniería o tecnología industrial. Manejo de Ms Project Herramientas de ofimática
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> Liderazgo Motivación hacia su trabajo Comunicación efectiva

Elaborado por: Autores

Tabla 97. Descripción rol Supervisor de Obra Civil

NOMBRE DEL ROL		Supervisor de Obra Civil
OBJETIVOS DEL ROL	Estar al tanto de la construcción y adecuaciones internas y externas de la planta.	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Controlar que las adecuaciones internas y externas cumplan las especificaciones definidas en los planos Verificar que las instalaciones estén debidamente implementadas. 	
NIVELES DE AUTORIDAD	<ul style="list-style-type: none"> Ninguna 	
SUPERVISA A:	Personal de mantenimiento. Personal facilitado por proveedores.	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> Estudios a fines a ingeniería o tecnología industrial. Manejo de Ms Project Herramientas de ofimática
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> Liderazgo Motivación hacia su trabajo Comunicación efectiva

Elaborado por: Autores

Tabla 98. Descripción rol Especialista de Compras e Importaciones

NOMBRE DEL ROL	Especialista de compras e importaciones	
OBJETIVOS DEL ROL	Ejecutar y supervisar el proceso de compras de acuerdo a lo preestablecido en los procedimientos de la empresa.	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar el cumplimiento de los lineamientos definidos en el proceso de compras. • Controlar que se cumplan las políticas pre-establecidas en los procedimientos de importaciones. • Ejecutar el proceso de compras desde el pedido, orden de compra hasta su recibimiento. • Garantizar el pago a los proveedores. 	
NIVELES DE AUTORIDAD	<ul style="list-style-type: none"> • Injerencia para supervisar el desarrollo del proceso de compras. 	
SUPERVISA A:	Analista de compras e importaciones.	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento en ciencias administrativas o similares. • Conocimiento intermedio en herramientas de ofimática. • Manejo de Ms Project.
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Comunicación efectiva • Toma de decisiones • Capacidad de negociación • Empatía con los recursos del proyecto.

Elaborado por: Autores

Tabla 99. Descripción rol Analista de Compras e Importaciones

NOMBRE DEL ROL	Analista de compras e importaciones	
OBJETIVOS DEL ROL	Ejecutar el proceso de compras e importaciones de acuerdo a lo establecido en el procedimiento.	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Receptar el pedido por parte de los usuarios solicitantes. • Realizar la orden compra. • Receptar las facturas por parte de los proveedores. • Garantizar el pago a los proveedores. 	
NIVELES DE AUTORIDAD	Ninguno	
SUPERVISA A:	Ninguno	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento en ciencias administrativas o similares. • Conocimiento intermedio en herramientas de ofimática
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Motivación hacia su trabajo • Comunicación efectiva • Compromiso • Responsabilidad

Elaborado por: Autores

Tabla 100. Descripción rol Especialista de Producción

NOMBRE DEL ROL	Especialista de Producción	
OBJETIVOS DEL ROL	Verificar que los entregables relacionados al producto durante y después de su proceso cumplan con las especificaciones técnicas requeridas.	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar el proceso de implementación de obras civiles. • Supervisar el proceso de instalación de maquinaria. • Aporta a la definición y actualización de procedimientos asociados al proceso de fabricación de conservas de atún en funda. • Controlar que se cumplan los procedimientos establecidos para la ejecución de los procesos. 	
NIVELES DE AUTORIDAD	Injerencia sobre todas las tareas relacionadas al procesamiento de atún en funda.	
SUPERVISA A:	Analista de producción	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Tercer nivel en aspectos relacionados a ingeniería industrial y/o procesamiento de alimentos. • Conocimientos avanzados en utilización de herramientas ofimáticas. • Conocimiento intermedio en Ms Project.
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo. • Comunicación efectiva. • Toma de decisiones. • Capacidad de negociación. • Empatía con los recursos del proyecto.

Elaborado por: Autores

Tabla 101. Descripción rol Analista de Producción

NOMBRE DEL ROL	Analista de Producción	
OBJETIVOS DEL ROL	Aporta a conseguir la implementación de la línea de conservas de atún en funda, indicando y verificando parámetros asociados al proceso.	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Comprobar que la infraestructura y la maquinaria montada cumplen con lo definido en los procedimientos. • Comprueba y aporta con análisis en piso a la definición de políticas y procedimientos. • Realiza pruebas sobre el proceso simulando situaciones que provoquen posibles desviaciones. 	
NIVELES DE AUTORIDAD	Ninguno	
SUPERVISA A:	Ninguno	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios a fines a tecnología de alimentos. • Conocimientos intermedio en utilización de herramientas ofimáticas. • Conocimiento intermedio en Ms Project.
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación efectiva. • Capacidad para el trabajo en equipo.

Elaborado por: Autores

Tabla 102. Descripción rol Operativos

NOMBRE DEL ROL	Operativos	
OBJETIVOS DEL ROL	Realizar las actividades relacionadas a las pruebas de la nueva línea.	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Operar las máquinas de la nueva planta de proceso de atún en funda. • Realizar el trabajo operativo durante las pruebas. 	
NIVELES DE AUTORIDAD	Ninguna	
SUPERVISA A:	Ninguna	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo bachillerato
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para el trabajo en equipo.

Elaborado por: Autores

Tabla 103. Descripción rol Especialista de Calidad

NOMBRE DEL ROL	Especialista de Calidad	
OBJETIVOS DEL ROL	Asegurar el cumplimiento de los procedimientos para el procesamiento de atún en funda.	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar el cumplimiento de BPM. • Asegurar el cumplimiento de lo requerido por las normas de inocuidad alimentaria IFS y BRC. • Verificar que la infraestructura y maquinaria generen los productos de acuerdo a las especificaciones técnicas definidas por los clientes. 	
NIVELES DE AUTORIDAD	Injerencia total sobre el personal de producción y calidad en lo referente al cumplimiento de normativas y procedimientos.	
SUPERVISA A:	Analista de Calidad	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento avanzado en ingeniería de alimentos o a fines. • Conocimiento avanzado en herramientas de ofimática. • Conocimiento avanzado en Ms Project.
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo. • Comunicación efectiva. • Toma de decisiones. • Capacidad de negociación. • Empatía con los recursos del proyecto.

Elaborado por: Autores

Tabla 104. Descripción rol Analista de Calidad

NOMBRE DEL ROL	Analista de Calidad	
OBJETIVOS DEL ROL	Analizar los procesos industriales para determinar el cumplimiento o no de lo establecido en las normativas de inocuidad alimentaria aplicables.	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Levantar la documentación (procedimientos/registros) relacionada a los procesos operativos asociados a la fabricación de atún en funda. Verificar en piso que las características técnicas de los resultados de las pruebas sean aceptables. 	
NIVELES DE AUTORIDAD	Ninguno	
SUPERVISA A:	Ninguno	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> Conocimientos a fines a ingeniería en alimentos. Excel intermedio Conocimientos básicos en Ms Project.
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> Comunicación efectiva. Capacidad para el trabajo en equipo.

Elaborado por: Autores

Tabla 105. Descripción rol Especialista de Bodega y Logística

NOMBRE DEL ROL	Especialista de Bodega y Logística	
OBJETIVOS DEL ROL	Aprobar los recibimientos de materiales y/o maquinarias	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> Recepción de materiales y/o maquinarias. Aprobación de recepción de materiales y/o maquinarias. Almacenamiento de materiales y/o maquinarias. 	
NIVELES DE AUTORIDAD	Injerencia total sobre el personal de bodega en lo referente a la recepción y almacenaje de materiales y/o maquinarias.	
SUPERVISA A:	Analista de Bodega y Logística	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento avanzado en ciencias administrativas. Conocimiento avanzado en herramientas de ofimática. Conocimiento avanzado en Ms Project.
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> Liderazgo. Comunicación efectiva. Toma de decisiones. Capacidad de negociación. Empatía con los recursos del proyecto.

Elaborado por: Autores

Tabla 106. Descripción rol Analista de Bodega y Logística

NOMBRE DEL ROL	Analista de Bodega y Logística	
OBJETIVOS DEL ROL	Realizar los recibimientos de materiales y/o maquinarias	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza la recepción de materiales y/o maquinarias. • Realiza la aprobación de recepción de materiales y/o maquinarias. • Realiza el almacenamiento de materiales y/o maquinarias. 	
NIVELES DE AUTORIDAD	Ninguna	
SUPERVISA A:	Ninguna	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento básico en ciencias administrativas. • Conocimiento avanzado en herramientas de ofimática.
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicación efectiva. • Capacidad para el trabajo en equipo.

Elaborado por: Autores

Tabla 107. Descripción rol Cliente

NOMBRE DEL ROL	Cliente	
OBJETIVOS DEL ROL	Consumir el producto final producido en la línea de conservas en funda.	
RESPONSABILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> • Dar retroalimentaciones sobre el producto final que consume 	
NIVELES DE AUTORIDAD	Ninguna	
SUPERVISA A:	Ninguna	
REQUISITOS DEL ROL	Conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> • N/A
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • N/A

Elaborado por: Autores

4.6.3. Adquisición del equipo de proyecto

El Plan de Gestión de los Recursos Humanos hace referencia a la gestión del personal y asignaciones de tiempo de trabajo a emplear en las tareas relacionadas del proyecto.

La gestión de las personas para este proyecto, involucra crear un equipo de trabajo multidisciplinario y debidamente capacitado en las áreas de Bodega y Logística, Calidad, Producción, Compras e Importaciones e Infraestructura. La asignación de recursos será distribuida en función de la carga y el tiempo que sea necesario para completar las tareas asignadas.

Cada miembro del proyecto involucrado en el proyecto de forma implícita rinde cuentas del cumplimiento de las asignaciones encomendadas al Gerente del Proyecto.

Las excepciones que pudieran existir sobre la disponibilidad de recursos se dispondrán de acuerdo a las políticas de la Salica del Ecuador S.A.

4.6.3.1. Adquisición del personal del proyecto

El personal asignado para el desarrollo del presente proyecto, es parte integrante de la empresa. Cabe destacar que para la instalación de cierta maquinaria se contará con la participación de técnicos especializados que serán facilitados por los respectivos proveedores.

El Gerente del proyecto enviará a través de correo electrónico una circular a cada cabeza de área funcional que corresponda, con la finalidad de notificar que recursos son los que formarán parte del proyecto, los cuáles se encuentran detallados en la tabla 108.

Tabla 108. Adquisición del personal del proyecto

Rol	Tipo de Adquisición	Fuente de Adquisición	Modalidad De Adquisición	Local de Trabajo Asignado	Fecha de Inicio de Reclutamiento	Fecha Requerida de Disponibilidad de Personal	Costo de Reclutamiento	Apoyo de Área de RRHH
Patrocinador	Pre asignación	N/A	---	Planta - Posorja	---	05/02/2018	Ninguno	Ninguno
Gerente del Proyecto	Pre asignación	N/A	Decisión del Patrocinador	Planta - Posorja	---	05/02/2018	Ninguno	Ninguno
Especialista de Infraestructura	Pre asignación	N/A	Decisión del Gerente del Proyecto	Planta - Posorja	---	05/02/2018	Ninguno	Ninguno
Analista de Maquinaria	Pre asignación	N/A	Decisión del Especialista de Infraestructura	Planta - Posorja	---	18/09/2018	Ninguno	Ninguno
Supervisor de Equipos y maquinaria	Pre asignación	N/A	Decisión del Especialista de Infraestructura	Planta - Posorja	---	18/03/2019	Ninguno	Ninguno
Supervisor de Obra civil	Pre asignación	N/A	Decisión del Especialista de Infraestructura	Planta - Posorja	--	03/04/2018	Ninguno	Ninguno

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Rol	Tipo de Adquisición	Fuente de Adquisición	Modalidad De Adquisición	Local de Trabajo Asignado	Fecha de Inicio de Reclutamiento	Fecha Requerida de Disponibilidad de Personal	Costo de Reclutamiento	Apoyo de Área de RRHH
Especialista de compras e importaciones	Pre asignación	N/A	Decisión del Gerente del Proyecto	Planta - Posorja	---	05/02/2018	Ninguno	Ninguno
Analista de compras e importaciones	Pre asignación	N/A	Decisión del Especialista de compras e importaciones	Planta - Posorja	---	11/07/2018	Ninguno	Ninguno
Especialista de Producción	Pre asignación	N/A	Decisión del Gerente del Proyecto	Planta - Posorja	---	05/02/2018	Ninguno	Ninguno
Analista de Producción	Pre asignación	N/A	Decisión del Especialista de Producción	Planta - Posorja	---	18/03/2018	Ninguno	Ninguno
Especialista de Calidad	Pre asignación	N/A	Decisión del Gerente del Proyecto	Planta - Posorja	---	05/02/2018	Ninguno	Ninguno
Analista de Calidad	Pre asignación	N/A	Decisión del Especialista de Calidad	Planta - Posorja	---	03/04/2018	Ninguno	Ninguno
Especialista de Bodega	Pre asignación	N/A	Decisión del Gerente del Proyecto	Planta - Posorja	---	05/02/2018	Ninguno	Ninguno
Analista de Bodega	Pre asignación	N/A	Decisión del Especialista de Bodega	Planta - Posorja	----	07/02/2018	Ninguno	Ninguno
Electricistas	Pre asignación	N/A	Decisión del Analista de Bodega	Planta - Posorja	---	20/08/2018	Ninguno	Ninguno
Fontaneros	Pre asignación	N/A	Decisión del Analista de Bodega	Planta - Posorja	---	20/08/2018	Ninguno	Ninguno
Albañales	Pre asignación	N/A	Decisión del Analista de Bodega	Planta - Posorja	---	18/09/2018	Ninguno	Ninguno
Técnicos industriales	Pre asignación	N/A	Decisión del Analista de Bodega	Planta - Posorja	---	15/06/2018	Ninguno	Ninguno

Elaborado por: Autores

4.6.3.2. Cronograma e histogramas de trabajo del personal de proyecto

En las figuras 43-55 se detallan cada uno de los histogramas que representan el nivel de asignación que tienen los recursos, de acuerdo a lo desarrollado en el Plan de Gestión del Tiempo del proyecto y cronograma detallado en el anexo 5.

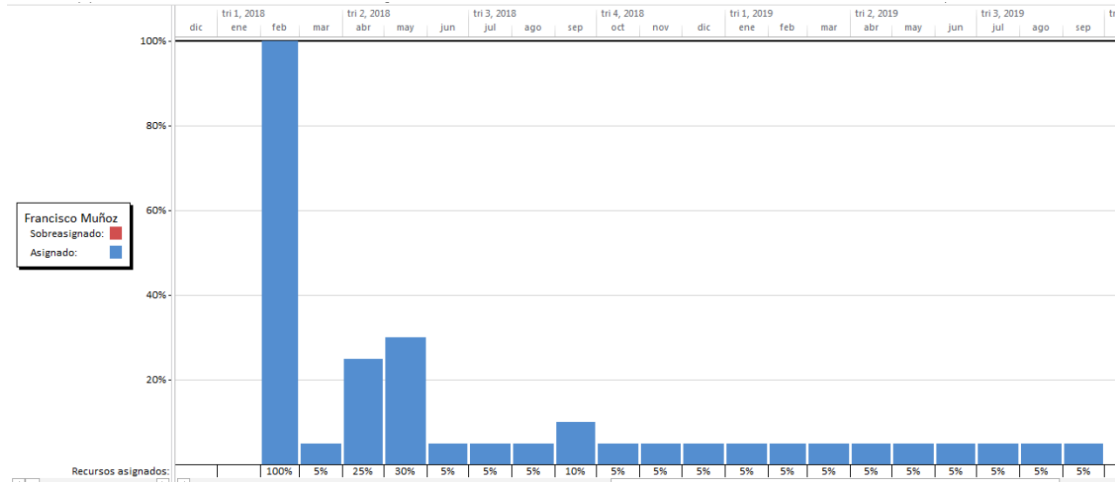


Figura 43. Histograma Patrocinador

Elaborado por: Autores

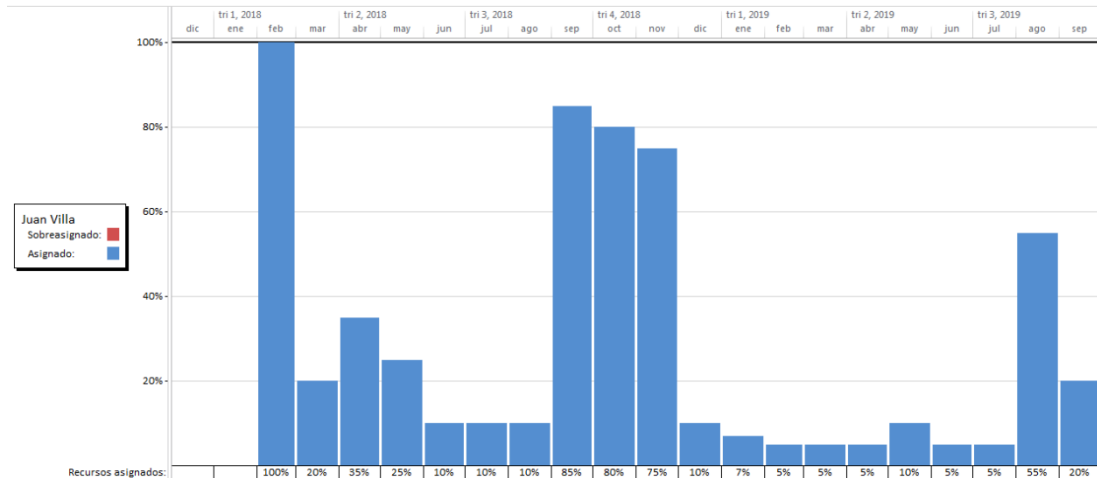


Figura 44. Histograma Gerente del Proyecto

Elaborado por: Autores

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

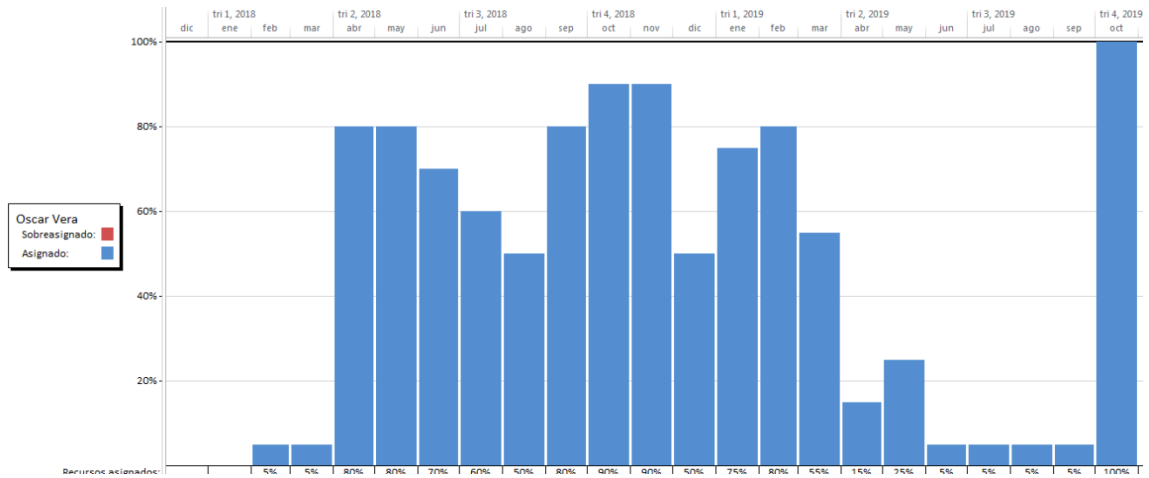


Figura 45. Histograma Especialista de Infraestructura

Elaborado por: Autores

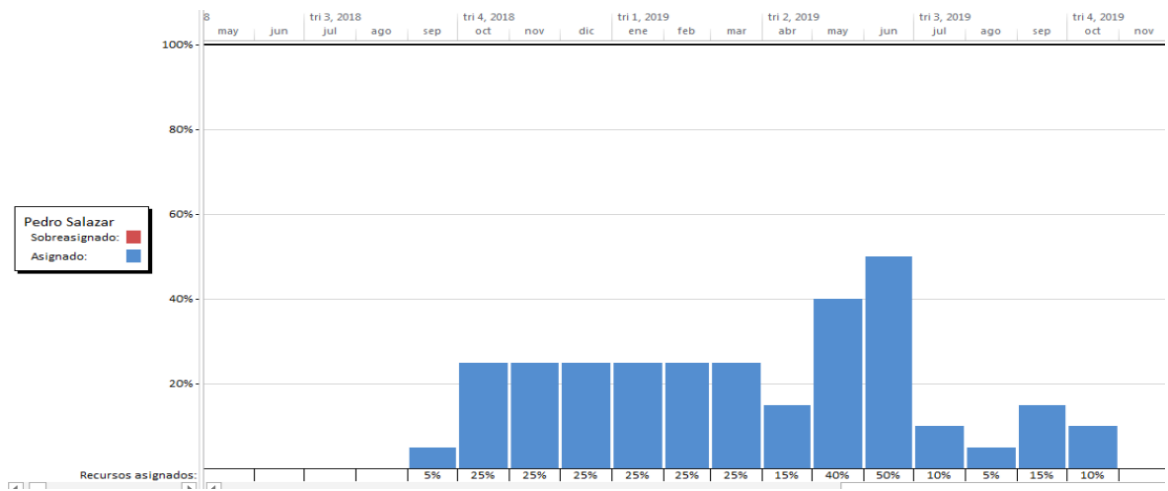


Figura 46. Histograma Analista de Maquinaria

Elaborado por: Autores

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

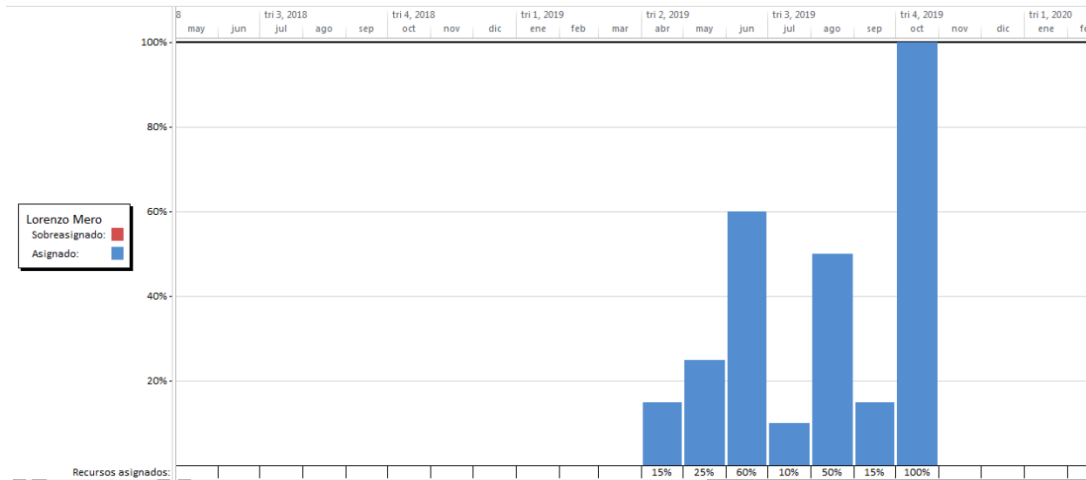


Figura 47. Histograma Supervisor de Equipos y Maquinarias

Elaborado por: Autores

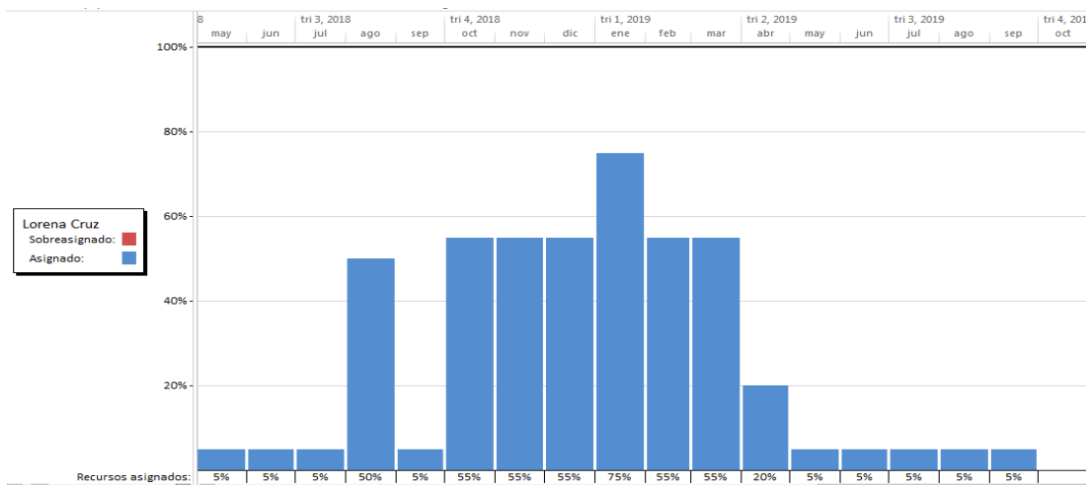


Figura 48. Histograma de Especialista de Compras e Importaciones

Elaborado por: Autores

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

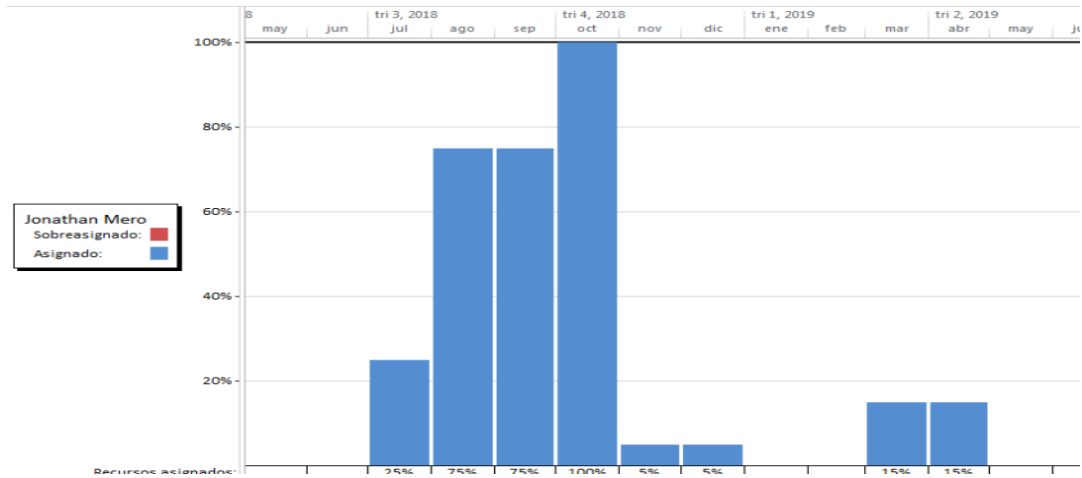


Figura 49. Histograma Analista de Compras e Importaciones

Elaborado por: Autores

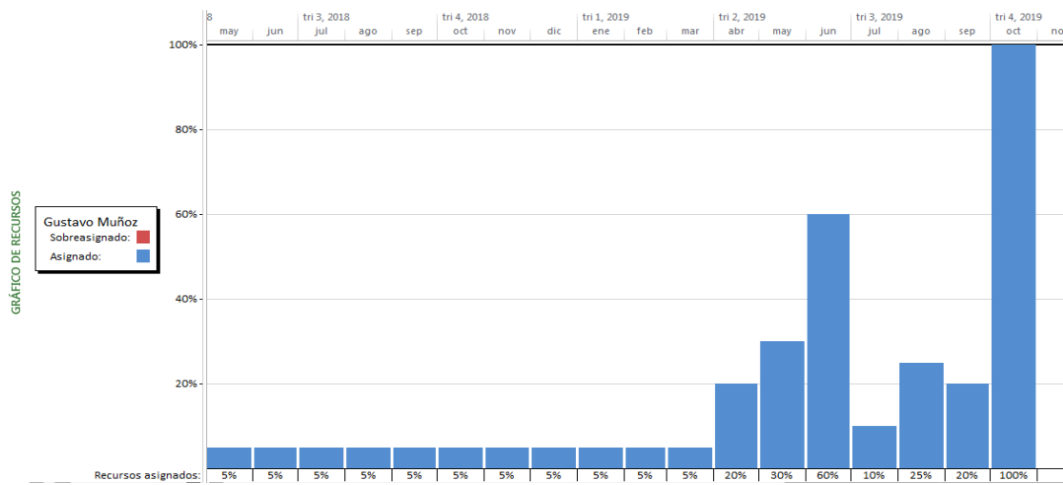


Figura 50. Histograma Especialista de Producción

Elaborado por: Autores

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

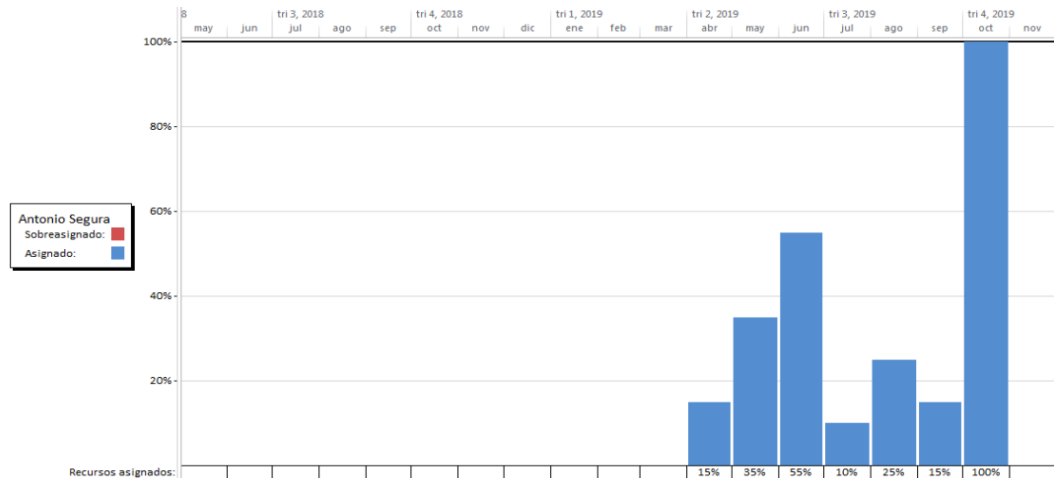


Figura 51. Histograma Analista de Producción

Elaborado por: Autores

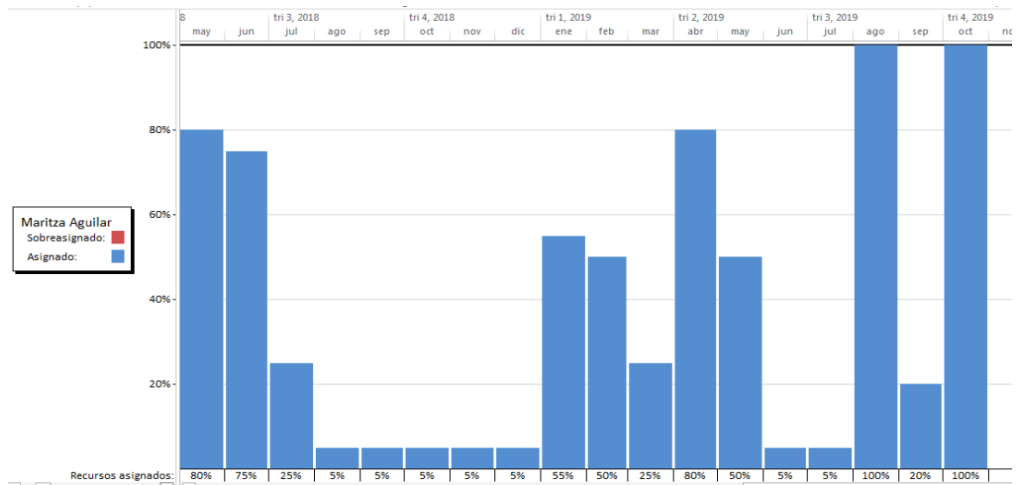


Figura 52. Histograma Especialista de Calidad

Elaborado por: Autores

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

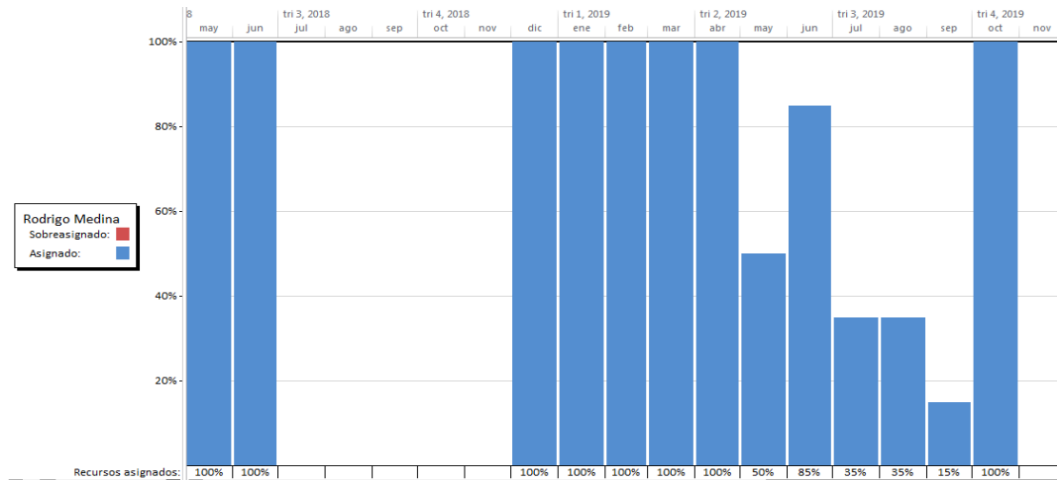


Figura 53. Histograma Analista de Calidad

Elaborado por: Autores

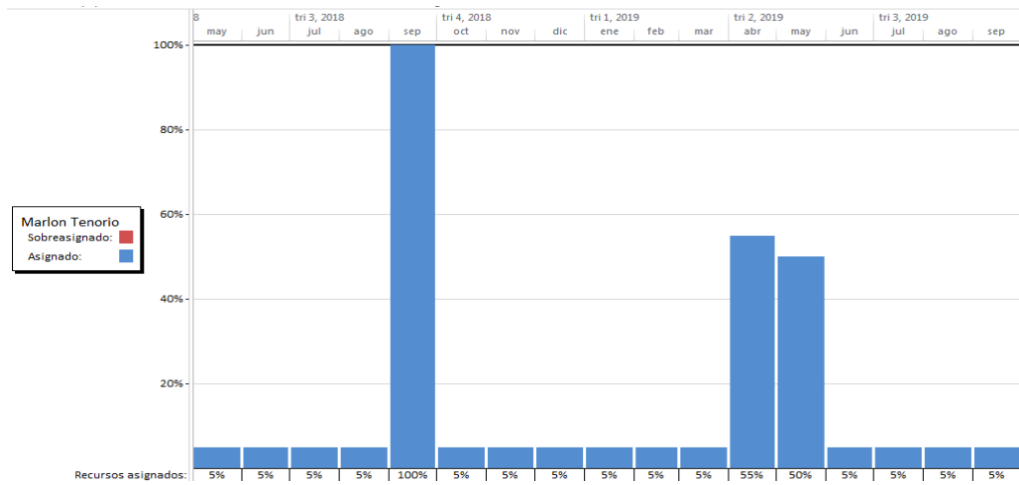


Figura 54. Histograma Especialista de Bodega

Elaborado por: Autores

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

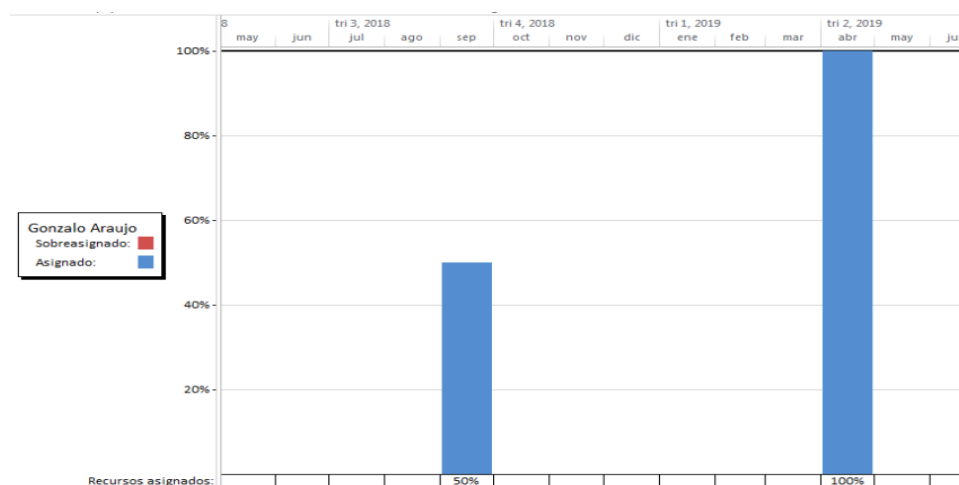


Figura 55. Histograma Analista de Bodega

Elaborado por: Autores

4.6.3.3. Asignación de personal al proyecto

En la tabla 109 se detalla cada una de las tareas asociadas al respectivo recurso.

Tabla 109. Asignación del personal al proyecto

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1	PROYECTO IMPLEMENTACION DE LINEA DE CONSERVAS DE ATÚN EN FUNDA	05/02/18	21/10/19	
1.1	Planificación	05/02/18	25/09/19	
1.1.1	Inicio del Proyecto	05/02/18	05/02/18	
1.1.2	Plan de dirección del proyecto	05/02/18	24/04/18	
1.1.2.1	Elaborar el Acta de Constitución	05/02/18	06/02/18	Juan Villa[75%]
1.1.2.2	Aprobar el Acta de Constitución del proyecto	09/02/18	14/02/18	Juan Villa, Francisco Muñoz
1.1.2.3	Acta de constitución elaborada y aprobada	14/02/18	14/02/18	
1.1.2.4	Elaborar el plan de gestión del alcance	20/02/18	21/02/18	Juan Villa[5%]
1.1.2.5	Elaborar el plan de gestión del tiempo	23/02/18	26/02/18	Juan Villa[5%]
1.1.2.6	Planificar incremento de reuniones para afinar criterios de aceptación	23/02/18	08/03/18	Juan Villa[5%]
1.1.2.7	Re-evaluar tiempos del cronograma y requisitos de los interesados	23/02/18	08/03/18	Juan Villa[5%]
1.1.2.8	Elaborar el plan de gestión de costo	28/02/18	01/03/18	Juan Villa[5%]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.1.2.9	Elaborar el plan de gestión de calidad	05/03/18	06/03/18	Juan Villa[5%]
1.1.2.10	Elaborar el plan de gestión de RRHH	08/03/18	09/03/18	Juan Villa[5%]
1.1.2.11	Definir suplentes para los miembros del equipo del proyecto	08/03/18	09/03/18	Juan Villa[5%]
1.1.2.12	Elaborar el plan de gestión de comunicaciones	13/03/18	14/03/18	Juan Villa[5%]
1.1.2.13	Revisar plan de gestión de para mejorar comunicaciones	13/03/18	10/04/18	Juan Villa[5%]
1.1.2.14	Realizar reuniones extraordinarias para gestionar discrepancias y similares	13/03/18	24/04/18	Juan Villa[5%]
1.1.2.15	Elaborar el plan de gestión de riesgos	16/03/18	19/03/18	Juan Villa[5%]
1.1.2.16	Elaborar el plan de gestión de adquisiciones	21/03/18	22/03/18	Juan Villa[5%]
1.1.2.17	Elaborar el plan de gestión de interesados	26/03/18	27/03/18	Juan Villa[5%]
1.1.2.18	Revisar el plan de gestión	28/03/18	29/03/18	Juan Villa[5%]
1.1.2.19	Aprobar el plan de Dirección del Proyecto	03/04/18	04/04/18	Juan Villa[25%],Francisco Muñoz[25%]
1.1.3	Reuniones de seguimiento	05/02/18	25/09/19	
1.1.3.1	Realizar reunión de seguimiento 1	05/02/18	05/02/18	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.2	Realizar reunión de seguimiento 2	23/02/18	23/02/18	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.3	Realizar reunión de seguimiento 3	13/03/18	13/03/18	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.1.3.4	Realizar reunión de seguimiento 4	29/03/18	29/03/18	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.5	Realizar reunión de seguimiento 5	17/04/18	17/04/18	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.6	Realizar reunión de seguimiento 6	04/05/18	04/05/18	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.7	Realizar reunión de seguimiento 7	22/05/18	22/05/18	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.8	Realizar reunión de seguimiento 8	08/06/18	08/06/18	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.9	Realizar reunión de seguimiento 9	26/06/18	26/06/18	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.10	Realizar reunión de seguimiento 10	12/07/18	12/07/18	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.1.3.11	Realizar reunión de seguimiento 11	31/07/18	31/07/18	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.12	Realizar reunión de seguimiento 12	17/08/18	17/08/18	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.13	Realizar reunión de seguimiento 13	04/09/18	04/09/18	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.14	Realizar reunión de seguimiento 14	20/09/18	20/09/18	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.15	Realizar reunión de seguimiento 15	08/10/18	08/10/18	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.16	Realizar reunión de seguimiento 16	25/10/18	25/10/18	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.17	Realizar reunión de seguimiento 17	13/11/18	13/11/18	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.1.3.18	Realizar reunión de seguimiento 18	29/11/18	29/11/18	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.19	Realizar reunión de seguimiento 19	17/12/18	17/12/18	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.20	Realizar reunión de seguimiento 20	08/01/19	08/01/19	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.21	Realizar reunión de seguimiento 21	24/01/19	24/01/19	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.22	Realizar reunión de seguimiento 22	11/02/19	11/02/19	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.23	Realizar reunión de seguimiento 23	27/02/19	27/02/19	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.24	Realizar reunión de seguimiento 24	19/03/19	19/03/19	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.1.3.25	Realizar reunión de seguimiento 25	04/04/19	04/04/19	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.26	Realizar reunión de seguimiento 26	23/04/19	23/04/19	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.27	Realizar reunión de seguimiento 27	10/05/19	10/05/19	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.28	Realizar reunión de seguimiento 28	29/05/19	29/05/19	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.29	Realizar reunión de seguimiento 29	14/06/19	14/06/19	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.30	Realizar reunión de seguimiento 30	02/07/19	02/07/19	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.31	Realizar reunión de seguimiento 31	18/07/19	18/07/19	Francisco Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Oscar Vera[5%],Lorena Cruz[5%],Gustavo Muñoz[5%],Maritza Aguilar[5%],Marlon Tenorio[5%]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.1.3.32	Realizar reunión de seguimiento 32	06/08/19	06/08/19	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.33	Realizar reunión de seguimiento 33	22/08/19	22/08/19	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.34	Realizar reunión de seguimiento 34	09/09/19	09/09/19	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
1.1.3.35	Realizar reunión de seguimiento 35	25/09/19	25/09/19	Francisco Muñoz[5%], Juan Villa[5%], Oscar Vera[5%], Lorena Cruz[5%], Gustavo Muñoz[5%], Maritza Aguilar[5%], Marlon Tenorio[5%]
1.1.4	Plan de Dirección del Proyecto elaborado y aprobado	04/04/18	04/04/18	
1.2	Ejecución	05/04/18	08/10/19	
1.2.1	Trámites Legales	05/04/18	28/06/19	
1.2.1.1	Entidades Nacionales	05/04/18	21/12/18	
1.2.1.1.1	Habilitación del Producto	05/04/18	03/07/18	
1.2.1.1.1.1	Contratar proveedor especializado en tramitología con entes nacionales	05/04/18	17/05/18	Juan Villa[5%], Contratación de proveedor tramitología nacional[\$ 1,500.00]
1.2.1.1.1.2	Preparar documentos	05/04/18	25/04/18	Rodrigo Medina
1.2.1.1.1.3	Obtener aprobación y firmas	01/05/18	07/05/18	Maritza Aguilar[5%]
1.2.1.1.1.4	Tramitar Certificado INP	08/05/18	21/05/18	Rodrigo Medina
1.2.1.1.1.5	Tramitar Registro Sanitario con el MSP	08/05/18	05/06/18	Maritza Aguilar[50%]
1.2.1.1.1.6	Tramitar certificado de calidad con el INEN	22/05/18	12/06/18	Rodrigo Medina
1.2.1.1.1.7	Tramitar patentes con el IEPI	22/05/18	03/07/18	Maritza Aguilar[25%]
1.2.1.1.1.8	Habilitación del producto realizada	03/07/18	03/07/18	
1.2.1.1.2	Habilitación de Funcionamiento	05/04/18	21/12/18	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.2.1.1.2.1	Contratar proveedor especializado en trámites ambientales, legales y tributarios	05/04/18	17/05/18	Juan Villa[5%], Contratación de proveedor especialista en trámites ambientales; legales y tributarios[\$ 5,000.00]
1.2.1.1.2.2	Preparar documentos	05/04/18	04/09/18	Juan Villa[5%]
1.2.1.1.2.3	Obtener aprobación y firmas	07/09/18	12/09/18	Juan Villa[75%]
1.2.1.1.2.4	Tramitar licencia ambiental	13/09/18	10/10/18	Juan Villa[75%]
1.2.1.1.2.5	Tramitar permiso de funcionamiento y uso de suelo	11/10/18	09/11/18	Juan Villa[75%]
1.2.1.1.2.6	Tramitar permiso de los bomberos	12/11/18	23/11/18	Juan Villa[50%]
1.2.1.1.2.7	Contratar póliza de seguro para eventos naturales adversos	26/11/18	21/12/18	Juan Villa[5%]
1.2.1.1.2.8	Habilitación de funcionamiento realizado	21/12/18	21/12/18	
1.2.1.1.3	Trámites con entes nacionales realizados	21/12/18	21/12/18	
1.2.1.2	Entidades Internacionales	26/12/18	28/06/19	
1.2.1.2.1	Habilitación del Producto	26/12/18	28/06/19	
1.2.1.2.1.1	Contratar proveedor especializado en tramitología con entes internacionales	26/12/18	17/01/19	Juan Villa[2%], Contratación de proveedor tramitología internacional[\$ 1,500.00]
1.2.1.2.1.2	Preparar documentos	26/12/18	17/01/19	Rodrigo Medina
1.2.1.2.1.3	Obtener aprobación y firmas	21/01/19	01/02/19	Maritza Aguilar[50%]
1.2.1.2.1.4	Tramitar el reglamento 852/2004 (HACCP)	04/02/19	01/03/19	Rodrigo Medina
1.2.1.2.1.5	Tramitar el reglamento 178/2002	04/02/19	01/03/19	Maritza Aguilar[25%]
1.2.1.2.1.6	Tramitar la normalización del proceso con IFS	06/03/19	02/04/19	Rodrigo Medina
1.2.1.2.1.7	Tramitar la normalización del proceso con BRC	03/04/19	01/05/19	Maritza Aguilar[50%]
1.2.1.2.1.8	Tramitar Dolphin Safe	03/04/19	28/06/19	Rodrigo Medina[25%]
1.2.1.2.1.9	Habilitación del producto realizada	28/06/19	28/06/19	
1.2.1.2.2	Trámites con entes internacionales realizados	28/06/19	28/06/19	
1.2.1.3	Trámites Legales realizados	28/06/19	28/06/19	
1.2.2	Obra Civil	05/04/18	18/04/19	
1.2.2.1	Adquisición de materiales	05/04/18	25/09/18	
1.2.2.1.1	Diseño de Instalaciones	05/04/18	24/05/18	
1.2.2.1.1.1	Contratar a proveedor para diseño de plano	05/04/18	17/05/18	Juan Villa[5%], Contratación de proveedor especialista en elaboración de planos[\$ 1,800.00]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.2.2.1.1.2	Elaborar plano de las instalaciones	05/04/18	17/05/18	Oscar Vera[75%]
1.2.2.1.1.3	Aprobar plano de las instalaciones	18/05/18	24/05/18	Oscar Vera[25%],Francisco Muñoz[25%]
1.2.2.1.1.4	Diseño de instalaciones realizado	24/05/18	24/05/18	
1.2.2.1.2	Especificaciones técnicas	04/06/18	13/07/18	
1.2.2.1.2.1	Evaluar trabajos de obra civil a realizar	04/06/18	08/06/18	Oscar Vera[50%]
1.2.2.1.2.2	Evaluar materiales a utilizar	18/06/18	19/06/18	Oscar Vera[50%]
1.2.2.1.2.3	Enlistar materiales a utilizar por obra civil	25/06/18	13/07/18	Oscar Vera[10%]
1.2.2.1.2.4	Aprobar listado de materiales	25/06/18	29/06/18	Oscar Vera[5%]
1.2.2.1.2.5	Especificaciones técnicas enlistadas	13/07/18	13/07/18	
1.2.2.1.3	Cotización	16/07/18	28/08/18	
1.2.2.1.3.1	Receptar materiales a cotizar	16/07/18	25/07/18	Jonathan Mero[25%]
1.2.2.1.3.2	Cotizar materiales	26/07/18	24/08/18	Jonathan Mero[25%]
1.2.2.1.3.3	Aprobar cotizaciones	27/08/18	28/08/18	Lorena Cruz[50%],Oscar Vera[50%]
1.2.2.1.3.4	Materiales cotizados	28/08/18	28/08/18	
1.2.2.1.4	Compra	29/08/18	10/09/18	
1.2.2.1.4.1	Realizar pedido	29/08/18	07/09/18	Jonathan Mero[25%]
1.2.2.1.4.2	Generar orden de compra	10/09/18	10/09/18	Jonathan Mero[50%]
1.2.2.1.4.3	Compra de materiales realizada	10/09/18	10/09/18	
1.2.2.1.5	Recepción en planta	11/09/18	25/09/18	
1.2.2.1.5.1	Recibir materiales	11/09/18	17/09/18	Gonzalo Araujo[50%]
1.2.2.1.5.2	Recibir y almacenar facturas de los proveedores	18/09/18	19/09/18	Jonathan Mero[25%]
1.2.2.1.5.3	Verificar materiales en planta	21/09/18	25/09/18	Oscar Vera[5%],Marlon Tenorio
1.2.2.1.5.4	Almacenar materiales en bodega	19/09/18	20/09/18	Gonzalo Araujo[50%]
1.2.2.1.5.5	Recepción en planta realizada	20/09/18	20/09/18	
1.2.2.1.6	Adquisición de materiales realizada	20/09/18	20/09/18	
1.2.2.2	Adecuaciones	21/09/18	18/04/19	
1.2.2.2.1	Adecuaciones internas al área de cocinadores	21/09/18	20/11/18	
1.2.2.2.1.1	Realizar capacitaciones de seguridad en el trabajo	21/09/18	19/10/18	Pedro Salazar[5%],Capacitación asociada a temas de Seguridad en el Trabajo[\$ 2,000.00]
1.2.2.2.1.2	Realizar instalaciones eléctricas	21/09/18	19/10/18	Electricista 1,Electricista 2,Oscar Vera[25%]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.2.2.2.1.3	Realizar instalaciones de agua potable	21/09/18	19/10/18	Fontanero 1,Fontanero 2,Oscar Vera[25%]
1.2.2.2.1.4	Realizar instalaciones de aguas residuales	21/09/18	19/10/18	Fontanero 3,Fontanero 4,Oscar Vera[25%]
1.2.2.2.1.5	Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor	23/10/18	20/11/18	Fontanero 1,Fontanero 2,Oscar Vera[25%]
1.2.2.2.1.6	Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias	23/10/18	20/11/18	Albañil 1,Albañil 2,Pedro Salazar[25%],Oscar Vera[25%]
1.2.2.2.1.7	Adecuaciones internas al área de cocinadores realizada	20/11/18	20/11/18	
1.2.2.2.2	Adecuaciones internas al área de limpieza de materia prima	15/10/18	22/01/19	
1.2.2.2.2.1	Realizar instalaciones eléctricas	15/10/18	12/11/18	Electricista 3,Electricista 4,Oscar Vera[15%]
1.2.2.2.2.2	Realizar instalaciones de agua potable	06/11/18	03/12/18	Fontanero 3,Fontanero 4,Oscar Vera[25%]
1.2.2.2.2.3	Realizar instalaciones de aguas residuales	21/11/18	18/12/18	Fontanero 1,Fontanero 2,Oscar Vera[25%]
1.2.2.2.2.4	Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor	20/12/18	22/01/19	Fontanero 1,Fontanero 2,Oscar Vera[25%]
1.2.2.2.2.5	Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias	20/12/18	22/01/19	Albañil 3,Albañil 4,Pedro Salazar[25%],Oscar Vera[25%]
1.2.2.2.2.6	Adecuaciones internas al área de limpieza de materia prima realizada	22/01/19	22/01/19	
1.2.2.2.3	Adecuaciones internas de la nueva planta	30/01/19	28/03/19	
1.2.2.2.3.1	Realizar instalaciones eléctricas	30/01/19	26/02/19	Electricista 1,Electricista 2,Oscar Vera[25%]
1.2.2.2.3.2	Realizar instalaciones de agua potable	30/01/19	26/02/19	Fontanero 1,Fontanero 2,Oscar Vera[25%]
1.2.2.2.3.3	Realizar instalaciones de aguas residuales	30/01/19	26/02/19	Fontanero 3,Fontanero 4,Oscar Vera[25%]
1.2.2.2.3.4	Realizar instalaciones de tuberías de entrada y salida de vapor	27/02/19	28/03/19	Fontanero 1,Fontanero 2,Oscar Vera[25%]
1.2.2.2.3.5	Preparar las estructuras donde se ubicarán las maquinarias	27/02/19	28/03/19	Albañil 1,Albañil 2,Albañil 3,Albañil 4,Pedro Salazar[25%],Oscar Vera[25%]
1.2.2.2.3.6	Adecuaciones internas a la nueva planta realizada	28/03/19	28/03/19	
1.2.2.2.4	Adecuaciones externas	29/03/19	18/04/19	
1.2.2.2.4.1	Realizar trabajos de acabado en el área de cocinadores	29/03/19	04/04/19	Albañil 1,Albañil 2,Electricista 1,Oscar Vera[5%],Fontanero 1

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.2.2.2.4.2	Realizar trabajos de acabado en el área de limpieza de materia prima	05/04/19	15/04/19	Electricista 2[50%],Oscar Vera[5%],Fontanero 2,Albañil 3
1.2.2.2.4.3	Realizar trabajos de acabado en el área de la nueva planta de proceso	29/03/19	18/04/19	Albañil 3,Albañil 4,Pedro Salazar[5%],Electricista 3,Electricista 4,Oscar Vera[5%],Fontanero 3,Fontanero 4
1.2.2.2.4.4	Adecuaciones externas realizadas	18/04/19	18/04/19	
1.2.2.2.5	Adecuaciones realizadas	18/04/19	18/04/19	
1.2.2.3	Obra Civil realizada	18/04/19	18/04/19	
1.2.3	Maquinaria	25/06/18	13/09/19	
1.2.3.1	Adquisición de Maquinaria	25/06/18	21/03/19	
1.2.3.1.1	Especificaciones técnicas	25/06/18	02/07/18	
1.2.3.1.1.1	Definir listado de maquinarias a adquirir	25/06/18	29/06/18	Oscar Vera[50%]
1.2.3.1.1.2	Aprobar maquinarias a adquirir	02/07/18	02/07/18	Oscar Vera[50%]
1.2.3.1.1.3	Especificaciones técnicas enlistadas	02/07/18	02/07/18	
1.2.3.1.2	Cotización	01/08/18	20/09/18	
1.2.3.1.2.1	Receptar maquinarias a cotizar	01/08/18	07/08/18	Jonathan Mero[50%]
1.2.3.1.2.2	Cotizar maquinarias	08/08/18	19/09/18	Jonathan Mero[25%]
1.2.3.1.2.3	Aprobar cotizaciones	20/09/18	20/09/18	Oscar Vera[5%],Juan Villa[5%],Francisco Muñoz[5%]
1.2.3.1.2.4	Maquinaria cotizada	20/09/18	20/09/18	
1.2.3.1.3	Compra	21/09/18	23/10/18	
1.2.3.1.3.1	Realizar pedido	21/09/18	04/10/18	Jonathan Mero[50%]
1.2.3.1.3.2	Generar orden de compra	17/10/18	23/10/18	Jonathan Mero
1.2.3.1.3.3	Compra de maquinaria realizada	23/10/18	23/10/18	
1.2.3.1.4	Importación	24/10/18	21/03/19	
1.2.3.1.4.1	Preparar documentación de importación	24/10/18	07/11/18	Lorena Cruz[50%]
1.2.3.1.4.2	Tramitar importación de maquinarias	08/11/18	21/03/19	Lorena Cruz[50%]
1.2.3.1.4.3	Comunicar de forma asertiva las políticas arancelarias que favorecen las importaciones a Salica	08/11/18	28/11/18	
1.2.3.1.4.4	Realizar seguimiento de importación	08/11/18	19/12/18	Jonathan Mero[5%]
1.2.3.1.4.5	Importación realizada	21/03/19	21/03/19	
1.2.3.1.5	Adquisición de maquinaria realizada	21/03/19	21/03/19	
1.2.3.2	Logística	16/01/19	06/05/19	
1.2.3.2.1	Transporte	16/01/19	23/01/19	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.2.3.2.1.1	Negociar con empresas de transporte	16/01/19	18/01/19	Lorena Cruz[25%]
1.2.3.2.1.2	Aprobar negociación	22/01/19	23/01/19	Lorena Cruz[25%],Juan Villa[5%]
1.2.3.2.1.3	Transporte negociado	23/01/19	23/01/19	
1.2.3.2.2	Recepción en planta	22/03/19	06/05/19	
1.2.3.2.2.1	Trasladar maquinarias desde puerto de Guayaquil hasta Posorja	22/03/19	11/04/19	Jonathan Mero[15%],Lorena Cruz[15%]
1.2.3.2.2.2	Verificar especificaciones técnicas	12/04/19	06/05/19	Gonzalo Araujo, Pedro Salazar[10%],Marlon Tenorio[50%]
1.2.3.2.2.3	Maquinaria recibida en planta	06/05/19	06/05/19	
1.2.3.2.3	Logística para el envío desde el puerto de GYE a Posorja realizada	06/05/19	06/05/19	
1.2.3.3	Instalación de maquinarias	07/05/19	13/09/19	
1.2.3.3.1	Colocación de maquinarias	07/05/19	27/06/19	
1.2.3.3.1.1	Realizar capacitación técnica sobre instalación de maquinarias	07/05/19	28/05/19	Pedro Salazar[25%],Capacitación sobre temas técnicos[\$ 3,500.00]
1.2.3.3.1.2	Firmar conformidad de cada instalación de maquinarias	07/05/19	28/05/19	Oscar Vera[5%]
1.2.3.3.1.3	Instalar cocinador 1	07/05/19	15/05/19	Recurso Hermasa 1,Recurso Hermasa 2,Pedro Salazar[5%],Oscar Vera[5%],Cocinador 1[1]
1.2.3.3.1.4	Instalar cocinador 2	07/05/19	15/05/19	Pedro Salazar[5%],Oscar Vera[5%],Recurso Hermasa 3,Recurso Hermasa 4,Cocinador 2[1]
1.2.3.3.1.5	Instalar mesa de fileteado	23/05/19	03/06/19	Recurso Hermasa 6,Recurso Hermasa 5,Pedro Salazar[5%],Oscar Vera[5%],Mesa de limpieza de materia prima[1]
1.2.3.3.1.6	Instalar detector de metales	07/05/19	07/05/19	Antonio Segura[10%],Técnico industrial 1,Técnico industrial 2,Detector de metales[1]
1.2.3.3.1.7	Instalar banda transportadora (entre detector de metales y máquina cortadora)	08/05/19	10/05/19	Pedro Salazar[5%],Oscar Vera[5%],Técnico Industrial 3,Técnico Industrial 4,Banda transportadora (entre detector de metales y máquina cortadora)[1]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.2.3.3.1.8	Instalar máquina cortadora de pescado	13/05/19	13/05/19	Pedro Salazar[5%],Oscar Vera[5%],Técnico Industrial 5,Máquina cortadora de pescado[1]
1.2.3.3.1.9	Instalar banda transportadora (entre área de llenado de atún y selladora de fundas)	14/05/19	16/05/19	Pedro Salazar[5%],Electricista 1,Oscar Vera[5%],Recurso Rotrans 1,Recurso Rotrans 2,Recurso Rotrans 3,Banda transportadora (entre área de llenado de atún y selladora de fundas)[1]
1.2.3.3.1.10	Instalar selladora de fundas	17/05/19	17/05/19	Electricista 1,Técnico industrial 1,Técnico industrial 2,Selladora de fundas[1]
1.2.3.3.1.11	Instalar banda transportadora (entre selladora de fundas y compactador de fundas)	20/05/19	30/05/19	Electricista 3,Electricista 4,Técnico Industrial 4,Técnico Industrial 5,Banda transportadora (entre selladora de fundas y compactador de fundas)[1]
1.2.3.3.1.12	Instalar compactador de fundas	31/05/19	31/05/19	Electricista 1,Técnico industrial 1,Compactador de fundas[1]
1.2.3.3.1.13	Instalar Codificador (videojet)	31/05/19	27/06/19	Electricista 2[5%],Técnico Industrial 3[5%],Codificador (Videojet)[\$ 5,000.00]
1.2.3.3.1.14	Instalar sistema de secado fundas	03/06/19	04/06/19	Electricista 2[50%],Técnico industrial 2,Secador de Fundas[1]
1.2.3.3.1.15	Instalar autoclave 1	05/06/19	18/06/19	Pedro Salazar[5%],Electricista 1,Electricista 2[50%],Recurso Hermasa 1,Recurso Hermasa 2,Técnico industrial 1,Técnico industrial 2,Autoclave 1[1]
1.2.3.3.1.16	Instalar autoclave 2	05/06/19	18/06/19	Pedro Salazar[5%],Electricista 3[25%],Electricista 4[25%],Recurso Hermasa 3,Recurso Hermasa 4,Técnico Industrial 3[25%],Técnico Industrial 4[25%],Autoclave 2[1]
1.2.3.3.1.17	Maquinaria colocada	18/06/19	18/06/19	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.2.3.3.2	Pruebas de funcionamiento	19/06/19	17/07/19	
1.2.3.3.2.1	Probar cocinador 1	19/06/19	21/06/19	Recurso Hermasa 1,Recurso Hermasa 2,Pedro Salazar[50%],Oscar Vera[5%]
1.2.3.3.2.2	Probar cocinador 2	24/06/19	26/06/19	Pedro Salazar[5%],Oscar Vera[5%],Recurso Hermasa 3,Recurso Hermasa 4
1.2.3.3.2.3	Probar bandas transportadoras	27/06/19	02/07/19	Pedro Salazar[5%],Oscar Vera[5%],Técnico Industrial 3[25%],Técnico Industrial 4[25%]
1.2.3.3.2.4	Probar detector de metales	03/07/19	03/07/19	Antonio Segura[5%],Técnico industrial 1,Técnico industrial 2
1.2.3.3.2.5	Probar selladora de fundas	04/07/19	04/07/19	Electricista 1,Técnico industrial 1,Técnico industrial 2
1.2.3.3.2.6	Probar compactador de fundas	05/07/19	05/07/19	Electricista 1,Técnico industrial 1
1.2.3.3.2.7	Probar sistema de secado de fundas	08/07/19	09/07/19	Electricista 2[50%],Técnico industrial 2
1.2.3.3.2.8	Probar autoclave 1	10/07/19	17/07/19	Pedro Salazar[5%],Electricista 1,Electricista 2[50%],Recurso Hermasa 1,Recurso Hermasa 2,Técnico industrial 1,Técnico industrial 2
1.2.3.3.2.9	Probar autoclave 2	10/07/19	12/07/19	Pedro Salazar[5%],Electricista 3,Electricista 4,Recurso Hermasa 3,Recurso Hermasa 4,Técnico Industrial 3,Técnico Industrial 4
1.2.3.3.2.10	Máquinas probadas y en funcionamiento	17/07/19	17/07/19	
1.2.3.3.3	Pruebas primeros lotes	18/07/19	13/09/19	
1.2.3.3.3.1	Impartir capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura	18/07/19	01/08/19	Rodrigo Medina[25%],Capacitación de BPMs al personal operativo[\$ 500.00]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.2.3.3.3.2	Coordinar prueba 1	02/08/19	09/08/19	Rodrigo Medina[5%],Pedro Salazar[5%],Antonio Segura[15%],Maritza Aguilar[50%],Gustavo Muñoz[15%],Juan Villa[50%]
1.2.3.3.3.3	Ejecutar prueba 1	12/08/19	13/08/19	Rodrigo Medina[5%],Antonio Segura[5%],Lorenzo Mero[50%],Técnico Industrial 4,Técnico Industrial 5,Materia Prima[4],Insumos de producción[657],Material de empaque[505],Bandeja de plástico[160]
1.2.3.3.3.4	Revisar resultados prueba 1	15/08/19	15/08/19	Maritza Aguilar[5%],Oscar Vera[5%],Gustavo Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Lorenzo Mero[5%]
1.2.3.3.3.5	Coordinar prueba 2	22/08/19	29/08/19	Rodrigo Medina[5%],Pedro Salazar[5%],Antonio Segura[5%],Maritza Aguilar, Gustavo Muñoz[5%],Juan Villa[50%]
1.2.3.3.3.6	Ejecutar prueba 2	30/08/19	02/09/19	Rodrigo Medina[15%],Antonio Segura[15%],Lorenzo Mero[5%],Técnico Industrial 4[15%],Técnico Industrial 5[15%],Materia Prima[4],Insumos de producción[657],Material de empaque[505],Bandeja de plástico[160]
1.2.3.3.3.7	Revisar resultados prueba 2	04/09/19	04/09/19	Maritza Aguilar[5%],Oscar Vera[5%],Gustavo Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Lorenzo Mero[5%]
1.2.3.3.3.8	Coordinar prueba 3	05/09/19	09/09/19	Rodrigo Medina[15%],Pedro Salazar[5%],Antonio Segura[15%],Maritza Aguilar[15%],Gustavo Muñoz[15%],Juan Villa[15%]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.2.3.3.3.9	Ejecutar prueba 3	10/09/19	11/09/19	Rodrigo Medina[10%],Antonio Segura[10%],Lorenzo Mero[5%],Técnico Industrial 4,Técnico Industrial 5,Materia Prima[4],Insumos de producción[657],Material de empaque[505],Bandeja de plástico[160]
1.2.3.3.3.10	Revisar resultados prueba 3	13/09/19	13/09/19	Maritza Aguilar[5%],Oscar Vera[5%],Gustavo Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Lorenzo Mero[5%]
1.2.3.3.3.11	Pruebas en primeros lotes realizadas	13/09/19	13/09/19	
1.2.3.3.4	Maquinarias instaladas	13/09/19	13/09/19	
1.2.3.4	Maquinaria instalada operativa y probada	13/09/19	13/09/19	
1.2.4	Adiestramiento	16/09/19	08/10/19	
1.2.4.1	Coordinación operativa	16/09/19	17/09/19	
1.2.4.1.1	Coordinar personal del proceso de cocinadores	16/09/19	17/09/19	Gustavo Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Lorenzo Mero[5%]
1.2.4.1.2	Coordinar personal del proceso de limpieza de materia prima	16/09/19	17/09/19	Gustavo Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Lorenzo Mero[5%]
1.2.4.1.3	Coordinar personal del proceso de envasado en fundas	16/09/19	17/09/19	Gustavo Muñoz[5%],Juan Villa[5%],Lorenzo Mero[5%]
1.2.4.1.4	Coordinación operativa realizada	17/09/19	17/09/19	
1.2.4.2	Capacitación	18/09/19	08/10/19	
1.2.4.2.1	Capacitar al personal operativo de cocinadores	18/09/19	01/10/19	Pedro Salazar[5%],Recurso Hermasa 1,Recurso Rotrans 1,Lorenzo Mero[5%],Técnico industrial 1
1.2.4.2.2	Capacitar al personal operativo de limpieza de materia prima	18/09/19	01/10/19	Pedro Salazar[5%],Recurso Hermasa 2,Recurso Rotrans 2,Técnico industrial 2
1.2.4.2.3	Capacitar al personal operativo envasado en fundas	18/09/19	01/10/19	Pedro Salazar[5%],Recurso Hermasa 3,Recurso Rotrans 3,Técnico Industrial 3[5%]
1.2.4.2.4	Realizar evaluación sobre la capacitación	02/10/19	08/10/19	Rodrigo Medina[10%]
1.2.4.2.5	Capacitación realizada	01/10/19	01/10/19	
1.2.4.3	Adiestramiento realizado	01/10/19	01/10/19	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.2.5	Procesos	22/04/19	02/08/19	
1.2.5.1	Documentación	22/04/19	11/06/19	
1.2.5.1.1	Enviar recordatorio de importancia de documentación de procesos	22/04/19	24/04/19	Maritza Aguilar[25%]
1.2.5.1.2	Crear repositorio de información digital para recepción de actualizaciones de IFS y BRC	25/04/19	16/05/19	Juan Villa[5%]
1.2.5.1.3	Levantar proceso	22/04/19	02/05/19	Rodrigo Medina[15%],Antonio Segura[15%],Gustavo Muñoz[15%],Lorenzo Mero[15%]
1.2.5.1.4	Diagramar proceso	02/05/19	14/05/19	Rodrigo Medina[25%],Antonio Segura[25%],Gustavo Muñoz[15%],Lorenzo Mero[25%]
1.2.5.1.5	Documentar nuevo procedimiento	14/05/19	23/05/19	Rodrigo Medina[25%],Antonio Segura[25%],Gustavo Muñoz[25%],Lorenzo Mero[25%]
1.2.5.1.6	Actualizar procedimientos de cocina y limpieza de materia prima	23/05/19	07/06/19	Rodrigo Medina[25%],Antonio Segura[25%],Gustavo Muñoz[25%],Lorenzo Mero[25%]
1.2.5.1.7	Aprobar procedimientos en el SGIA	07/06/19	11/06/19	Rodrigo Medina[25%],Antonio Segura[25%],Gustavo Muñoz[25%],Lorenzo Mero[25%]
1.2.5.1.8	Proceso documentado	16/05/19	16/05/19	
1.2.5.2	Indicadores de gestión	10/06/19	02/08/19	
1.2.5.2.1	Actualizar indicadores de cocina	10/06/19	18/06/19	Rodrigo Medina[25%],Antonio Segura[25%],Gustavo Muñoz[25%],Lorenzo Mero[25%]
1.2.5.2.2	Actualizar indicadores de limpieza de materia prima	10/06/19	27/06/19	Rodrigo Medina[10%],Antonio Segura[5%],Gustavo Muñoz[10%],Lorenzo Mero[10%]

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1.2.5.2.3	Crear indicadores para el proceso de envase de atún en funda	19/07/19	02/08/19	Rodrigo Medina[10%],Antonio Segura[10%],Gustavo Muñoz[10%],Lorenzo Mero[10%]
1.2.5.2.4	Indicadores de gestión realizados	02/08/19	02/08/19	
1.2.5.3	Procesos realizados	02/08/19	02/08/19	
1.2.6	Ejecución realizada	01/10/19	01/10/19	
1.3	Cierre	02/10/19	21/10/19	
1.3.1	Primer Lote Exportable	02/10/19	21/10/19	
1.3.1.1	Fabricación del primer lote	02/10/19	07/10/19	
1.3.1.1.1	Coordinar al personal operativo	02/10/19	03/10/19	Antonio Segura, Oscar Vera[25%],Gustavo Muñoz, Lorenzo Mero, Técnico industrial 1,Técnico industrial 2,Técnico Industrial 3
1.3.1.1.2	Realizar corrida del proceso del primer lote	04/10/19	07/10/19	Antonio Segura, Oscar Vera, Gustavo Muñoz, Lorenzo Mero, Técnico industrial 1,Técnico industrial 2,Técnico Industrial 3,Materia Prima[4],Insumos de producción[657],Material de empaque[505],Bandeja de plástico[60]
1.3.1.1.3	Primer lote fabricado	07/10/19	07/10/19	
1.3.1.2	Calificación del primer lote	09/10/19	21/10/19	
1.3.1.2.1	Tomar muestras del primer lote	09/10/19	09/10/19	Rodrigo Medina[25%],Maritza Aguilar[25%]
1.3.1.2.2	Evaluar internamente muestras tomadas del primer lote	10/10/19	17/10/19	Rodrigo Medina, Maritza Aguilar
1.3.1.2.3	Registrar certificación de primer lote	18/10/19	21/10/19	Rodrigo Medina, Maritza Aguilar
1.3.1.2.4	Primer lote calificado	21/10/19	21/10/19	
1.3.1.3	Primer lote exportable fabricado y certificado por calidad	21/10/19	21/10/19	
1.3.2	Fin del proyecto	21/10/19	21/10/19	

Elaborado por: Autores

4.6.3.4. Criterios de liberación del personal del proyecto

En la tabla 110 se muestra que acciones son realizadas cuando cada miembro del equipo de proyecto es liberado.

Tabla 110. Criterios de liberación del personal del proyecto

ROL	CRITERIO DE LIBERACIÓN	¿CÓMO?	DESTINO DE ASIGNACIÓN
Patrocinador	Cierre del proyecto	Primer lote exportable enviado a Casa Matriz de España	Gestión de cartera de proyectos
Gerente del Proyecto	Cierre del proyecto	Notificación del Patrocinador	Nuevo proyecto
Especialista de Infraestructura	Cierre del proyecto	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Analista de Maquinaria	Cierre del proyecto	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Supervisor de Equipos y maquinaria	Cierre del proyecto	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Supervisor de Obra civil	Cierre del proyecto	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Especialista de compras e importaciones	Cierre del proyecto	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Analista de compras e importaciones	Cierre del proyecto	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Especialista de Producción	Cierre del proyecto	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Analista de Producción	Cierre del proyecto	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Especialista de Calidad	Cierre del proyecto	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Analista de Calidad	Cierre del proyecto	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Especialista de Bodega	Cierre del proyecto	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Analista de Bodega	Cierre del proyecto	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Electricistas	Fin de implementación de adecuaciones físicas.	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Fontaneros	Fin de implementación de adecuaciones físicas.	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Albañales	Fin de implementación de adecuaciones físicas.	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior
Técnicos industriales	Fin de instalación de maquinarias.	Notificación del Gerente del Proyecto	El que defina su superior

Elaborado por: Autores

4.6.4. Desarrollar el Equipo de Proyectos

4.6.4.1. Capacitación y Entrenamiento requerido

El equipo de la línea de producción de conservas de atún en funda en conjunto con el equipo de infraestructura, logística, calidad, Gerente del Proyecto e integrantes del equipo reciben la capacitación del proveedor para el manejo de las maquinarias conforme los procedimientos y especificaciones técnicas de la marca.

Constantemente se planifican capacitaciones sobre las mejores prácticas del PMBOK en donde el Gerente del Proyecto y los diferentes Especialistas de Logística, Calidad, Producción, Infraestructura y Compras e Importaciones capacitan a todos los integrantes.

4.6.4.2. Sistemas de Reconocimiento y Recompensas

El Gerente del Proyecto ha establecido un plan de bonificación no monetaria, que se otorga a los miembros del equipo del proyecto siempre que se cumplan con hitos importantes dentro de la planificación de dirección del proyecto, lo cual permite incrementar la participación activa, interés y compromiso de los integrantes hacia Salica del Ecuador S.A.

Dentro de los beneficios no monetarios que se otorgan están, medios días de descanso, permisos especiales por acontecimientos personales, diplomas / certificados de participación en proyecto.

4.6.4.3. Cumplimiento de Regulaciones, Pactos y Políticas

- La evaluación del equipo de proyecto se realizará a través encuestas de satisfacción del cliente y entrevistas al cierre de proyecto.
- El proyecto está enmarcado en las disposiciones y políticas establecidas para la gestión de la planificación estratégica de Salica del Ecuador S.A.
- Todo el personal de la empresa que participe del proyecto pasa por una Evaluación de Desempeño al final del proyecto, y dicha evaluación se guarda en su archivo personal.

4.6.4.4. Requerimientos de Seguridad

- El personal de Salica del Ecuador S.A. y miembros del proyecto cuentan con un contrato de confidencialidad, que garantiza que no exista pérdida o difusión de información concernientes al proyecto.
- Los proveedores no tendrán acceso a la información confidencial o estratégica tanto de la empresa como del proyecto, de necesitar información para la ejecución de las tareas para la cual fue contratado se solicita autorización al Gerente del Proyecto. Cabe mencionar que las actividades se realizarán por el proveedor en las instalaciones de Salica del Ecuador S.A.

4.6.4.5. Formato de Evaluación de Desempeño Individual

Ver anexo 8 “Formato de Evaluación de Desempeño Individual”.

4.6.4.6. Formato de Evaluación de Desempeño Grupal

Ver anexo 9 “Formato de Evaluación de Desempeño Grupal”.

4.7. Subcapítulo D7. Gestión de las Comunicaciones

4.7.1. Plan de Gestión de las Comunicaciones

El plan de gestión de comunicaciones incluye procesos que permiten asegurar la planificación, recopilación, creación, distribución, almacenamiento, recuperación, gestión, control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto de forma oportuna y adecuada hacia los miembros del equipo e interesados, siendo:

- a) Planificar la Gestión de las Comunicaciones.
- b) Gestionar las Comunicaciones.
- c) Controlar las Comunicaciones.

Se consideran como elementos de entrada:

- a) Plan de Dirección del Proyecto.
- b) Registro de interesados.
- c) Factores ambientales de Salica del Ecuador S.A.
- d) Activos de los procesos de la organización.

Para gestionar las comunicaciones a lo largo del ciclo de vida del proyecto, se manejará la Matriz de comunicaciones indicada en la tabla 111, la cual ha sido construida conforme los activos de los procesos de la organización y lecciones aprendidas de otros proyectos; se puede observar la participación de cada uno de los miembros del equipo.

Tabla 111. Matriz de comunicaciones

Información	Contenido	Comunicaciones	Formato	Medio de Comunicación	Nivel de Detalle	Responsable de Comunicar	Grupo Receptor	Metodología o Tecnología	Frecuencia de Comunicación	Código de elemento WBS
Inicio del Proyecto	Información general del proyecto y proceso de comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Autorizaciones de trabajo. 	Acta de constitución	Reunión	Medio	Gerente del Proyecto	Patrocinador, Equipo de proyecto	Lectura del documento digital	Una sola vez	1.1.2.1
Planificación del Proyecto	Planificación detallada del Proyecto: Alcance, Tiempo, Costo, Calidad, RRHH, Comunicaciones, Riesgos, y Adquisiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos del proyecto. • Actas de reunión. 	Plan del Proyecto	Reunión	Muy alto	Gerente del Proyecto	Patrocinador, Equipo de Proyecto; Responsables de las áreas	Lectura del documento digital Envió de documento pdf digital por e-mail	Una sola vez	1.1.2
Ejecución del Proyecto	Estado del proyecto en función del tiempo, costo y alcance.	<ul style="list-style-type: none"> • Reportes de desempeño 	Informe gerencial	Reunión	Alto	Gerente del Proyecto	Patrocinador, Equipo de proyecto	Documento impreso	Semanal	1.2
Novedades extraordinarias del Proyecto	Cambios para su aprobación sobre el cronograma, alcance o costos.	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitudes de cambio 	Documento de control de cambios	Correo Electrónico	Alto	Gerente del Proyecto	Patrocinador, Equipo de proyecto	Documento digital (pdf.) vía correo electrónico	Cuando amerite	1.2
Cierre del Proyecto	Datos y comunicación sobre el cierre del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Aceptación de entregables • Informe de proyecto 	Cierre del proyecto	Correo Electrónico	Medio	Gerente del Proyecto	Patrocinador	Documento digital (DOCx.) vía correo electrónico	Una sola vez	1.3

Elaborado por: Autores

4.7.1.1. Procedimiento para actualizar el Plan de Gestión de Comunicaciones

El Plan de Gestión de las Comunicaciones será revisado y/o actualizado de acuerdo a los siguientes lineamientos definidos:

- a. Exista una solicitud de cambio aprobada que impacte el Plan de Proyecto.
- b. Exista una acción correctiva que impacte los requerimientos o necesidades de información de los interesados.
- c. Exista rotación en el ingreso o salida del proyecto de miembros del proyecto o interesados.
- d. Existan cambios en las asignaciones a roles del proyecto.
- e. Existan cambios en la matriz poder/interés de los interesados.
- f. Existan quejas, sugerencias, comentarios o evidencias de requerimientos de información no satisfechos.
- g. Existan evidencias de resistencia al cambio.
- h. Existan evidencias de deficiencias de comunicación en el proyecto.

La actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones seguirá los pasos siguientes:

- a. Identificación y clasificación de interesados.
- b. Levantamiento y determinación de requerimientos de información.
- c. Elaboración de la Matriz de Comunicaciones del Proyecto.
- d. Actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones.
- e. Aprobación del Plan de Gestión de las Comunicaciones.
- f. Difusión del nuevo Plan de Gestión de las Comunicaciones.

4.7.1.2. Lineamientos para los eventos de Comunicación

Para la coordinación de reuniones se seguirán las pautas siguientes:

- a. Se utiliza la herramienta Microsoft Outlook para agendamiento de eventos de comunicación.
- b. Debe fijarse la agenda con al menos 8 horas laborales de anticipación.
- c. Debe coordinarse e informarse fecha, hora, disponibilidad y lugar con los participantes.
- d. La reunión debe iniciar y culminar a la hora establecida.
- e. Se deben fijar los objetivos de la reunión, los roles (por lo menos el facilitador y el asistente), los procesos grupales de trabajo, y los métodos de solución de controversias.
- f. Se debe cumplir a cabalidad los roles de facilitador (dirige el proceso grupal de trabajo) y de asistente (toma nota de los resultados formales de la reunión).
- g. Se debe emitir un Acta de Reunión inmediatamente luego de concluida la misma (utilizando formato establecido), para revisión, aprobación de los participantes y posterior entrega.

Para el envío de correo electrónico se deberán manejar bajo el siguiente esquema:

- a. El asunto de los correos electrónicos deberá empezar con “PRY-CASE”.
- b. Los correos electrónicos entre el Equipo de Proyecto de la empresa y los proveedores serán enviados por el Gerente del Proyecto, para establecer una sola vía formal de comunicación con el Cliente.
- c. Los correos electrónicos enviados por los proveedores y recibidos por cualquier miembro del Equipo de Proyecto serán copiados al Gerente del Proyecto (si es que éstos no han sido considerados en el correo), para que todas las comunicaciones con los proveedores estén en conocimiento de los responsables de la parte contractual.

- d. Los correos electrónicos internos entre miembros del Equipo de Proyecto de la Empresa, deberán ser copiados a la lista Team_PRY-CASE que contiene las direcciones de los miembros, para que todos estén permanentemente informados de lo que sucede en el proyecto.

4.7.1.3. Guías para Documentación del Proyecto

4.7.1.3.1. Guías para Codificación de Documentos.

La codificación de los documentos del proyecto tanto físicos como virtuales será la siguiente:

AAAA – BBBB – CCCC . DDDD

Donde:

AAAA	Código del Proyecto	PRY-CASE
BBBB	Nombre del documento (máximo 25 caracteres)	Acta_constitución, Cronograma_proyecto, Plan_proyecto, etc.
CCCC	Versión del Documento (orden ascendente de 1 en 1).	V1.0, V2.0,etc.
DDDD	Extensión del formato del archivo	Doc, exe, pdf, mpp, etc.

4.7.1.3.2. Guías para Almacenamiento de Documentos.

El almacenamiento de los documentos del proyecto seguirá las siguientes pautas:

1. Durante la ejecución del proyecto cada miembro del equipo mantendrá en su máquina de trabajo una carpeta con la misma estructura que el WBS del proyecto, donde guardará en las sub-carpetas correspondientes las versiones de los documentos que vaya generando conforme la codificación de documentos.
2. Al cierre de una fase o al cierre del proyecto cada miembro del equipo eliminará los archivos temporales de trabajo de los documentos y se quedará con las versiones controladas y numeradas (ver guías para el control de versiones), las cuales se enviarán al Gerente del Proyecto.

3. El Gerente del Proyecto consolidará todas las versiones controladas y numeradas de los documentos, en un archivo final del proyecto, el cual será una carpeta con la misma estructura del WBS, donde se almacenarán en el lugar correspondiente los documentos finales del proyecto. Esta carpeta se almacenará en el Archivo General de la compañía en la sección de Proyectos, y se guardará protegido contra escritura.
4. Se publicará la ruta de acceso para consulta sobre los documentos del proyecto a los miembros del equipo y patrocinador.
5. Los miembros de equipo borrarán sus carpetas de trabajo para eliminar redundancias de información y multiplicidad de versiones, una vez que el Gerente del Proyecto haya consolidado los documentos finales.

4.7.1.3.3. Guías para Recuperación y Reparto de Documentos.

1. La recuperación de documentos a partir del Archivo General de la compañía en la sección de Proyectos, es libre para todos los integrantes del Equipo de Proyecto y Patrocinador.
2. La recuperación de documentos a partir del Archivo General de la compañía en la sección de Proyectos para otros miembros de que no sean del equipo del Proyecto requiere autorización del Gerente del Proyecto.
3. El acceso a la información del proyecto por parte de personas que no son de la Empresa requiere autorización de Gerencia General, pues esta información se considera confidencial, tanto para la Empresa como para los proveedores.
4. El reparto de documentos digitales e impresos es responsabilidad del Gerente del Proyecto.
5. El reparto de documentos impresos no contempla el control de copias numeradas.

4.7.1.3.4. Guías para el Control de Versiones

Todos los documentos de Gestión de Proyectos están sujetos al control de versiones, conforme la inserción de una cabecera estándar con el siguiente diseño:

Control de versiones					
Código de versión	Fecha	Realizado por	Revisada por	Aprobada por	Razón del Cambio

1. Cada vez que se emite una versión del documento se llena una fila en la cabecera, anotando la versión, fecha, nombre de la persona que realizó el cambio, nombre de quien revisó y aprobó el documento y razón por la cual se emitió dicha versión.
2. Debe haber correspondencia entre el código de versión del documento que figura en esta cabecera de Control de Versiones y el código de versión del documento que figura en el nombre del archivo (ver Guía para Codificación de Documentos), según:

4.7.1.3.5. Procedimiento para Manejar Problemáticas

Para manejar las problemáticas dentro del proyecto se los ejecutará de acuerdo a las siguientes consideraciones:

1. Se captan las polémicas a través de la observación, conversación de alguna persona o grupo que los exprese formalmente.
2. Se codifican y registran las polémicas en el Log de Control bajo el siguiente formato:

Log de control de Polémicas							
Código de polémica	Fecha	Descripción	Involucrados	Responsable	Observación detectada	Plan de acción	Resultado Obtenido

3. Se revisa el Log de Control de Polémicas en la reunión semanal/mensual de coordinación con el fin de:
 - a. Determinar las soluciones o plan de acción a aplicar a las polémicas pendientes por analizar, designar un responsable por solución, plazo

- de solución, y registrar la programación de estas soluciones en el Log de Control.
- b. Revisar si las soluciones programadas se están aplicando, de no ser así se tomarán acciones correctivas al respecto.
 - c. Revisar si las soluciones aplicadas han sido efectivas y si la polémica ha sido resuelta, de no ser así se diseñarán nuevas soluciones (retornar en el paso 'a').
4. En caso que una polémica no pueda ser resuelta o haya evolucionado hasta convertirse en un problema, será abordada con el siguiente método de escalamiento:
- a. Será tratada de resolver por el Gerente del Proyecto y Equipo de Gestión de Proyecto, utilizando el método estándar de resolución de problemas.
 - b. De continuar el problema, será tratada de resolver por el Patrocinador, Gerente del Proyecto, y los miembros pertinentes del proyecto, utilizando la negociación y/o la solución de conflictos.
 - c. Como última opción, será resuelta por el Patrocinador y el Comité de Control de Cambios si el primero lo cree conveniente y necesario.

4.7.1.4. Información a ser comunicada

La información a comunicar se realizará conforme los siguientes grupos de interés:

4.7.1.4.1. Comunicaciones Gerenciales

- Reportes de desempeño.
- Planes de acción ante riesgos.
- Evaluación de impactos en solicitudes de cambio.
- Solicitudes de aprobaciones de cambios al plan de gestión de proyectos.
- Autorizaciones de trabajo.

- Aceptaciones de entregables obtenidas.
- Planes de acción sobre problemáticas reportadas.
- Informe de estado del proyecto y acciones futuras.

4.7.1.4.2. Comunicaciones Miembros de Equipo de proyecto

- Reportes de desempeño.
- Planes de acción ante riesgos.
- Documentos del proyecto.
- Solicitudes de cambio en revisión.
- Planes de mejora al plan de dirección de proyectos.
- Cronograma del proyecto.
- Presupuesto del proyecto.
- Informe de estado del proyecto, avances y acciones futuras.
- Minutos/Acta de reuniones con interesados del proyecto.
- Seguimientos hacia el proyecto.

4.7.1.4.3. Comunicaciones Otros interesados

- Reportes de desempeño.
- Planes de acción ante riesgos.
- Solicitudes de cambio aprobadas.
- Informe de estado del proyecto y acciones futuras.

- Aceptación de entregables emitidas.

4.7.1.5. Medios disponibles para la comunicación

Para manejar la comunicación con los interesados se agruparán bajo los siguientes conjuntos definidos en la tabla 112:

Tabla 112. Matriz de medios disponibles para la comunicación

Información	Medio
Solicitud de Información	Email dirigido a quien posee la información con copia a los interesados y al Gerente del Proyecto.
Seguimiento y control	Reuniones presenciales y video-conferencias. Minutas posteriores resumiendo los puntos de acción enviadas por email con copia a los interesados.
Comunicación Formal	Documento físico dirigido al interesado y firmado por quien lo emite. Se debe archivar una de las copias en el Archivo General de la compañía en la sección de Proyectos.
Solicitud de Cambio	Formato de solicitud de cambio en base a los lineamientos del proceso de gestión de cambios.
Comunicado Abierto	Publicación accesible en la intranet de la compañía.
Minutas / Actas	Documento de control de cambios publicado en la intranet.
Cronogramas, planes, reportes, metodologías, procedimientos, procesos	Publicación accesible en la intranet.
Plantillas y Recursos de ayuda	Publicación accesible en la intranet.
Comunicados de urgencia	Email dirigido a los interesados con marca de alta prioridad y acuso de recibo. Publicación accesible en el sitio del proyecto.
Novedades	Email dirigido a los interesados. Publicación accesible en el sitio del proyecto.

Elaborado por: Autores

4.7.1.6. Tecnología y Mecanismos para las comunicaciones

Dado a que los recursos involucrados durante el desarrollo del presente proyecto se encuentran geográficamente ubicados en la planta de Posorja se determina que el medio de comunicación a través del cual se llevarán las comunicaciones será el correo electrónico.

Las reuniones virtuales a través de Skype son aplicables cuando se requiere la colaboración de uno o varios recursos que por algún motivo no se encuentran en la planta de Posorja.

4.7.1.7. Procesos de Escalamiento

De presentarse situaciones que ameriten decisiones dentro del proyecto, es necesario que se tome en consideración lo presentado en la Figura 56.

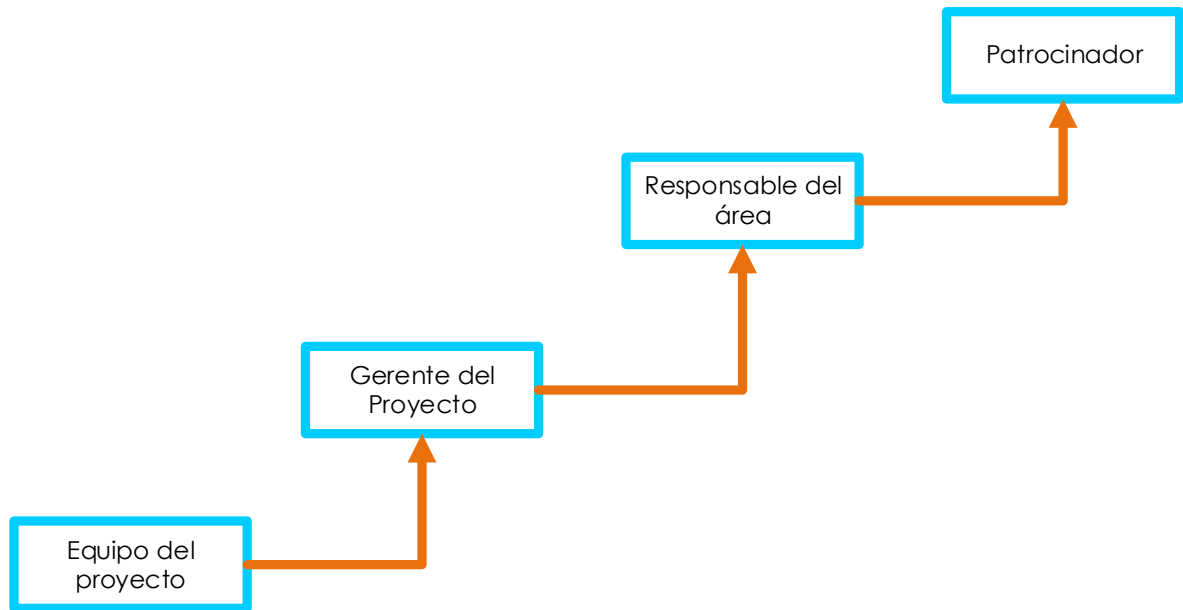


Figura 56. Niveles de escalamiento.

Elaborado por: Autores

4.7.1.8. Diagrama de Flujo de Información

El proceso de distribución de información del proyecto se lo realizará en base a lo representado en la Figura 57.

:

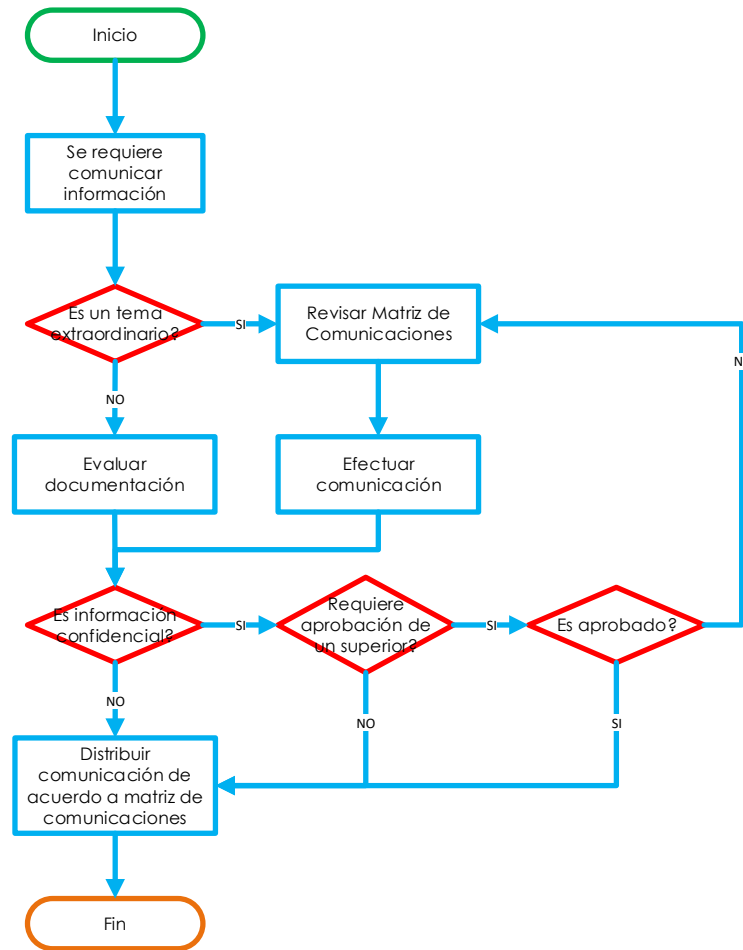


Figura 57. Diagrama de Flujo de información

Elaborado por: Autores

4.7.1.9. Limitaciones y Consideraciones

Entre las limitaciones y consideraciones que el plan de las comunicaciones presenta se listan las siguientes:

- Las comunicaciones son de carácter formal y serán transmitidas de acuerdo a lo indicado en la matriz de comunicaciones. Para fortalecer el trabajo en equipo se recomienda interactuar en primera instancia a través de comunicaciones de forma verbal o por llamada telefónica.
- Para las reuniones con interesados fuera de la planta, se recomienda establecer video conferencia por Skype para que los participantes puedan interactuar activamente.

4.7.2. Plan de Control y Ejecución de Comunicaciones

4.7.2.1. Evaluar la efectividad de la comunicación

La comunicación se la realiza por los diferentes medios planteados en la matriz de comunicaciones, por tal motivo se define un esquema detallado en la tabla 113 que permita conseguir que la información que se transmite entre los miembros del equipo de proyecto, sea efectiva.

Tabla 113. Esquema para evaluación de efectividad de las comunicaciones.

Herramienta	Información entregada
Cartelera con comunicados	Con la finalidad de que el equipo del proyecto esté informado de las últimas novedades del mismo, se planea de forma resumida llevar a través de colores aquellos entregables que están: Al día → verde Atrasado → rojo
Reuniones personales	Con la entrega de reportes generados a lo largo del proyecto, se plantea que posterior a esto se entable diálogos relacionados a los posibles puntos a mejorar para poder estar informados y tener pleno conocimiento de los resultados obtenidos por cada entregable.
Reuniones de alto nivel	Este tipo de reuniones tiene como objeto presentar al patrocinador y a altos mandos los avances del proyecto a través del cumplimiento de los hitos definidos por cada entregable.

Elaborado por: Autores

4.7.2.2. Reportes de Desempeño de la comunicación

Para realizar el seguimiento a la gestión de las comunicaciones, se consideran los indicadores expuestos en la tabla 114; cabe destacar que estas métricas también se encuentran detallados en la sección gestión de calidad.

Tabla 114. Matriz de indicadores de comunicación.

Nombre el Indicador de Gestión	Resultado Esperado
Cumplimiento en la realización de las reuniones de trabajo.	Obtener un 80% en la realización de las reuniones durante el proyecto. Tomando en consideración que una reunión realizada es aquella que cuenta con el cuórum solicitado.
Nivel de cambios durante el proyecto	Se plantea una reducción en los cambios, partiendo desde un 10% a un 5% al finalizar el proyecto. Esto con el objeto de fortalecer la comunicación entre los interesados en lo referente a la efectiva definición de características en el alcance, tiempo, presupuestos u otra área de conocimiento que se vea afectada por esto.

Elaborado por: Autores

4.8. Subcapítulo D8. Gestión de los Riesgos

4.8.1. Plan de Gestión de los Riesgos

El Plan de Gestión de Riesgos incluye los procesos para su ejecución, así como la identificación, análisis, planificación de respuesta y control de los riesgos del proyecto “Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la casa Matriz en España”, siendo:

- a) Planificar la Gestión de los Riesgos.
- b) Identificar los Riesgos.
- c) Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos.
- d) Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos.
- e) Planificar la Respuesta a los Riesgos.
- f) Controlar los Riesgos.

Se consideran como elementos de entrada:

- a) Plan de Dirección del Proyecto.
 - Gestión de Alcance
- b) Acta de Constitución del Proyecto.
- c) Registro de interesados.
- d) Factores ambientales de Salica del Ecuador S.A.
- e) Activos de los procesos de la organización.

4.8.1.1. Descripción del Proyecto

Consiste en realizar el análisis para la planificación, ejecución y cierre del proyecto de Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A., hasta el primer lote exportable de producción, detallado en la tabla 115.

Tabla 115. Descripción del Proyecto

Objetivos	Indicador de éxito
Alcance	
De acuerdo a lo establecido en el Subcapítulos D2 Gestión del Alcance.	Porcentaje de cumplimiento de los entregables del proyecto/ total de entregables del proyecto. Conforme la línea de alcance indicada en la sección de Gestión del Alcance.
Costo	
Cumplir con el presupuesto del Proyecto de 1'743.732,16 USD	CPI "índice de rendimiento de costo" > 1
Calidad	
De acuerdo a lo establecido en el Subcapítulos D5 Gestión del Calidad.	Conforme las métricas de calidad indicadas en la sección de Gestión de calidad.
Tiempo	
Implementación del proyecto es de 438 días.	SPI "índice de rendimiento de cronograma" > 1

Elaborado por: Autores

4.8.1.1.1. Dependencias Externas

- Capacitación sobre el funcionamiento de las maquinarias del proyecto por parte de proveedor externo calificado.
- Contratación de proveedor para mantenimiento de los equipos de la línea de procesamiento de conservas de atún en funda.

4.8.1.1.2. Análisis de Interesados

Para el registro de interesados del proyecto, se hace referencia a lo detallado en el subcapítulo D1 Gestión de Interesados, reconociendo que la identificación de los mismos es de gran importancia para el proyecto, por el nivel de influencia y comunicación que se maneja en el proyecto.

Los puntos que se identifican para la gestión de riesgos, en referencia de la(os) interesados del proyecto, deben estar en constante monitoreo y seguimiento; siendo los detallados a continuación:

- Comunicación del proyecto.
- Disponibilidad de los interesados para la revisión de los riesgos del proyecto.
- Motivación de los interesados en el proyecto.
- Nivel de interés para el desarrollo del proyecto.

4.8.1.2. Alcance y Objetivos

Los objetivos de la gestión de riesgos del proyecto “Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la casa Matriz en España”, consisten en:

- Aumentar la probabilidad e impacto de los eventos positivos, y
- Disminuir la probabilidad y el impacto de los eventos negativos del proyecto.

4.8.1.2.1. Revisión de tolerancia de los interesados

Los Objetivos del Proyecto “Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la casa Matriz en España” en relación al Alcance, Cronograma, Costo y Calidad, se indican a continuación en función a los niveles de Tolerancia de la organización de acuerdo al grupo de interesados.

a) Tolerancia de Dirección General de España

La Dirección General de España no tolera que:

- Incremento injustificado en el presupuesto del proyecto.

b) Tolerancia del Cliente

El cliente no tolera:

- Incremento injustificado de los precios del producto.
- Defectos de presentación.

- Incumplimiento de calidad alimentaria en conservas de atún en funda.

c) Tolerancia del Gerente del Proyecto

El Gerente del Proyecto no tolera:

- Retrasos en el cumplimiento del cronograma mayores al 3% del tiempo establecido para el inicio de las actividades.
- Variación del costo del proyecto superior al 2% de lo presupuestado.
- Cambios relevantes en el alcance del proyecto.
- Falta de comunicación y/o compromiso de los interesados.
- Retrasos o incumplimientos por parte de los proveedores.

d) Tolerancia del Patrocinador

El patrocinador no tolera:

- Retrasos en el cumplimiento del cronograma mayores al 3% del tiempo establecido para el inicio de las actividades.
- Variación del costo del proyecto superior al 2% de lo presupuestado.
- Cambios relevantes en el alcance del proyecto.
- Falta de comunicación y/o compromiso de los interesados.
- Retrasos o incumplimientos por parte de los proveedores.
- Incumplimientos en reportes/informes del Gerente del Proyecto.
- Que el proyecto no cumpla con las políticas, procesos y estándares de calidad estipulados por la empresa.

- Daños en la empresa.

e) Tolerancia de los Entes Reguladores Internacionales

Los Entes Reguladores Internacionales no toleran:

- Incumplimientos a los estándares de calidad y seguridad alimenticia.
- Incumplimientos a los procesos de inocuidad alimentaria.

f) Tolerancia de los Entes Reguladores Nacionales

Los Entes Reguladores Nacionales no toleran:

- Incumplimientos a los estándares de calidad y seguridad alimenticia.
- Incumplimientos a los procesos de inocuidad alimentaria.

g) Tolerancia de Comunidad de Posorja

La Comunidad de Posorja:

- Es neutral al riesgo.

h) Tolerancia de Equipo de Trabajo del Proyecto

El Equipo de Trabajo del Proyecto no tolera:

- Falta de comunicación y/o compromiso de los interesados.

i) Tolerancia de Colaboradores

Los colaboradores:

- Son neutrales al riesgo.

4.8.1.2.2. Umbrales de tolerancia al riesgo en torno a los objetivos del proyecto

El umbral de tolerancia al Riesgo permite delimitar hasta donde nos impacienta tener un riesgo y de esta manera identificar y preparar la mejor estrategia de respuesta o contingencia al posible efecto que ocasione. De esta forma permite monitorear el avance del proyecto y las respuestas o contingencias que se toman:

- **Desviación de cronograma** $\pm 3\%$
- **Desviación en los costos** $\pm 2\%$

4.8.1.2.3. Priorización de los Objetivos del Proyecto

Con la finalidad de priorizar adecuadamente los objetivos del proyecto, se realiza un análisis inicial para determinar los riesgos que deben ser contemplados en el proyecto. Para determinar los riesgos el Gerente del Proyecto gestiona reuniones de trabajo de tal forma que usando herramientas y técnicas como foros de discusión y lluvia de ideas se pueda obtener una lista de riesgos preliminar.

De esta lista se diferencian los riesgos que se puedan gestionar proactivamente así como los riesgos que se encuentren fuera de la zona de control del equipo de gestión. Finalmente se seleccionarán los riesgos que se consideren más relevantes en base al impacto que estos puedan provocar a los objetivos del proyecto para mediante el uso de una Matriz de evaluación de objetivos detallado en la tabla 116 ponderar los objetivos de Alcance, Costo, Tiempo y Calidad del Proyecto.

Esta Matriz facilitará los resultados del Análisis Comparativo entre Riesgos.

Tabla 116. Matriz de evaluación de objetivos.

		Evaluación de Impactos de Riesgos					
		Riesgo 1		Riesgo 2			
Objetivos	Pesos	Evaluación	%	Evaluación	%		
Alcance	25%	4.5	22.2%				
Costo	20%						
Tiempo	30%						
Calidad	25%			3.5	4.32%		
	100%		22.2%		4.32%		
Umbral Escala:	5						

Elaborado por: Autores

4.8.1.3. Definición de criterios

4.8.1.3.1. Oportunidades imperdibles

La maquinaria a adquirirse es uno de los elementos que se destacan en gran parte del proyecto, puesto que con estas se realizará el procesamiento de materias primas e insumos a lo largo del proceso, tomando en consideración que Salica del Ecuador S.A. forma parte de una Zona Franca en Ecuador, se resalta que la compra e importación de estas maquinarias no incluirá impuestos aduaneros.

Tomando en cuenta que este proyecto contempla la adquisición de nuevas maquinarias, se considera como una oportunidad imperdible la etapa en la que el personal de la planta que corresponda tendrá que ser capacitado para operar nuevas tecnologías y esto provoque que su aprendizaje y crecimiento a nivel profesional los encamine a fortalecer el empoderamiento y sentido de pertenencia hacia la empresa.

4.8.1.3.2. Amenazas inaceptables

En vista que las maquinarias son adquiridas a proveedores en el extranjero puede provocar que estas lleguen en tiempos mayores a los previstos en cronograma, ocasionando desviaciones en los tiempos $\pm 3\%$ y en los costos planificados en un $\pm 2\%$.

Además se toma en consideración como amenaza inaceptable la llegada de maquinaria importada con defectos, esto provocaría desviaciones en el cronograma $\pm 3\%$ y en los costos en un $\pm 2\%$.

4.8.1.3.3. Definición de probabilidad en impacto de riesgos

La valoración de los riesgos está relacionada la aplicación de criterios definidos para cuantificar la probabilidad y el impacto de eventos positivos y negativos respectivos a oportunidades y amenazas que pueden darse a lo largo del proyecto. Las escalas a utilizarse son las detalladas a continuación:

4.8.1.3.4. Definición de probabilidad

En la tabla 117 se visualizan las descripciones de las probabilidades descritas desde muy alto hasta muy bajo, siendo que los porcentajes definidos están asociados a la posibilidad de que un evento positivo o negativo pueda llegar a ejecutarse durante alguna fase del proceso.

Tabla 117. Matriz de definición de probabilidad.

Probabilidad	%
Muy Alta	De 70.01% a 90%
Alta	De 50.01% a 70%
Media	De 30.01% a 50%
Baja	De 10.01% a 30%
Muy Baja	De 1% a 10%

Elaborado por: Autores

4.8.1.3.5. Definición de impacto

En la tabla 118 se detallan los impactos de los riesgos asociados a los objetivos del proyecto y sus correspondientes pesos valorados porcentualmente. Cabe destacar que los objetivos del proyecto están vinculados al alcance, costo, calidad y tiempo.

Tabla 118. Matriz de definición de impacto.

Objetivo del Proyecto	Muy Bajo 1%	Bajo 5%	Medio 10%	Alto 30%	Muy Alto 80%
Alcance	Disminución del alcance insignificante	Áreas secundarias del alcance afectadas	Áreas principales del alcance afectadas	Reducción del alcance inaceptable	Producto final del proyecto es inaceptable
Costo	Aumento del costo insignificante	Aumento del costo < 10%	Aumento del costo del 10% - 20%	Aumento del costo del 20% - 40%	Aumento del costo > 40%
Calidad	Entre 1 y 3 cambios	Entre 4 y 8 cambios	Entre 9 y 12 cambios	Entre 13 y 16 cambios	Más de 16 cambios.
Tiempo	Aumento del tiempo entre 1% y 4.99%	Aumento del tiempo entre 5% y 7.99%	Aumento del tiempo entre 8% y 9.99%	Aumento del tiempo entre 10% y 11.99%	Aumento del tiempo > 12%

Elaborado por: Autores

4.8.1.3.6. Definición de probabilidad en impacto de riesgos

La ocurrencia de los riesgos con su respectivo impacto se describe en la Tabla 120 que muestra las combinaciones entre amenazas y oportunidades, considerando el desencadenamiento de un evento en particular que pueda afectar de forma positiva o negativa los objetivos del proyecto en lo que respecta al alcance, costo, calidad y cronograma.

4.8.1.3.7. Matriz de Amenazas

En la tabla 119 se detalla la combinación de la probabilidad y el impacto reflejado en los eventos negativos que puedan darse a lo largo del proyecto.

Tabla 119. Matriz de amenazas

			Amenazas				
Impacto	MUY ALTA	80%	8.0%	24.0%	40.0%	56.0%	72.0%
	ALTA	30%	3.0%	9.0%	15.0%	21.0%	27.0%
	MEDIA	15%	1.5%	4.5%	7.5%	10.5%	13.5%
	BAJA	5%	0.5%	1.5%	2.5%	3.5%	4.5%
	MUY BAJA	1%	0.1%	0.3%	0.5%	0.7%	0.9%
			10%	30%	50%	70%	90%
			MUY BAJA	BAJA	MEDIA	ALTA	MUY ALTA
			Probabilidad				

Elaborado por: Autores

4.8.1.3.8. Matriz de Oportunidades

En la tabla 120 se detalla la combinación de la probabilidad y el impacto reflejado en los eventos positivos que puedan darse a lo largo del proyecto.

Tabla 120. Matriz de oportunidades.

			Oportunidades				
Impacto	MUY ALTA	80%	72.0%	56.0%	40.0%	24.0%	8.0%
	ALTA	30%	27.0%	21.0%	15.0%	9.0%	3.0%
	MEDIA	15%	13.5%	10.5%	7.5%	4.5%	1.5%
	BAJA	5%	4.5%	3.5%	2.5%	1.5%	0.5%
	MUY BAJA	1%	0.9%	0.7%	0.5%	0.3%	0.1%
			90%	70%	50%	30%	10%
			MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
			Probabilidad				

Elaborado por: Autores

4.8.1.4. Matriz de riesgos Probabilidad e Impacto

La tabla 121 presenta la combinación de probabilidades e impactos para los riesgos asociados a las amenazas y oportunidades definidas de forma porcentual con la finalidad de disponer a través de la semaforización las respectivas valoraciones.

Tabla 121. Matriz de riesgos Probabilidad e Impacto.

		Amenazas						Oportunidades				
Impacto	MUY ALTA	80%	8.0%	24.0%	40.0%	56.0%	72.0%	72.0%	56.0%	40.0%	24.0%	8.0%
	ALTA	30%	3.0%	9.0%	15.0%	21.0%	27.0%	27.0%	21.0%	15.0%	9.0%	3.0%
	MEDIA	15%	1.5%	4.5%	7.5%	10.5%	13.5%	13.5%	10.5%	7.5%	4.5%	1.5%
	BAJA	5%	0.5%	1.5%	2.5%	3.5%	4.5%	4.5%	3.5%	2.5%	1.5%	0.5%
	MUY BAJA	1%	0.1%	0.3%	0.5%	0.7%	0.9%	0.9%	0.7%	0.5%	0.3%	0.1%
			10%	30%	50%	70%	90%	90%	70%	50%	30%	10%
			MUY BAJA	BAJA	MEDIA	ALTA	MUY ALTA	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA	MUY BAJA
			Probabilidad									

Semaforización	Valoración sobre las Amenazas	Valoración sobre las Oportunidades
Azul	No aplica	Alto Positivo
Verde	Riesgo Bajo	Positivo
Amarillo	Riesgo Moderado	Moderado
Rojo	Alto Riesgo	No Aplica

Elaborado por: Autores

4.8.1.5. Metodología de Gestión de Riesgos

4.8.1.5.1. Relación con el entorno organizacional

Con base en las políticas de la empresa, se utilizará como referencia las buenas prácticas establecidas en la guía PMBOK para describir las actividades a ejecutar por cada proceso, considerando herramientas que sirvan de apoyo en la planificación del proyecto como Microsoft Project 2013.

4.8.1.5.2. Actividades de Gestión de Riesgos

En la tabla 122 se describen las actividades de Gestión de Riesgos.

Tabla 122. Actividades de Gestión de Riesgos.

Proceso	Descripción	Actividades	Herramientas	Fuentes de Información
Planificación de Gestión de Riesgos	Definir los pasos a seguir para realizar las actividades de gestión de riesgo del proyecto. Elaborar el plan de Gestión de los riesgos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecutar reuniones con el Gerente del Proyecto y su equipo de trabajo. 2. Definir los procesos y la documentación que se necesita para gestionar los riesgos. 3. Definir probabilidad e impacto para evaluar los riesgos del proyecto. 4. Establecer el nivel de tolerancia de interesados. 5. Identificar, evaluar y ponderar las acciones a tomar para los riesgos del proyecto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. PMBOK 2. Reuniones 3. Técnicas Analíticas (Cuestionario) 4. Juicios de Expertos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Patrocinador e interesados • Gerente del Proyecto y equipo de proyecto. • Plan para la dirección del proyecto • Acta de constitución del proyecto. • Registro de interesados. • Factores ambientales de la empresa.
Identificación de Riesgos	Identificar los riesgos que pueden impactar al proyecto y documentar sus características.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecutar reuniones entre Patrocinador, interesados, miembros y Gerente del Proyecto. 2. Recopilar información sobre posibles riesgos que se pueden presentar en el proyecto. 3. Identificar los riesgos que pueden impactar al proyecto a través de matriz de probabilidad e impacto y categorización. 4. Documentar los riesgos ya identificados. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisiones de la documentación. 2. Técnicas de Recopilación de información 3. Análisis de Supuestos. 4. Técnica de diagramación 5. Análisis FODA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Patrocinador e interesados. • Gerente del Proyecto y equipo de proyecto. • Datos históricos de proyectos. • Registro de Interesados. • Plan de gestión de riesgos, costos, cronograma, calidad, gestión de recursos humanos, alcance, costos. • Factores ambientales de la empresa.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Proceso	Descripción	Actividades	Herramientas	Fuentes de Información
Análisis Cualitativo de Riesgos	Establecer la prioridad de los riesgos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecutar reuniones entre Patrocinador, principales de alto impacto, miembros y Gerente del Proyecto. 2. Determinar y estimar la probabilidad de ocurrencia e impacto de los riesgos en el proyecto 3. Elaborar RBS. 4. Calificar los riesgos de acuerdo a su criticidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de probabilidad e impacto. 2. Matriz de probabilidad e impacto. 3. Categorización de riesgos (RBS) 4. Definición de las prioridades de los riesgos. 5. Juicios de Expertos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Patrocinador e interesados. • Gerente y equipo de proyecto. • Plan de gestión de los riesgo • Línea base del alcance. • Registro de riesgos. • Factores ambientales de la empresa. • Activos de los procesos de la organización.
Análisis Cuantitativo de Riesgos	Analizar los riesgos para la toma de decisiones que permiten reducir la incertidumbre.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecutar reuniones entre Patrocinador, interesados de alto impacto, miembros y Gerente del Proyecto. 2. Revisar los riesgos identificados con los expertos. 3. Realizar la evaluación de análisis del valor monetario esperado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entrevistas con las áreas que cuenten con datos históricos para cuantificar probabilidad e impacto de los riesgos. 2. Análisis de Valor monetario esperado 3. Juicio de Expertos 	<ul style="list-style-type: none"> • Patrocinador, interesados de alto impacto al proyecto y expertos. • Gerente y equipo de proyectos. • Utilizar los documentos: Registro de Riesgos, Plan de Gestión de Riesgos, Alcance, Costo y Cronograma. • Riesgos identificados en otros proyectos de similares características.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Proceso	Descripción	Actividades	Herramientas	Fuentes de Información
Planificación de Respuesta a los Riesgos	Definir las acciones a tomar para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas en caso de ocurrencia de riesgos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecutar reunión entre el Gerente del Proyecto y equipo. 2. Definir recursos actividades y estrategia para reaccionar ante un riesgo. 3. Documentar los responsables de cada riesgo y sus responsabilidades. 4. Establecer una reserva de contingencia. 5. Identificar y documentar riesgos secundarios. 6. Definir Plan de respuesta y Plan de contingencia. 7. Realizar solicitudes de cambio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estrategias para riesgos negativos o amenazas. 2. Estrategias para riesgos positivos u oportunidades. 3. Estrategia de plan de contingencia. 4. Juicios de Experto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Patrocinador e interesados. • Gerente y equipo de proyecto. • Plan de gestión de los riesgos • Registro de riesgos.
Seguimiento y Control de Riesgos	Implementar los planes de acción con respecto a los riesgos, seguimiento, monitoreo, identificación de nuevos riesgos y evaluar la efectividad de la gestión de riesgos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisar mensualmente el análisis cualitativo de riesgos. 2. Monitorear el análisis de Valor Ganado. 3. Realizar solicitudes de cambio. 4. Dar seguimiento constante a la identificación de los riesgos 5. Atender riesgos no contemplados 6. Auditar revisiones y soluciones dadas a riesgos presentados. 7. Analizar la lista de riesgos e identificar si es necesario efectuar ajustes 8. Informar a los interesados del proyecto sobre el estado en que se encuentran los riesgos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revaluación de los riesgos. 2. Auditoría de los riesgos. 3. Análisis de reservas 4. Reuniones 	<ul style="list-style-type: none"> • Patrocinador e interesados de alto nivel. • Gerente y equipo de proyecto. • Plan para la dirección del proyecto. • Registro de riesgos. • Datos de desempeño del trabajo. • Informes de desempeño del trabajo.

Elaborado por: Autores

4.8.1.6. Taxonomía de Riesgos

Los principales riesgos se agruparán por categorías que permitirán su identificación y registro en la matriz de riesgo. Adicionalmente, se aplicará una estructura de desglose de riesgos (RBS).

CATEGORÍA DE RIESGOS
Riesgos Técnicos
Riesgos de Gestión del Proyecto
Riesgos Externos

4.8.1.6.1. MATRIZ RBS

Los riesgos identificados para el presente proyecto, se encuentran categorizados desde el nivel cero hasta el nivel 2; siendo que en el nivel 3 se puede observar el desglose de riesgos respectivo, tal como lo muestra la Tabla 123.

Tabla 123. Matriz RBS.

NIVEL 0	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3
RIESGOS DEL PROYECTO	1. Técnicos	1.1. Técnicos	1.1.1. Documentación redactada de forma incorrecta
			1.1.2. Demora en los tiempos para la realización de los trámites legales con entidades nacionales.
			1.1.3. Demora en los tiempos para la realización de los trámites legales con entidades internacionales.
			1.1.4. Plano arquitectónico con errores en su diagramación
			1.1.5. Especificaciones técnicas de materiales erróneas o incompletas.
			1.1.6. Realización de adecuaciones en la infraestructura que no cumplan lo definido en los planos.
			1.1.7. Especificaciones técnicas de maquinarias erróneas o incompletas.
			1.1.8. Demora en los trámites de importación de maquinarias
			1.1.9. Instalación de las maquinarias en ubicaciones inadecuadas.
			1.1.10. Realización de pruebas de primeros lotes con resultados fuera de especificaciones.
			1.1.11. Poca asimilación de los contenidos dictados durante las capacitaciones
			1.1.12. Documentación levantada de forma errónea o incompleta.
	2. Gestión del Proyecto	2.1. Alcance	2.1.1. Definición de alcance erróneo o incompleto
			2.1.2. Realización de cambios que excedan lo planteado en la métrica definida en el subcapítulo D5 Gestión de la Calidad.
			2.1.3. Diccionario EDT con términos subjetivos o incompletos
		2.2. Tiempo	2.2.1. Deficiente definición de tiempos para las tareas a realizar
			2.2.2. No cumplimiento de lo planteado en la métrica definida en el subcapítulo D5 Gestión de la Calidad.
		2.3. Costos	2.3.1. Control parcial o no adecuado del presupuesto.
			2.3.2. No cumplimiento de lo planteado en la métrica definida en el subcapítulo D5 Gestión de la Calidad.
		2.4. Calidad	2.4.1. Incumplimiento o cumplimiento parcial de las especificaciones técnicas definidas.
			2.4.2. No cumplimiento de lo planteado en la métrica definida en el subcapítulo D5 Gestión de la Calidad.
		2.5. Comunicaciones	2.5.1. Información a comunicar ambigua y/o subjetiva
			2.5.2. No cumplimiento de lo planteado en la métrica definida en el subcapítulo D5 Gestión de la Calidad.
		2.6. Recursos Humanos	2.6.1. Falta de disponibilidad de los miembros del equipo al momento de realizar las tareas que les compete efectuar.
			2.6.2. Discrepancias o divergencias de criterios entre los miembros del equipo de proyecto

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

			2.6.3. Rotación de los miembros del equipo del proyecto.
			2.6.4. Personal Gerencial con deficiencias en habilidades blandas.
			2.6.5. Miembros del equipo del proyecto con bajo nivel de habilidades técnicas.
		2.7. Adquisiciones	2.7.1. Gestionar proveedores del exterior
		2.8. Riesgos	2.8.1. Identificación deficiente de los riesgos del proyecto
	3. Externos		2.8.2. Gestión no adecuada de los riesgos del proyecto.
		3.1. A nivel nacional	3.1.1. Cambio de Gobierno
			3.1.2. Creación de nuevos impuestos que afecten a las importaciones
			3.1.3. Eventos adversos de origen natural
			3.1.4. Eventos adversos de origen antrópico
3.2. A nivel internacional	3.2.1. Nuevas regulaciones alimentarias impuestas por la Unión Europea		
	3.2.2. Disminución de las especies marinas utilizadas en el proceso de producción		

Elaborado por: Autores

4.8.1.6.2. Organización de la Gestión de Riesgos

En la tabla 124 se detalla la periodicidad de la gestión de riesgos.

Tabla 124. Periodicidad de la Gestión de riesgos.

PROCESO	MOMENTO DE EJECUCIÓN	ENTREGABLE DEL WBS	PERIODICIDAD DE EJECUCIÓN
Planificación de Gestión de Riesgos.	Al inicio del proyecto, en la planificación del mismo.	1.1.2. Plan de Dirección del Proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez
Identificación de Riesgos.	Inicio, Planificación y Ejecución del Proyecto	1.1.2. Plan de Dirección del Proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez • Semanal
Análisis Cualitativo de Riesgos.	Inicio, Planificación y Ejecución del Proyecto	1.1.2. Plan de Dirección del Proyecto. 1.1.3. Reuniones de seguimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez • Semanal
Análisis Cuantitativo de Riesgos.	Inicio, Planificación y Ejecución del Proyecto	1.1.2. Plan de Dirección del Proyecto. 1.1.3. Reuniones de seguimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez • Semanal
Planificación de Respuesta a los Riesgos.	Inicio, Planificación y Ejecución del Proyecto	1.1.2. Plan de Dirección del Proyecto. 1.1.3. Reuniones de seguimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Una vez • Semanal
Seguimiento y Control de Riesgos.	Monitoreo y Control del Proyecto	1.1.3. Reuniones de seguimiento.	<ul style="list-style-type: none"> • Semanal

Elaborado por: Autores

4.8.1.6.3. Roles y Responsabilidades

En la tabla 125 se detalla la matriz de roles y responsabilidades.

Tabla 125. Matriz de Roles y Responsabilidades.

#	Rol	Resumen de Actividades	Nombre
1	Gerente de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Gestiona los riesgos mediante políticas y herramientas de ejecución, procedimientos y planes. • Garantiza que las actividades de los sub-procesos de riesgo sean realizadas. • Revisa periódicamente todos los riesgos, e identifica posibles riesgos adicionales y evalúa las estrategias de riesgo documentadas. • Escala los riesgos, según el caso. • Emite informe acerca del estado de los riesgos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerente del Proyecto

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Rol	Resumen de Actividades	Nombre
2	Propietario del Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> Planifica y ejecuta adecuadamente la respuesta al riesgo. Puede aceptar la propiedad de los riesgos en otros dominios de riesgo. Asegura que las funciones de gestión de riesgos se llevan a cabo. 	<ul style="list-style-type: none"> Gerente del Proyecto. Equipo de proyecto.
3	Identificador de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> Persona que identifica los riesgos, podría ser cualquiera de las partes interesadas (interna o externa). Participa en la planificación del riesgo, la mitigación y la ejecución del plan. Identifica e informa de cualquier riesgo potencial. 	<ul style="list-style-type: none"> Patrocinador. Gerente del Proyecto. Equipo de proyecto.
4	Analista de Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> Analiza riesgos / evalúa respuesta y control de riesgos. Valida, clasifica y asigna la propiedad de los riesgos. Realiza análisis cualitativo y cuantitativo. Prioriza los riesgos. Establece y supervisa el origen e indicadores de los riesgos. Planea una respuesta para cada riesgo. Evalúa la eficacia de la respuesta ejecutada. Revisa el registro de riesgos. Elabora métricas de riesgo a aplicarse. 	<ul style="list-style-type: none"> Patrocinador. Gerente del Proyecto. Equipo de proyecto.
5	Comité de Gestión de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> Revisa todos los riesgos dentro del proyecto / programa. Aprueba o rechaza las estrategias de mitigación y planes de contingencia. Determina si se requieren estrategias de mitigación y contingencia adicionales. Puede escalar los riesgos a un nivel superior sobre la base de los umbrales de gravedad y la exposición. Revisa los informes de riesgo y las métricas. 	<ul style="list-style-type: none"> Patrocinador Gerente del Proyecto. Equipo de proyecto.
6	Interesados	<ul style="list-style-type: none"> Participa en los resultados del proyecto. Identifica los riesgos y proporciona la información acerca de la estrategia de mitigación y plan de contingencia. 	<ul style="list-style-type: none"> Registro de interesados

Elaborado por: Autores

4.8.1.6.4. Control de Cambios

El Gerente del Proyecto y el Patrocinador, serán los responsables de evaluar, aprobar o rechazar las propuestas de cambios. Tienen como referencia el proceso de Gestión de Cambios que forma parte de los documentos del proyecto.

Aquellos cambios que se presenten en la revisión de los riesgos se manejarán con una solicitud de cambio dentro de las 48 horas laborables una vez identificados los mismos.

Los cambios de emergencia que impacten a los objetivos de tiempo, costo, alcance y calidad del proyecto, y que demanden una atención prioritaria sin exceder del 2% del presupuesto aprobado del proyecto y 3% desviación del cronograma, serán aprobados por el Comité de Gestión de Riesgos, siendo comunicados al Patrocinador y expuestos en la siguiente reunión del equipo del proyecto.

4.8.1.6.5. Formatos de los Informes

Los formatos para la gestión de riesgos que definen como se documenta, analiza, y comunica los resultados del proceso de gestión de riesgos, son descritos de acuerdo a la siguiente tabla 126:

Tabla 126. Formatos de la Gestión de riesgos.

Planificación de Gestión de los Riesgos	Plan de Gestión de Riesgos – Este Documento
Identificación de Riesgos	Anexo 10 – Plantilla de Registro de Riesgos
Análisis Cualitativo de Riesgos	Anexo 10 – Plantilla de Registro de Riesgos
Planificación de Respuesta a los Riesgos	Anexo 10 – Plantilla de Registro de Riesgos
Seguimiento y Control del Riesgos	Anexo 11 – Plantilla de Informe de Monitoreo de Riesgos
	Anexo 3 – Plantilla de Solicitud de Cambio

Elaborado por: Autores

4.8.1.6.6. Monitoreo y Control

El monitoreo de riesgos se realizará considerando los objetivos del proceso, siendo:

- Elaborar e implementar planes de respuesta a los riesgos y asegurar su cumplimiento.
- Monitorear el plan de contingencia definido.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Gestionar el uso de las reservas tanto de gestión como de contingencia.
- Identificar riesgos adicionales y generar respuestas a los mismos.
- Reestimar líneas base del proyecto y verificar impactos en otras áreas de conocimiento.
- Comunicar a los interesados sobre el estado de los riesgos.
- Registrar lecciones aprendidas del proyecto.

4.8.2. Registro de Riesgos

Los registros de riesgos se encuentran definidos en la tabla 127. Cabe indicar que las contingencias son desarrolladas para los riesgos cuya valoración sobre las amenazas sea Riesgo moderado (amarillo) y Alto riesgo (rojo).

Tabla 127. Registro de riesgos

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Impacto		VME		Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
												Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)						
1	Debido a errores de redacción en la documentación emitida a entes nacionales, existe el riesgo de que se tarden los trámites legales de habilitación producto y de funcionamiento, causando esto retrasos en tareas posteriores en el cronograma.	Cronograma	1.2.1.1	may-17	Técnico	(-)	30 %	30 %	9%	Especialista de Compras e Importaciones	Si	30	\$ 750.00	9	\$ 225.00	Cuando al menos un ente de control nacional no apruebe la documentación emitida para realizar los trámites legales solicitados.	abr-18	Transferir	Contratar a un proveedor especializado en lo referente a tramitología para la habilitación de productos exportables y funcionamiento de nuevos procesos en una empresa.	\$ 1,500.00	Priorizar las tareas de documentación con la finalidad de tener completos todos los requisitos solicitados por los entes nacionales.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
2	Debido a errores de redacción en la documentación emitida a entes internacionales, existe el riesgo de que se tarden los trámites legales de habilitación producto, causando esto retrasos en tareas posteriores en el cronograma.	Cronograma	1.2.1.2	may-17	Técnico	(-)	30 %	80 %	24 %	Especialista de Compras e Importaciones	Si	15	\$ 1,500.00	4.5	\$ 450.00	Cuando al menos un ente de control internacional no apruebe la documentación emitida para realizar los trámites legales solicitados.	abr-18	Transferir	Contratar a un proveedor especializado en lo referente a tramitología para la habilitación de productos exportables.	\$ 1,500.00	Priorizar las tareas de documentación con la finalidad de tener completos todos los requisitos solicitados por los entes internacionales.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación del	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (USD)	Tiempo (días)	Costo (USD)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (USD)	Plan de Contingencia
3	A causa de que se elabore el plano arquitectónico con errores en su diagramación, existe el riesgo de que las ubicaciones de la infraestructura y maquinarias sean erróneas, provocando con esto realizar modificaciones en el momento que se esté trabajando sobre alguna obra o ubicación de maquinaria.	Cronograma	1.2.2.1.1	may-17	Técnico	(-)	70 %	80 %	56 %	Especialista de Infraestructura	Si	30	\$ 50,000.00	21	\$ 35,000.00	Cuando se detecte al menos una maquinaria o una infraestructura incorrectamente instalada en relación al plano.	ago-18	Transferir	Contratar a un proveedor que sea especialista de arquitectura para la elaboración de los planos.	\$ 1,800.00	Realizar la inmediata corrección de los planos arquitectónicos y detener la obra en curso.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia	
4	Por motivo de que las especificaciones técnicas de materiales sean detalladas de forma errónea o incompleta, existe la posibilidad de realizar la adquisición de elementos no adecuados para la construcción de la infraestructura interna y externa, provocando con esto el levantamiento de obras que posteriormente tengan que demolerse para volverse a realizar con los materiales que son.	Cronograma, Alcance, Costos	1.2.2.1.2	may-17	Técnico	(-)	50 %	80 %	40 %	Especialista de Infraestructura	Si	15	\$ 35,000.00	7.5	\$ 17,500.00	Cuando exista al menos un 5% de materiales adquiridos que no formen parte de la orden de compra realizada.	ago-18	Evitar	Realizar el listado de especificaciones técnicas de los materiales a utilizar en la obra civil, los mismos que deben ser revisados y aprobados por el Especialista de Infraestructura	\$	-	Detener los trabajos en curso y proceder a solicitar nuevamente las especificaciones técnicas requeridas.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
5	A causa de la demora en la importación de la maquinaria, existe la posibilidad de que se generen retrasos en las tareas de instalación de las mismas, ocasionando con esto que los proveedores nacionales que se encargarán de este trabajo puedan incurrir en costos de demoraje por re planificaciones .	Cronograma, Costos	1.2.3.1.4	may-17	Técnico	(-)	30 %	30 %	9%	Especialista de Compras e Importaciones	Si	30	\$ 50,000.00	9	\$ 15,000.00	De existir un retraso en el cronograma de un 5% en lo referente a la importación de maquinaria.	sep-18	Mitigar	Realizar el seguimiento de cerca a cada trámite de importación de cada maquinaria; tomando en consideración los tiempos que el proveedor del extranjero manejará para el envío hacia Ecuador.	\$ -	-

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
6	A causa de que Salica del Ecuador forma parte de una zona franca, existe la ventaja de no estar sujeto al pago de impuestos de importación, provocando con esto que los costos de importación no afecten al presupuesto del proyecto.	Costos	1.2.3.1.4	may-17	Técnico	(+)	90 %	80 %	72 %	Gerente del Proyecto	Si	-15	-\$60,000.00	-14	-\$54,000.00	Cuando el pago de impuestos es igual a 0 U\$D.	sep-18	Aceptar	Comunicar de forma asertiva la existencia de esta ventaja a los miembros del equipo encargados de realizar importaciones.	-\$50,000.00	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
7	Por motivo que la instalación de las maquinarias se realiza en ubicaciones no provistas en relación al plano, existe el riesgo de realizar trabajos de obra civil adicional, ocasionando problemas con respecto al plano arquitectónico definido.	Cronograma, Alcance, Costos	1.2.3.3	may-17	Técnico	(-)	10 %	30 %	3%	Especialista de Infraestructura	Si	15	\$ 20,000.00	1.5	\$ 2,000.00	En el momento que exista al menos una instalación de maquinaria incorrecta con respecto al plano.	sep-18	Evitar	Firmar la conformidad de cada instalación.	\$ -	Detener la instalación de las maquinarias. Poner en conocimiento al Especialista de Infraestructura y al Gerente del Proyecto

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
8	Por motivo de que las pruebas de los primeros lotes sean calificadas como aceptables sin cumplir todas las especificaciones alimentarias de calidad, crearía el riesgo de que la nueva línea de procesamiento de atún en funda produzca elementos no aptos para el consumo humano, provocando con esto que se llegue a exportar producto terminado sujeto a sanciones inclusive legales por incumplir los parámetros de calidad alimentaria establecidos.	Calidad, Costos	1.2.3.3.3	may-17	Técnico	(-)	30 %	80 %	24 %	Especialista de Calidad	Si	10	\$ 25,000.00	3	\$ 7,500.00	Cuando se presente desviaciones mayores o iguales a un 5% con respecto a las especificaciones de calidad asociadas a inocuidad alimentaria	sep-18	Evitar	Impartir una capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura (BMP), al personal operativo que formará parte de las pruebas de los primeros lotes.	\$ 500.00	Detectar las desviaciones del proceso e identificar causas raíces que ocasionen que algún lote de prueba esté teniendo defectos.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
9	A causa de que las capacitaciones técnicas impartidas al personal no sean asimiladas como se lo esperaba, genera la posibilidad de que las maquinarias y sus aditamentos no sean utilizados correctamente, provocando que el producto que se está fabricando resulte con defectos que lo hagan no calificable para la exportación.	Calidad, RRHH, Costos	1.2.4.2	may-17	Técnico	(-)	50 %	80 %	40 %	Especialista de Producción	Si	5	\$ 8,500.00	2.5	\$ 4,250.00	Resultados menores al 95% de cumplimiento con respecto al indicador "Nivel de asimilación del contenido de las capacitaciones" planteado en el capítulo Gestión de Calidad	sep-18	Mitigar	Fortalecer con una evaluación que de forma práctica permita evidenciar las destrezas y aptitudes de los operarios con la utilización de las máquinas.	\$ -	Detener las capacitaciones y rediseñar el material de capacitaciones a dictar a los colaboradores.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
10	A causa de contar con documentación del proceso parcial o totalmente errónea, puede generar el riesgo de que los operarios ejecuten de forma equivocada las tareas que le corresponden, causando con esto que se fabriquen productos con defectos que lo hagan no calificable para la exportación.	Calidad, Comunicaciones, Costos	1.2.5.1	may-17	Técnico	(-)	10 %	30 %	3%	Especialista de Calidad	Si	3	\$ 3,000.00	0.3	\$ 300.00	Cuando se presente un cumplimiento o menor o igual al 98% de documentos entregados con respecto a la fecha que deben estar listos para su aplicación	ago-18	Mitigar	Promover con recordatorios para que los Gerentes de cada especialidad documenten su respectivo proceso, para con esto realizar posteriormente la aprobación del caso.	\$ -	Contar con la oportuna participación del equipo del proyecto que corresponde para levantar la documentación que está incompleta o errónea.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
11	Debido a la definición de criterios de aceptación imprecisos, podría conllevar a la dificultad en obtener las aprobaciones por parte del patrocinador, resultando en trabajo adicional que no está considerado en el presupuesto.	Alcance, Costos	1.1.2.4	may-17	Gestión	(-)	10 %	30 %	3%	Gerente del Proyecto	Si	10	\$ 2,000.00	1	\$ 200.00	Al presentarse cumplimiento por debajo del 98% en el indicador "Cumplimiento de las especificaciones de los entregables" planteado en el capítulo Gestión de Calidad	feb-18	Mitigar	Planificar incremento de reuniones con los interesados para afinar los criterios de aceptación hasta que se puedan dar por aceptados y firmados los documentos.	\$ -	-

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
1 2	Debido a un plan de gestión de las comunicaciones ambiguo, podría llevar a que los canales de comunicación entre miembros del equipo y los interesados del proyecto no operen de manera adecuada, impactando en el cronograma del proyecto.	Comunicaciones, Cronograma	1.1.2.9	may-17	Gestión	(-)	10 %	30 %	3%	Gerente del Proyecto	Si	20	\$ 2,000.00	2	\$ 200.00	Al presentarse cumplimientos por debajo del 80% en el indicador "Cumplimiento de realización de reuniones de trabajo"	feb-18	Mitigar	Revisar el plan de gestión para contemplar técnicas de desarrollo de equipos para así mejorar la comunicación entre los interesados.	\$ -	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
13	Debido a una planificación incompleta en el cronograma del proyecto, las estimaciones de tiempo y holguras asociadas podrían ser imprecisas, provocando retrasos e incrementos en los costos asociados del proyecto.	Cronograma, Costos	1.1.2.5	may-17	Gestión	(-)	50 %	30 %	15 %	Gerente del Proyecto	Si	10	\$ 2,000.00	5	\$ 1,000.00	Al detectarse una variación del SPI < 1	feb-18	Mitigar	Solicitar re-evaluar los tiempos del cronograma y los requisitos con interesados claves	\$	-

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia	
14	A causa de discrepancias o divergencias de criterios, existe la posibilidad de que las tareas asignadas no se cumplan en los tiempos o requisitos esperados, provocando con esto afectaciones en el cronograma y las especificaciones de calidad.	Cronograma, Calidad	1.1.2.9	may-17	Gestión	(-)	70 %	80 %	56 %	Gerente del Proyecto	Si	30	\$ 500.00	21	\$ 350.00	Al tener al menos 3 registros de incidentes.	feb-18	Mitigar	Realizar reuniones extraordinarias con los miembros del equipo que estén involucrados en discrepancias o similares.	\$	-	Realizar reuniones extraordinarias para tratar las discrepancias y divergencias existentes.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia	
15	A causa de que los miembros del equipo del proyecto decidan desvincularse de la empresa, existe la posibilidad de que las tareas asignadas a estos recursos queden pendientes en su realización, provocando con esto reasignaciones emergentes que involucren utilizar más tiempo del previsto.	Cronograma, Costos, RRHH	1.1.2	may-17	Gestión	(-)	50 %	30 %	15 %	Gerente del Proyecto	Si	2	\$ 3,000.00	1	\$ 1,500.00	Rotación de los miembros del equipo del proyecto en un 1%.	feb-18	Mitigar	Asignar desde el inicio del proyecto a cada miembro del equipo del proyecto un recurso suplente, el cual estará al tanto del proyecto.	\$	-	Solicitar recursos de forma emergente de las áreas a fines al personal que ha dejado de pertenecer a la empresa.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
16	Por motivo de que los miembros del equipo del proyecto no cuenten con los conocimientos necesarios para ejecutar sus tareas asignadas, existe el riesgo de que se realicen trabajos que no lleguen a cumplir las especificaciones técnicas requeridas, provocando que se generen re trabajos y desviaciones en el cronograma.	Cronograma, Calidad, RRHH, Costos	1.1.2	may-17	Gestión	(-)	30 %	30 %	9%	Gerente del Proyecto	Si	15	\$ 5,000.00	4.5	\$ 1,500.00	De obtener resultados por debajo del 98% en lo referente al indicador "Cumplimiento de las especificaciones de los entregables" definido en el plan de gestión de calidad	feb-18	Mitigar	Realizar capacitaciones al personal que realiza tareas técnicas.	\$ 3,500.00	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
17	Por motivo de que en el 2017 se instala el nuevo gobierno de Ecuador, existe la posibilidad de que la implementación de políticas estatales relacionadas a normas ambientales, legales o tributarias, provoquen que el 2018; año en que inicia el proyecto se den desviaciones que afecten al cronograma y costos del proyecto.	Cronograma, Costos	1.1.2	may-17	Externo	(-)	30 %	30 %	9%	Gerente del Proyecto	Si	30	\$ 15,000.00	9	\$ 4,500.00	Incremento de un 10% en los tiempos de trámites asociados con políticas gubernamentales	feb-18	Aceptar	Contratar a proveedor especializado en trámites relacionados a normas ambientales, legales y tributarias.	\$ 5,000.00	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
18	A causa de la existencia de eventos adversos de origen natural, existe la posibilidad de que la implementación del proyecto se vea comprometida en aspectos físicos, ocasionando con esto que los activos fijos se pierdan de forma parcial o total.	Costos	1.1.2	may-17	Externo	(-)	10 %	80 %	8%	Gerente del Proyecto	Si	20	\$ 200,000.00	2	\$ 20,000.00	En el momento que se desencadene un desastre natural	feb-18	Transferir	Asegurar los activos fijos asociados al proyecto en los ramos relacionados a desastres naturales.	\$ 500,000.00	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
19	Por motivo de que se generen eventos adversos de origen antrópico, existe la posibilidad de que la implementación del proyecto se vea comprometida en aspectos legales, con respecto al personal que trabajará en este trabajo, provocando con esto la posible suspensión de actividades no solamente del proyecto sino también de la planta de proceso en su totalidad	Cronograma, Costos	1.1.2	may-17	Externo	(-)	10 %	80 %	8%	Gerente del Proyecto	Si	20	\$ 60,000.00	2	\$ 6,000.00	Durante la detección de al menos un accidente o incidente durante el trabajo.	feb-18	Mitigar	Realizar capacitaciones asociadas a Seguridad Industrial en el Trabajo	\$ 2,000.00	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

#	Riesgo	Afectación	EDT	Fecha Identificación del	Categoría	Tipo	Probabilidad	Impacto	Calificación	Dueño	Activo	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Tiempo (días)	Costo (U\$D)	Disparador	Fecha Prevista del Disparador	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo por plan de Respuesta (U\$D)	Plan de Contingencia
20	Por motivo de que la Unión Europea extienda el alcance de los requisitos de las normas IFS y BRC, existe la posibilidad de que el cumplimiento de lo exigido en la nueva línea de procesamiento no contemplen nuevos requerimientos no contemplados, provocando con esto modificar la definición de los procesos que se ejecutarán posteriormente	Calidad, Costos	1.1.2	may-17	Externo	(-)	10 %	5%	1%	Gerente del Proyecto	Si	15	\$ 5,000.00	1.5	\$ 500.00	De recibirse al menos un comunicado de los entes certificadores sobre actualizaciones en las normas IFS y BRC	feb-18	Aceptar	Crear un repositorio de información digital (email) que reciba noticias relacionadas a actualizaciones de las normativas IFS y BRC.	\$ -	
VME de los riesgos del proyecto (Días y Dólares)											\$ 310	\$ 428,250.00	93.8	\$ 63,975.00							
Costo por plan de respuesta																				\$ 465,800.00	

Elaborado por: Autores

4.9. Subcapítulo D9. Gestión de las Adquisiciones

4.9.1. Plan de Gestión de las Adquisiciones

El Plan de Gestión de Adquisiciones incluye los procesos necesarios para comprar productos, servicios o resultados, gestionar y administrar todo tipo de contrato emitido por una organización externa sobre entregables del proyecto hacia Salica del Ecuador S.A., así también se considera la administración de las obligaciones contractuales contraídas por el equipo del proyecto en virtud del contrato, siendo los procesos:

- a) Planificar la Gestión de las Adquisiciones.
- b) Efectuar las Adquisiciones.
- c) Controlar las Adquisiciones.
- d) Cerrar las Adquisiciones.

Se consideran como elementos de entrada:

- a) Plan de Dirección del Proyecto.
- b) Documentación de requisitos.
- c) Registro de Riesgos.
- d) Recursos requeridos para las actividades.
- e) Cronograma del Proyecto.
- f) Estimación de costos de las actividades.
- g) Registro de interesados.
- h) Factores ambientales de Salica del Ecuador S.A.
- i) Activos de los procesos de la organización.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Para la implementación del proyecto “Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la casa Matriz en España”; se detallan en la tabla 128 las adquisiciones que serán analizadas durante esta sección conforme la revisión del enunciado del alcance y estructura de desglose de trabajo por el equipo de proyecto e interesados:

Tabla 128. Adquisiciones del proyecto.

Tipo	#	Adquisición	Descripción
Equipo	1	Línea de limpieza de atún de acero inoxidable	Estructura metálica en donde los operarios realizan el proceso de fileteado del atún.
Equipo	2	Detector de metales	Equipo que permite identificar rastros de metal en la materia prima.
Equipo	3	Banda transportadora entre el detector de metales y máquina cortadora de 3m de largo	Equipo que facilita la transportación de la materia prima y productos procesados a lo largo de la línea de producción.
Equipo	4	Banda transportadora con curvatura en L de 90 grados (3m x 0.5m curvatura).	
Equipo	5	Banda transportadora de 2m de largo	
Equipo	6	Compactador de fundas	Equipo que ejerce una presión controlada sobre las fundas para evitar deformidades en la presentación del producto.
Equipo	7	Codificador de fundas (Video jet)	Equipo que imprime con tinta especial datos como: fecha de vencimiento, elaboración, lote, etc. Conforme el requerimiento del cliente.
Equipo	8	Secadora de fundas	Equipo que emite aire a presión para quitar rastros de agua de la funda.
Máquina	9	2 Cocinadores de atún a vapor de agua	Maquinaria que permite la cocción de la materia prima.
Máquina	10	Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas de 2m de largo	Máquina que facilita a los operarios el corte homogéneo de la materia prima cocinada.
Máquina	11	Máquina selladora de fundas	Máquina que cierra al vacío las fundas con materia prima cocinada.
Máquina	12	2 Autoclaves (a vapor de agua)	Maquinarias que esterilizan las fundas a través de vapor de agua.
Servicio	13	Servicio de instalación de cocinadores	Servicios profesionales que ubican, configuran y dejan operativos los cocinadores.
Servicio	14	Servicio de instalación de autoclaves	Servicios profesionales que ubican, configuran y dejan operativos las autoclaves.
Servicio	15	Servicio de tramitología con entes nacionales	Agilizar los procesos relacionados a trámites con entes nacionales.
Servicio	16	Servicio de tramitología con entes internacionales	Agilizar los procesos relacionados a trámites con entes internacionales.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tipo	#	Adquisición	Descripción
Servicio	17	Servicio de diseño de planos arquitectónicos	Elaborar plano arquitectónico siguiendo los requerimientos solicitados por entes gubernamentales.
Servicio	18	Servicio de capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura BPMs	Fortalecer en el equipo de proyecto los aspectos relacionados a inocuidad alimentaria.
Servicio	19	Servicio de capacitación técnica de maquinarias y equipos	Fortalecer el conocimiento técnico de los operarios en aspectos relacionados a la utilización de equipos y maquinarias.
Servicio	20	Servicio de tramitología ambientales, legales y tributarios	Agilizar los procesos relacionados a trámites ambientales, legales y tributarios nacionales.
Servicio	21	Póliza de seguro	Garantizar económicamente la maquinaria e infraestructura en caso de presentarse siniestros detallados en el objeto del contrato.
Servicio	22	Servicio de capacitación de seguridad en el trabajo	Fortalecer en el equipo de proyecto los aspectos relacionados a seguridad en el trabajo.

Elaborado por: Autores

4.9.1.1. Contratos

Los contratos están alineados a las políticas establecidas por Salica del Ecuador S.A. y las mismas corresponden a:

- Manejar contrato de precio fijo cerrado (FFP) en lo correspondiente a las adquisiciones de las maquinarias y equipos. Posterior a las definiciones de Solicitud de Propuesta (RFP) y alcance de la adquisición; no está sujeto a cambios; a menos que el alcance de lo requerido se modifique.
- Los contratos de precio fijo se manejarán para todos los servicios contratados de acuerdo a las necesidades de la compañía.
- En lo correspondiente a proveedores existentes donde se solicitan cambios con relación a lo contratado inicialmente se manejarán contratos por Tiempo y Materiales (T&M) donde se definen costos por día/hombre; siendo estipulados por el proveedor y aprobados por el Gerente del Proyecto y Patrocinador de ser el caso.
- Para los nuevos contratos se definirán los términos contractuales que serán incluidos en los documentos a firmarse por los responsables:

a) Tiempo de duración del proyecto

- b) Garantía de las máquinas/equipos a instalarse o servicio a otorgarse.
- c) Niveles de servicio y acuerdos entre las partes.
- d) Esquema de pago.
- e) Criterios de aceptación de la adquisición.
- f) Incumplimiento o multas por retrasos en tiempos de entrega acordados.

Estos términos serán considerados como base de los contratos elaborados por el Área Legal de la empresa, revisados y aprobados por los responsables de compras, Gerente del Proyecto y patrocinador del proyecto.

4.9.1.2. Esquemas de contratación

El esquema de contratación que se manejará en las nuevas herramientas definidas, será a través de licitación de proveedores los mismos que cumplirán los requisitos definidos en los criterios de selección de proveedores descritos 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 maquinarias, equipos y servicios a adquirirse a través de los expertos en las diferentes áreas.

4.9.1.3. Acuerdos Iniciales para la Adquisición

- Tiempos de entrega: deben considerarse dentro de los siguientes parámetros:
 - El proveedor entregará los avances del proyecto en las fechas acordadas de acuerdo al cronograma que se adjunta al contrato.
 - El proveedor se comprometerá a realizar la entrega de las maquinarias/equipos en el tiempo y con las especificaciones de calidad pactadas; caso contrario se someterá a las multas económicas que serán estipuladas en la negociación inicial y se encuentran definidas en el contrato.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Especificaciones técnicas: debe cumplirse en un 100% con respecto a lo citado contractualmente en cuanto a la operatividad y funcionalidad conforme al anexo de especificaciones técnicas de la maquinaria/equipo.
 - El proveedor proporcionará la documentación (manual técnico y de usuario) correspondiente a la instalación y configuración de las máquinas/equipos.
- Garantías: El proveedor debe otorgar garantía técnica por un año desde el primer día de receptada la maquinaria/equipo.
- Penalidades: Por incumplimientos en entrega, garantías o infracciones a los términos y condiciones del contrato y según el nivel de severidad, se aplicará:
 - Falta leve o media, se establecen multas acordadas en la negociación inicial con el proveedor del 1% del monto total del contrato por cada día de retraso en conformidad a la planificación. En caso de retraso de entrega/instalación de máquinas / equipos o servicios, los valores que se generen por tal razón serán imputables al proveedor respectivo y acordado entre las partes.
 - Falta grave o recurrente, el cliente podrá terminar la relación contractual de forma unilateral.
- Formas de pago: Se debe considerar las políticas internas de Salica del Ecuador S.A., siendo:
 - Se cancela a los proveedores en los plazos establecidos de acuerdo a cada negociación; siendo el 30% entregado al inicio del contrato, el 50% al momento de la entrega de las maquinarias/equipos/servicios y la diferencia al finalizar las verificaciones técnicas sobre el producto/servicio por las personas responsables del proceso.
- Restricciones: El proveedor se someterá a las siguientes condiciones:
 - No podrá sustituir ni modificar ningún acuerdo definido para la prestación de los servicios ni realizar cambio alguno en el cronograma, especificación, ni cualquier otro criterio acordado sin el consentimiento previo por escrito del cliente.

- Los gastos asumidos por la entrega/instalación de maquinarias y equipos serán asumidos por el proveedor.

4.9.2. Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones

A continuación se detallan el objetivo, enunciado de trabajo para la adquisición de máquinas / equipos o servicios requeridos para la implementación del proyecto.

4.9.2.1. Objetivo

Las máquinas/equipos o servicios tienen como objetivo formar parte de la línea de procesamiento de conservas de atún en funda para su exportación a la casa Matriz en España.

4.9.2.2. Enunciado de trabajo de las Adquisiciones

4.9.2.2.1. Cocinadores de atún a vapor de agua

En la tabla 129 se detallan los requerimientos para los cocinadores de atún a vapor de agua.

Tabla 129. Requerimientos para Cocinadores de atún a vapor de agua

REQUERIMIENTOS TECNICOS	
Marca y Modelo	Cocinadores a vapor marca Hermasa modelo Steam Tuna Cooker Tunivac ®.
Requerimientos de Diámetro	2500 mm que pueden procesar hasta 8 coches con materia prima cruda.
Tipo de Cocción	Cocción a través de vapor inyectado con una bomba que lo rocía de forma uniforme para un posterior enfriamiento al vacío.
Cantidad de recetas a aplicar	Capaz d cocinar hasta 50 programas de cocinas con diferentes características en lo relacionado a temperatura y presión de vapor aplicado por el operario.
Estructura interior y exterior	Deberá cumplir con el estándar AISI-316 aplicable a maquinarias construidas con acero inoxidable.
CAPACITACION	
No incluye la capacitación por parte del proveedor.	
ACUERDOS DE SERVICIO	
No aplica	
GARANTIAS	
Para garantizar el 100% de funcionamiento de la maquinaria, se debe considerar los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> - Certificado de pruebas realizadas desde el lugar de origen de la máquina. - Verificación del funcionamiento de la maquinaria cuando esté instalada en el lugar de destino (Posorja – Ecuador – Planta Atunera). 	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

De detectar defectos en la maquinaria cuando esta se encuentre en el lugar de destino dentro del primer año de uso, el cliente (Salica del Ecuador S.A.) enviará un informe indicando que defectos son los que la maquinaria presenta; con esto, el Proveedor deberá:

- Proporcionar dentro de 5 horas laborables una inspección de los daños por parte de un técnico especializado.
- Determinar si el daño es posible de solucionar con reparaciones especializadas.
- Determinar si el daño amerita que la maquinaria deba ser reemplazada para su posterior exportación y sustitución por una totalmente nueva; que deberá ser importada por cuenta del proveedor.
- En caso de tener que sustituir la máquina el proveedor debe proporcionar una máquina de iguales características técnicas para no afectar la productividad.

DURACION DE TRABAJO

No aplica.

UBICACIÓN DEL TRABAJO

El proveedor realizará el ensamblaje y pruebas de los cocinadores en el lugar en donde se realiza la fabricación de las maquinarias.

ESTANDARES APLICABLES

AISI-316 aplicable a maquinarias construidas con acero inoxidable

CRITERIOS DE ACEPTACION

2 Cocinadores nuevos e importados de marca Hermasa modelo Steam Tuna Cooker Tunivac ®.
Manual técnico y de usuario en formato físico y digital.

Elaborado por: Autores

4.9.2.2.2. Servicio de instalación de cocinadores

Los proveedores de servicio de instalación de cocinadores en Ecuador deben estar capacitados para trabajar con la marca Hermasa modelo Steam Tuna Cooker Tunivac ®.

El proveedor del servicio de instalación recibe por parte de Salica del Ecuador S.A. una máquina nueva que aún no ha sido probada. Sin embargo se tiene del fabricante un certificado que garantiza que desde el lugar de origen se realizaron las pruebas de calidad correspondientes. En caso de que el proveedor de servicios detecte fallas en la máquina, este realizará un informe técnico, el cual será entregado a Salica del Ecuador S.A.

El costo hora / hombre estará incluido en el contrato, así como también todos las herramientas e implementos que se necesite para la realización de la instalación. En caso de que sea necesario incrementar el tiempo de trabajo para poder entregar la máquina lista y operativa para su utilización, el proveedor del servicio es quien asumirá el costo de la mano de obra de su personal.

El trabajo de instalación se dará por aceptado cuando un responsable por parte de Salica del Ecuador S.A. verifique con pruebas de funcionamiento que la maquinaria está totalmente operativa para su utilización. Con esto realizado tanto el proveedor

del servicio y el responsable de Salica del Ecuador S.A. firman un acta de conformidad dando por finalizado el trabajo.

4.9.2.2.3. Línea de limpieza de atún de acero inoxidable

En la tabla 130 se detallan los requerimientos para la línea de limpieza de atún de acero inoxidable.

Tabla 130. Requerimientos para la Línea de limpieza de atún de acero inoxidable

REQUERIMIENTOS TECNICOS	
Marca solicitada	Hermasa
Características técnicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transportador cárdico incorporado. ▪ Canales adecuados para la evacuación de desperdicios como espinas y escamas. ▪ Capacidad modular para 50 personas, con la posibilidad de realizar futuros acoples.
SOPORTE Y MANTENIMIENTO	
No aplica	
ACUERDOS DE SERVICIO	
No aplica	
GARANTIAS	
<p>Para garantizar el 100% de funcionamiento de la línea de limpieza de atún, se debe considerar los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificado de pruebas realizadas desde el lugar de origen de la máquina. - Verificación del funcionamiento de la maquinaria cuando esté instalada en el lugar de destino (Posorja – Ecuador – Planta Atunera). <p>De detectar defectos en la maquinaria cuando esta se encuentre en el lugar de destino dentro del primer año de uso, el cliente (Salica del Ecuador S.A.) enviará un informe indicando que defectos son los que la maquinaria presenta; con esto, el Proveedor deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar dentro de 5 horas laborables una inspección de los daños por parte de un técnico especializado. - Determinar si el daño es posible de solucionar con reparaciones especializadas. - Determinar si el daño amerita que la maquinaria deba ser reemplazada para su posterior exportación y sustitución por una totalmente nueva; que deberá ser importada por cuenta del proveedor. <p>En caso de tener que sustituir la máquina el proveedor debe proporcionar una máquina de iguales características técnicas para no afectar la productividad.</p>	
DURACION DE TRABAJO	
El proveedor realizará el ensamblaje y pruebas de los cocinadores en el lugar en donde se realiza la fabricación de las maquinarias.	
CRITERIOS DE ACEPTACION	
La línea de limpieza de atún debe ser de la marca Hermasa, la cual tendrá que cumplir los aspectos técnicos indicados en la presente tabla.	

Elaborado por: Autores

4.9.2.2.4. Detector de metales

En la tabla 131 se detallan los requerimientos para detector de metales.

Tabla 131. Requerimientos para detector metales

REQUERIMIENTOS TECNICOS	
Características técnicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ancho de detección de metales de 1 m. ▪ Alto de detección de metales de 0.5 m. ▪ Peso máximo de carga y escaneo de 250 kg ▪ Sensibilidad de detección de metales livianos y pesados entre 0.0001 gr y 1 gr ▪ Alarma sonora integrada a un sistema de parada automática.
SOPORTE Y MANTENIMIENTO	
De requerir soporte y/o mantenimiento el proveedor del equipo facilitará dentro de 5 horas un recurso que ayude con la solución de los problemas técnicos que el usuario haya detectado durante la operación	
ACUERDOS DE SERVICIO	
El proveedor realizará el ensamblaje y pruebas del detector de metales en el lugar en donde se realiza la fabricación de las maquinarias. La instalación corre por cuenta del personal de Salica del Ecuador S.A. en Posorja Ecuador.	
GARANTIAS	
<p>Para garantizar el 100% de funcionamiento de la línea de limpieza de atún, se debe considerar los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificado de pruebas realizadas desde el lugar de origen de la máquina. - Verificación del funcionamiento de la maquinaria cuando esté instalada en el lugar de destino (Posorja – Ecuador – Planta Atunera). <p>De detectar defectos en la maquinaria cuando esta se encuentre en el lugar de destino dentro del primer año de uso, el cliente (Salica del Ecuador S.A.) enviará un informe indicando que defectos son los que la maquinaria presenta; con esto, el Proveedor deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar dentro de 5 horas laborables una inspección de los daños por parte de un técnico especializado. - Determinar si el daño es posible de solucionar con reparaciones especializadas. - Determinar si el daño amerita que la maquinaria deba ser reemplazada para su posterior exportación y sustitución por una totalmente nueva; que deberá ser importada por cuenta del proveedor. <p>En caso de tener que sustituir la máquina el proveedor debe proporcionar una máquina de iguales características técnicas para no afectar la productividad.</p>	
DURACION DE TRABAJO	
La instalación de este equipo es de un día.	
CRITERIOS DE ACEPTACION	
El detector de metales tendrá que cumplir los aspectos técnicos indicados en la presente tabla.	

Elaborado por: Autores

4.9.2.2.5. Banda transportadora entre el detector de metales y máquina cortadora de 3 m de largo

En la tabla 132 se detallan los requerimientos para banda transportadora entre el detector de metales y máquina cortadora.

Tabla 132. Requerimientos para la banda transportadora entre el detector de metales y máquina cortadora de 3m de largo

REQUERIMIENTOS TECNICOS	
Características técnicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura de acero inoxidable. ▪ 3m de largo. ▪ 1m de alto. ▪ Banda transportadora conformada de rodillos metálicos impulsados por un motor de electricidad continúa. ▪ Sistema de encendido y apagado con botones al inicio y al final de la banda.
SOPORTE Y MANTENIMIENTO	
De requerir soporte y/o mantenimiento el proveedor del equipo facilitará dentro de 5 horas un recurso que ayude con la solución de los problemas técnicos que el usuario haya detectado durante la operación	
ACUERDOS DE SERVICIO	
El proveedor realizará el ensamblaje y pruebas de la banda transportadora en el lugar en donde se realiza la fabricación de las maquinarias. La instalación corre por cuenta del personal de Salica del Ecuador S.A. en Posorja Ecuador.	
GARANTIAS	
<p>Para garantizar el 100% de funcionamiento de la banda transportadora, se debe considerar los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificado de pruebas realizadas desde el lugar de origen de la máquina. - Verificación del funcionamiento de la maquinaria cuando esté instalada en el lugar de destino (Posorja – Ecuador – Planta Atunera). <p>De detectar defectos en la maquinaria cuando esta se encuentre en el lugar de destino dentro del primer año de uso, el cliente (Salica del Ecuador S.A.) enviará un informe indicando que defectos son los que la maquinaria presenta; con esto, el Proveedor deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar dentro de 5 horas laborables una inspección de los daños por parte de un técnico especializado. - Determinar si el daño es posible de solucionar con reparaciones especializadas. - Determinar si el daño amerita que la maquinaria deba ser reemplazada. <p>En caso de tener que sustituir la máquina el proveedor debe proporcionar una máquina de iguales características técnicas para no afectar la productividad.</p>	
DURACION DE TRABAJO	
La instalación de este equipo es de tres días.	
CRITERIOS DE ACEPTACION	
La banda transportadora tendrá que cumplir los aspectos técnicos indicados en la presente tabla.	

Elaborado por: Autores

**4.9.2.2.6. Banda transportadora con curvatura en L de 90 grados
(3m x 0.5m curvatura)**

En la tabla 133 se detallan los requerimientos para banda transportadora con curvatura en L.

Tabla 133. Requerimientos para la Banda transportadora con curvatura en L

REQUERIMIENTOS TECNICOS	
Características técnicas	Banda transportadora de lona industrial marca Rotrans con curvatura tipo L de 90 grados (3m x 0.5m curvatura).
SOPORTE Y MANTENIMIENTO	
De requerir soporte y/o mantenimiento el proveedor del equipo facilitará dentro de 5 horas un recurso que ayude con la solución de los problemas técnicos que el usuario haya detectado durante la operación	
ACUERDOS DE SERVICIO	
El proveedor realizará el ensamblaje y pruebas de la banda transportadora en el lugar en donde se realiza la fabricación de la maquinaria. La instalación corre por cuenta del personal de Salica del Ecuador S.A. en Posorja Ecuador.	
GARANTIAS	
Para garantizar el 100% de funcionamiento de la banda transportadora, se debe considerar los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> - Certificado de pruebas realizadas desde el lugar de origen de la máquina. - Verificación del funcionamiento de la maquinaria cuando esté instalada en el lugar de destino (Posorja – Ecuador – Planta Atunera). De detectar defectos en la maquinaria cuando esta se encuentre en el lugar de destino dentro del primer año de uso, el cliente (Salica del Ecuador S.A.) enviará un informe indicando que defectos son los que la maquinaria presenta; con esto, el Proveedor deberá: <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar dentro de 5 horas laborables una inspección de los daños por parte de un técnico especializado. - Determinar si el daño es posible de solucionar con reparaciones especializadas. - Determinar si el daño amerita que la maquinaria deba ser reemplazada. En caso de tener que sustituir la máquina el proveedor debe proporcionar una máquina de iguales características técnicas para no afectar la productividad.	
DURACION DE TRABAJO	
La instalación de este equipo es de dos días.	
CRITERIOS DE ACEPTACION	
La banda transportadora tendrá que cumplir los aspectos técnicos indicados en la presente tabla.	

Elaborado por: Autores

4.9.2.2.7. Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas de 2 m de largo

En la tabla 134 se detallan los requerimientos para banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas.

Tabla 134. Requerimientos para la Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas de 2m de largo

REQUERIMIENTOS TECNICOS	
Características técnicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas marca Rotrans lineal de 2m.
SOPORTE Y MANTENIMIENTO	
De requerir soporte y/o mantenimiento el proveedor del equipo facilitará dentro de 5 horas un recurso que ayude con la solución de los problemas técnicos que el usuario haya detectado durante la operación	
ACUERDOS DE SERVICIO	
El proveedor realizará el ensamblaje y pruebas de la banda transportadora en el lugar en donde se realiza la fabricación de la maquinaria. La instalación corre por cuenta del personal de Salica del Ecuador S.A. en Posorja Ecuador.	
GARANTIAS	
<p>Para garantizar el 100% de funcionamiento de la banda transportadora, se debe considerar los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificado de pruebas realizadas desde el lugar de origen de la máquina. - Verificación del funcionamiento de la maquinaria cuando esté instalada en el lugar de destino (Posorja – Ecuador – Planta Atunera). <p>De detectar defectos en la maquinaria cuando esta se encuentre en el lugar de destino dentro del primer año de uso, el cliente (Salica del Ecuador S.A.) enviará un informe indicando que defectos son los que la maquinaria presenta; con esto, el Proveedor deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar dentro de 5 horas laborables una inspección de los daños por parte de un técnico especializado. - Determinar si el daño es posible de solucionar con reparaciones especializadas. - Determinar si el daño amerita que la maquinaria deba ser reemplazada. <p>En caso de tener que sustituir la máquina el proveedor debe proporcionar una máquina de iguales características técnicas para no afectar la productividad.</p>	
DURACION DE TRABAJO	
La instalación de este equipo es de cuatro días.	
CRITERIOS DE ACEPTACION	
La banda transportadora tendrá que cumplir los aspectos técnicos indicados en la presente tabla.	

Elaborado por: Autores

4.9.2.2.8. Máquina cortadora de lomos limpios

En la tabla 135 se detallan los requerimientos para la máquina cortadora de lomos limpios.

Tabla 135. Requerimientos para la Máquina cortadora de lomos limpios

REQUERIMIENTOS TECNICOS	
Características técnicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Máquina cortadora de pescado marca Harmasa modelo fish block maker ®.
SOPORTE Y MANTENIMIENTO	
De requerir soporte y/o mantenimiento el proveedor del equipo facilitará dentro de 5 horas un recurso que ayude con la solución de los problemas técnicos que el usuario haya detectado durante la operación	
ACUERDOS DE SERVICIO	
El proveedor realizará el ensamblaje y pruebas de la máquina transportadora en el lugar en donde se realiza la fabricación de la maquinaria. La instalación corre por cuenta del personal de Salica del Ecuador S.A. en Posorja Ecuador.	
GARANTIAS	
<p>Para garantizar el 100% de funcionamiento de la máquina cortadora de pescado, se debe considerar los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificado de pruebas realizadas desde el lugar de origen de la máquina. - Verificación del funcionamiento de la maquinaria cuando esté instalada en el lugar de destino (Posorja – Ecuador – Planta Atunera). <p>De detectar defectos en la maquinaria cuando esta se encuentre en el lugar de destino dentro del primer año de uso, el cliente (Salica del Ecuador S.A.) enviará un informe indicando que defectos son los que la maquinaria presenta; con esto, el Proveedor deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar dentro de 5 horas laborables una inspección de los daños por parte de un técnico especializado. - Determinar si el daño es posible de solucionar con reparaciones especializadas. - Determinar si el daño amerita que la maquinaria deba ser reemplazada. <p>En caso de tener que sustituir la máquina el proveedor debe proporcionar una máquina de iguales características técnicas para no afectar la productividad.</p>	
DURACION DE TRABAJO	
La instalación de este equipo es de un día.	
CRITERIOS DE ACEPTACION	
La máquina tendrá que cumplir los aspectos técnicos indicados en la presente tabla.	

Elaborado por: Autores

4.9.2.2.9. Máquina selladora de fundas

En la tabla 136 se detallan los requerimientos de la máquina selladora de fundas.

Tabla 136. Requerimientos para máquina selladora de fundas

REQUERIMIENTOS TECNICOS	
Características técnicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Máquina selladora de fundas de acero inoxidable ▪ Capacidad de procesamiento de hasta 8 fundas por segundo. ▪ Panel de control resistente al agua y polvo
SOPORTE Y MANTENIMIENTO	
De requerir soporte y/o mantenimiento el proveedor del equipo facilitará dentro de 5 horas un recurso que ayude con la solución de los problemas técnicos que el usuario haya detectado durante la operación	
ACUERDOS DE SERVICIO	
El proveedor realizará el ensamblaje y pruebas de la máquina en el lugar en donde se realiza la fabricación de la maquinaria. La instalación corre por cuenta del personal de Salica del Ecuador S.A. en Posorja Ecuador.	
GARANTIAS	
<p>Para garantizar el 100% de funcionamiento de la máquina, se debe considerar los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificado de pruebas realizadas desde el lugar de origen de la máquina. - Verificación del funcionamiento de la maquinaria cuando esté instalada en el lugar de destino (Posorja – Ecuador – Planta Atunera). <p>De detectar defectos en la maquinaria cuando esta se encuentre en el lugar de destino dentro del primer año de uso, el cliente (Salica del Ecuador S.A.) enviará un informe indicando que defectos son los que la maquinaria presenta; con esto, el Proveedor deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar dentro de 5 horas laborables una inspección de los daños por parte de un técnico especializado. - Determinar si el daño es posible de solucionar con reparaciones especializadas. - Determinar si el daño amerita que la maquinaria deba ser reemplazada. <p>En caso de tener que sustituir la máquina el proveedor debe proporcionar una máquina de iguales características técnicas para no afectar la productividad.</p>	
DURACION DE TRABAJO	
La instalación de este equipo es de un día.	
CRITERIOS DE ACEPTACION	
La máquina tendrá que cumplir los aspectos técnicos indicados en la presente tabla.	

Elaborado por: Autores

4.9.2.2.10. Compactador de fundas

En la tabla 137 se detallan los requerimientos para compactador de fundas.

Tabla 137. Requerimientos para Compactador de fundas

REQUERIMIENTOS TECNICOS	
Características técnicas	Compactador de fundas marca MB modelo RL-600
SOPORTE Y MANTENIMIENTO	
De requerir soporte y/o mantenimiento el proveedor del equipo facilitará dentro de 5 horas un recurso que ayude con la solución de los problemas técnicos que el usuario haya detectado durante la operación	
ACUERDOS DE SERVICIO	
El proveedor realizará el ensamblaje y pruebas de la máquina en el lugar en donde se realiza la fabricación de la maquinaria. La instalación corre por cuenta del personal de Salica del Ecuador S.A. en Posorja Ecuador.	
GARANTIAS	
Para garantizar el 100% de funcionamiento de la máquina, se debe considerar los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> - Certificado de pruebas realizadas desde el lugar de origen de la máquina. - Verificación del funcionamiento de la maquinaria cuando esté instalada en el lugar de destino (Posorja – Ecuador – Planta Atunera). De detectar defectos en la maquinaria cuando esta se encuentre en el lugar de destino dentro del primer año de uso, el cliente (Salica del Ecuador S.A.) enviará un informe indicando que defectos son los que la maquinaria presenta; con esto, el Proveedor deberá: <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar dentro de 5 horas laborables una inspección de los daños por parte de un técnico especializado. - Determinar si el daño es posible de solucionar con reparaciones especializadas. - Determinar si el daño amerita que la maquinaria deba ser reemplazada. En caso de tener que sustituir la máquina el proveedor debe proporcionar una máquina de iguales características técnicas para no afectar la productividad.	
DURACION DE TRABAJO	
La instalación de este equipo es de un día.	
CRITERIOS DE ACEPTACION	
La máquina tendrá que cumplir los aspectos técnicos indicados en la presente tabla.	

Elaborado por: Autores

4.9.2.2.11. Codificador de fundas (Video jet)

En la tabla 138 se detallan los requerimientos para codificador de fundas.

Tabla 138. Requerimientos para Codificador de fundas

REQUERIMIENTOS TECNICOS	
Características técnicas	Codificador de fundas marca Excell modelo 170i.
SOPORTE Y MANTENIMIENTO	
De requerir soporte y/o mantenimiento el proveedor del equipo facilitará dentro de 5 horas un recurso que ayude con la solución de los problemas técnicos que el usuario haya detectado durante la operación	
ACUERDOS DE SERVICIO	
El proveedor realizará el ensamblaje y pruebas de la máquina en el lugar en donde se realiza la fabricación de la maquinaria. La instalación corre por cuenta del personal de Salica del Ecuador S.A. en Posorja Ecuador.	
GARANTIAS	
Para garantizar el 100% de funcionamiento de la máquina, se debe considerar los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> - Certificado de pruebas realizadas desde el lugar de origen de la máquina. - Verificación del funcionamiento de la maquinaria cuando esté instalada en el lugar de destino (Posorja – Ecuador – Planta Atunera). De detectar defectos en la maquinaria cuando esta se encuentre en el lugar de destino dentro del primer año de uso, el cliente (Salica del Ecuador S.A.) enviará un informe indicando que defectos son los que la maquinaria presenta; con esto, el Proveedor deberá: <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar dentro de 5 horas laborables una inspección de los daños por parte de un técnico especializado. - Determinar si el daño es posible de solucionar con reparaciones especializadas. - Determinar si el daño amerita que la maquinaria deba ser reemplazada. En caso de tener que sustituir la máquina el proveedor debe proporcionar una máquina de iguales características técnicas para no afectar la productividad.	
DURACION DE TRABAJO	
La instalación de este equipo es de un día.	
CRITERIOS DE ACEPTACION	
La máquina tendrá que cumplir los aspectos técnicos indicados en la presente tabla.	

Elaborado por: Autores

4.9.2.2.12. Autoclaves (a vapor de agua).

En la tabla 139 se detallan los requerimientos para codificador de fundas.

Tabla 139. Requerimientos para Autoclaves

REQUERIMIENTOS TECNICOS	
Marca y Modelo	Autoclaves marca Hermasa.
Especificaciones Técnicas	<ul style="list-style-type: none"> • Diámetro 1500 mm • Construcción bajo las normativas CE y FDA en acero inoxidable AISI-304 • 2 Puertas • Con sistema automático para programar diferentes tipos de esterilizaciones • Capacidad máxima 11 coches • Sistema de spray de agua o cascada
CAPACITACION	
No incluye la capacitación por parte del proveedor.	
ACUERDOS DE SERVICIO	
No aplica	
GARANTIAS	
<p>Para garantizar el 100% de funcionamiento de la maquinaria, se debe considerar los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificado de pruebas realizadas desde el lugar de origen de la máquina. - Verificación del funcionamiento de la maquinaria cuando esté instalada en el lugar de destino (Posorja – Ecuador – Planta Atunera). <p>De detectar defectos en la maquinaria cuando esta se encuentre en el lugar de destino dentro del primer año de uso, el cliente (Salica del Ecuador S.A.) enviará un informe indicando que defectos son los que la maquinaria presenta; con esto, el Proveedor deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar dentro de 5 horas laborables una inspección de los daños por parte de un técnico especializado. - Determinar si el daño es posible de solucionar con reparaciones especializadas. - Determinar si el daño amerita que la maquinaria deba ser reemplazada para su posterior exportación y sustitución por una totalmente nueva; que deberá ser importada por cuenta del proveedor. - En caso de tener que sustituir la máquina el proveedor debe proporcionar una máquina de iguales características técnicas para no afectar la productividad. 	
DURACION DE TRABAJO	
No aplica.	
UBICACIÓN DEL TRABAJO	
El proveedor realizará el ensamblaje y pruebas de los cocinadores en el lugar en donde se realiza la fabricación de las maquinarias.	
ESTANDARES APLICABLES	
Construcción bajo las normativas CE y FDA en acero inoxidable AISI-304	
CRITERIOS DE ACEPTACION	
La máquina tendrá que cumplir los aspectos técnicos indicados en la presente tabla.	

Elaborado por: Autores

4.9.2.2.13. Servicio de instalación de autoclaves

Los proveedores de servicio de instalación de autoclaves en Ecuador deben estar capacitados para trabajar con la marca Hermasa.

El proveedor del servicio de instalación recibe por parte de Salica del Ecuador S.A. una máquina nueva que aún no ha sido probada. Sin embargo se tiene del fabricante un certificado que garantiza que desde el lugar de origen se realizaron las pruebas de calidad correspondientes. En caso de que el proveedor de servicios detecte fallas en la máquina, este realizará un informe técnico, el cual será entregado a Salica del Ecuador S.A.

El costo hora / hombre estará incluido en el contrato, así como también todos las herramientas e implementos que se necesite para la realización de la instalación. En caso de que sea necesario incrementar el tiempo de trabajo para poder entregar la máquina lista y operativa para su utilización, el proveedor del servicio es quien asumirá el costo de la mano de obra de su personal.

El trabajo de instalación se dará por aceptado cuando un responsable por parte de Salica del Ecuador S.A. verifique con pruebas de funcionamiento que la maquinaria está totalmente operativa para su utilización. Con esto realizado tanto el proveedor del servicio y el responsable de Salica del Ecuador S.A. firman un acta de conformidad dando por finalizado el trabajo.

4.9.2.2.14. Secadora de Fundas.

En la tabla 140 se detallan los requerimientos para codificador de fundas.

Tabla 140. Requerimientos para Secadora de fundas

REQUERIMIENTOS TECNICOS	
Características técnicas	Sistema de secado con aire comprimido que cuente con el certificado CE
SOPORTE Y MANTENIMIENTO	
De requerir soporte y/o mantenimiento el proveedor del equipo facilitará dentro de 5 horas un recurso que ayude con la solución de los problemas técnicos que el usuario haya detectado durante la operación	
ACUERDOS DE SERVICIO	
El proveedor realizará el ensamblaje y pruebas de la máquina en el lugar en donde se realiza la fabricación de la maquinaria. La instalación corre por cuenta del personal de Salica del Ecuador S.A. en Posorja Ecuador.	
GARANTIAS	
Para garantizar el 100% de funcionamiento de la máquina, se debe considerar los siguientes aspectos:	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

<ul style="list-style-type: none">- Certificado de pruebas realizadas desde el lugar de origen de la máquina.- Verificación del funcionamiento de la maquinaria cuando esté instalada en el lugar de destino (Posorja – Ecuador – Planta Atunera). <p>De detectar defectos en la maquinaria cuando esta se encuentre en el lugar de destino dentro del primer año de uso, el cliente (Salica del Ecuador S.A.) enviará un informe indicando que defectos son los que la maquinaria presenta; con esto, el Proveedor deberá:</p> <ul style="list-style-type: none">- Proporcionar dentro de 5 horas laborables una inspección de los daños por parte de un técnico especializado.- Determinar si el daño es posible de solucionar con reparaciones especializadas.- Determinar si el daño amerita que la maquinaria deba ser reemplazada. <p>En caso de tener que sustituir la máquina el proveedor debe proporcionar una máquina de iguales características técnicas para no afectar la productividad.</p>
DURACION DE TRABAJO
La instalación de este equipo es de un día.
CRITERIOS DE ACEPTACION
La máquina tendrá que cumplir los aspectos técnicos indicados en la presente tabla.

Elaborado por: Autores

4.9.2.2.15. Servicio de tramitología con entes nacionales.

El proveedor del servicio de tramitología con entes nacionales debe estar capacitado para poder facilitar y cumplir en los tiempos establecidos aquellos papeleos que se deben realizar con la M.I. Municipalidad de Guayaquil y Benemérito Cuerpo de Bomberos para que las instalaciones estén habilitadas legalmente y sea posible implementar de la nueva línea de proceso.

El proveedor de este servicio hará uso de documentación facilitada por las áreas que generen determinada información que aporte con los trámites a realizar.

Los gastos incurridos por viáticos deben estar incluidos dentro del contrato firmado con el proveedor de este servicio.

Este servicio será considerado como aceptable cuando las instalaciones en donde se realizará la implementación del presente proyecto estén debidamente legalizadas con los entes nacionales indicados.

4.9.2.2.16. Servicio de tramitología con entes internacionales.

El proveedor del servicio de tramitología con entes internacionales debe estar capacitado para poder facilitar y cumplir en los tiempos establecidos aquellos papeleos que se deben realizar con entes regulatorios de la Unión Europea en lo referente a normativas alimentarias y procesos de comercio exterior para que los productos que se fabriquen estén habilitados legalmente.

El proveedor de este servicio hará uso de documentación facilitada por las áreas que generen determinada información que aporte con los trámites a realizar.

Los gastos incurridos por viáticos deben estar incluidos dentro del contrato firmado con el proveedor de este servicio. Estos viáticos solo incluyen movilización dentro de Ecuador.

Este servicio será considerado como aceptable cuando las instalaciones en donde se realizará la implementación del presente proyecto estén debidamente legalizadas con los entes nacionales indicados.

4.9.2.2.17. Servicio de diseño de planos arquitectónicos

El proveedor del servicio de diseño de planos arquitectónicos debe ser un profesional en arquitectura o ingeniería civil. Esta persona debe realizar la diagramación que determine en donde se ubicarán cada una de las instalaciones tanto de infraestructura como también de las maquinarias.

El tiempo de entrega de este trabajo será acordado en el contrato y está sujeto a lo establecido en el cronograma de trabajo. De requerir tiempo adicional para cumplir con lo establecido, el proveedor debe tomar en cuenta que dicho tiempo no será remunerado.

El servicio será tomado como aceptable cuando el Especialista de Infraestructura y los entes de control den por aceptado este trabajo que debe ser entregado de forma digital y física.

4.9.2.2.18. Servicio de capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura BPMs

El proveedor del servicio de capacitación de BPMs debe ser una empresa especializada en dictar capacitaciones relacionadas a inocuidad alimentaria que maneje su gestión de acuerdo a la norma ISO 22000.

El contenido, material y evaluación de la capacitación es elaborado por el proveedor y presentado ante el Gerente y equipo del Proyecto con un mes laborable de anticipación en sesión de trabajo; siendo las modificaciones realizadas por el proveedor y enviadas por correo electrónico en un tiempo máximo de 5 días luego de mantenida la sesión de trabajo inicial o de ser el caso y considerar oportuno mantener otra sesión de trabajo para la revisión y posterior aprobación del material a emplear.

El contenido mínimo del curso será:

- Explicación de estándares internacionales de inocuidad alimentaria.
- Explicación con normas nacionales vigentes de inocuidad alimentaria.
- Ejecución de procesos en Salica del Ecuador S.A. basado en las buenas prácticas de manufactura basada en la norma ISO 22000.

Las capacitaciones deben ser realizadas en la planta de Posorja en Ecuador dentro de la jornada laboral de los colaboradores.

4.9.2.2.19. Servicio de capacitación técnica de maquinarias y equipos

El proveedor del servicio de capacitación técnica de maquinarias y equipos debe ser una empresa especializada en dictar capacitaciones relacionadas al funcionamiento e interoperabilidad de las maquinarias involucradas en la línea de proceso de atún en funda.

El contenido, material y evaluación de la capacitación es elaborado por el proveedor y presentado ante el Gerente y equipo del Proyecto con un mes laborable de anticipación en sesión de trabajo; siendo las modificaciones realizadas por el proveedor y enviadas por correo electrónico en un tiempo máximo de 5 días luego de mantenida la sesión de trabajo inicial o de ser el caso y considerar oportuno mantener otra sesión de trabajo para la revisión y posterior aprobación del material a emplear.

El contenido mínimo del curso será:

- Explicación de funcionamiento operativo de las máquinas y equipos.
- Explicación de funcionalidades emergentes frente a situaciones adversas durante el proceso

Las capacitaciones deben ser realizadas en la planta de Posorja en Ecuador dentro de la jornada laboral de los colaboradores.

4.9.2.2.20. Servicio de tramitología ambientales, legales y tributarios.

El proveedor del servicio de tramitología debe estar capacitado para poder facilitar y cumplir en los tiempos establecidos aquellos papeleos de índole ambiental, legal y

tributario que se deben realizar para que las instalaciones estén habilitadas legalmente y sea posible implementar de la nueva línea de proceso.

El proveedor de este servicio hará uso de documentación facilitada por las áreas que generen determinada información que aporte con los trámites a realizar.

Los gastos incurridos por viáticos deben estar incluidos dentro del contrato firmado con el proveedor de este servicio.

Este servicio será considerado como aceptable cuando las instalaciones en donde se realizará la implementación del presente proyecto estén debidamente legalizadas.

4.9.2.2.21. Adquisición de póliza de seguros.

La póliza de seguros adquirida debe cubrir los siniestros asociados a: Robo, desastres naturales e incendio.

La presente póliza debe cubrir todas las maquinarias e infraestructura en donde se realizará la implementación de la nueva línea de procesamiento de atún en funda.

La conformidad en la adquisición de la póliza de seguro será de manera bilateral tanto por parte de Salica del Ecuador S.A. como también por parte de la Aseguradora.

4.9.2.2.22. Servicio de capacitación de seguridad en el trabajo

El proveedor del servicio de capacitación de seguridad en el trabajo debe ser una empresa especializada en dictar capacitaciones relacionadas a inocuidad alimentaria que maneje su gestión de acuerdo a la norma OSHAS 18000.

El contenido, material y evaluación de la capacitación es elaborado por el proveedor y presentado ante el Gerente y equipo del Proyecto con un mes laborable de anticipación en sesión de trabajo; siendo las modificaciones realizadas por el proveedor y enviadas por correo electrónico en un tiempo máximo de 5 días luego de mantenida la sesión de trabajo inicial o de ser el caso y considerar oportuno mantener otra sesión de trabajo para la revisión y posterior aprobación del material a emplear.

El contenido mínimo del curso será:

- Explicación de estándares nacionales e internacionales de seguridad en el trabajo.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Ejecución de procesos en Salica del Ecuador S.A. basado en las buenas prácticas de manufactura basada en la norma OSHAS 18000.

Las capacitaciones deben ser realizadas en la planta de Posorja en Ecuador dentro de la jornada laboral de los colaboradores.

4.9.3. Decisiones de Hacer o Comprar

Para determinar si un bien o servicio debería ser comprado o elaborado de forma local por personal propio de la empresa se pone en consideración la Tabla 141 que detalla aquellos aspectos que ayudan a seleccionar la calificación que será ubicada en la matriz hacer comprar, tal como lo indica la Tabla 142.

Tabla 141. Análisis Hacer o comprar.

Criterios	Criterios de calificación	Calificación
Tiempo de entrega	Ahorro en tiempo >25%	5
	Ahorro en tiempo entre un 15% y 25%	4
	Ahorro en tiempo entre un 6% y 15%	3
	Ahorro en tiempo entre un 1% y 5%	2
	No ahorra tiempo	1
Costos	Genera ahorros > 50%	5
	Genera ahorros entre 20% y 49%	4
	Genera ahorros entre el 10% y 20%	3
	Incurrir costos adicionales entre el 1% y 20%	2
	Incurrir costos adicionales >20%	1
Experiencia	> 5 años	5
	Entre 3 y 4 años	4
	Entre 2 y 3 años	3
	Entre 1 y 2 años	2
	Menor a 1 año	1
Estándares y Procesos	Posee certificados vigentes	5
	Cumple protocolos y tiene en trámite los certificados	4
	Cumple protocolos, pero no tiene certificados en trámite	3
	Cumple a medias protocolos y no tiene certificados	2
	No cumple protocolos y no tiene certificados	1

Elaborado por: Autores

Tabla 142. Matriz Hacer o Comprar

EDT	Adquisición	Criterio	Peso	Hacer			Comprar			Decisión
				Cal	%	Result.	Cal	%	Result.	
1.2.3.3.1.3	Cocinadores de atún a vapor de agua	Tiempo de entrega	25%	El giro de negocio de Salica del Ecuador está enfocado en el procesamiento de conservas de atún, y pese a que cuenta con un área de mantenimiento, el personal que se posee no está en capacidad de fabricar maquinaria industrial de alta precisión. Por tal motivo el hacer internamente queda descartado y más bien se decide por realizar la compra de estos aparatos a empresas en la mayoría de los casos en el extranjero para su importación					Comprar	
		Costo	25%							
		Experiencia	25%							
		Estándares y procesos	25%							
1.2.3.3.1.14	Secadora de fundas	Tiempo de entrega	25%							
		Costo	25%							
		Experiencia	25%							
		Estándares y procesos	25%							
1.2.3.3.1.5	Línea de Limpieza de atún de acero inoxidable	Tiempo de entrega	25%							
		Costo	25%							
		Experiencia	25%							
		Estándares y procesos	25%							
1.2.3.3.1.6	Detector de metales	Tiempo de entrega	25%							
		Costo	25%							
		Experiencia	25%							
		Estándares y procesos	25%							
1.2.3.1.2	Banda transportadora entre el detector de metales y máquina cortadora de 3m de largo	Tiempo de entrega	25%							
		Costo	25%							
		Experiencia	25%							
		Estándares y procesos	25%							
1.2.3.3.1.7	Banda transportadora con curvatura en L de 90 grados (3m x 0.5m curvatura)	Tiempo de entrega	25%							
		Costo	25%							
		Experiencia	25%							
		Estándares y procesos	25%							
1.2.3.3.1.9	Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas de 2m de largo	Tiempo de entrega	25%							
		Costo	25%							
		Experiencia	25%							
		Estándares y procesos	25%							

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

1.2.3.3.1.8	Máquina cortadora de lomos limpios	Tiempo de entrega	25%					Comprar	
		Costo	25%						
		Experiencia	25%						
		Estándares y procesos	25%						
1.2.3.3.1.10	Máquina selladora de fundas	Tiempo de entrega	25%					Comprar	
		Costo	25%						
		Experiencia	25%						
		Estándares y procesos	25%						
1.2.3.3.1.12	Compactador de fundas	Tiempo de entrega	25%					Comprar	
		Costo	25%						
		Experiencia	25%						
		Estándares y procesos	25%						
1.2.3.3.1.13	Codificador de fundas (Video jet)	Tiempo de entrega	25%					Comprar	
		Costo	25%						
		Experiencia	25%						
		Estándares y procesos	25%						
1.2.3.3.1.15	Autoclaves (a vapor de agua)	Tiempo de entrega	25%					Comprar	
		Costo	25%						
		Experiencia	25%						
		Estándares y procesos	25%						
1.2.3.3.1.15	Servicio de instalación de autoclaves	Tiempo de entrega	25%	5	25.0%	55%	5	25.0%	90%
		Costo	25%	4	20.0%		5	25.0%	
		Experiencia	25%	1	5.0%		5	25.0%	
		Estándares y procesos	25%	1	5.0%		3	15.0%	
1.2.1.1.1.1	Servicio de tramitología con entes nacionales	Tiempo de entrega	25%	5	25.0%	60%	5	25.0%	95%
		Costo	25%	5	25.0%		5	25.0%	
		Experiencia	25%	1	5.0%		4	20.0%	
		Estándares y procesos	25%	1	5.0%		5	25.0%	
1.2.1.2.1.1	Servicio de tramitología con entes internacionales	Tiempo de entrega	25%	5	25.0%	60%	5	25.0%	95%
		Costo	25%	5	25.0%		5	25.0%	
		Experiencia	25%	1	5.0%		4	20.0%	
		Estándares y procesos	25%	1	5.0%		5	25.0%	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

1.2.2.1.1.1	Servicio de diseño de planos arquitectónicos	Tiempo de entrega	25%	5	25.0%	80%	5	25.0%	95%	Comprar
		Costo	25%	5	25.0%		5	25.0%		
		Experiencia	25%	4	20.0%		4	20.0%		
		Estándares y procesos	25%	2	10.0%		5	25.0%		
1.2.3.3.3.1	Servicio de capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura BPMs	Tiempo de entrega	25%	4	20.0%	90%	2	10.0%	75%	Hacer
		Costo	25%	4	20.0%		3	15.0%		
		Experiencia	25%	5	25.0%		5	25.0%		
		Estándares y procesos	25%	5	25.0%		5	25.0%		
1.2.3.3.1.1	Servicio de capacitación técnica de maquinarias y equipos	Tiempo de entrega	25%	2	10.0%	45%	4	20.0%	90%	Comprar
		Costo	25%	2	10.0%		4	20.0%		
		Experiencia	25%	3	15.0%		5	25.0%		
		Estándares y procesos	25%	2	10.0%		5	25.0%		
1.2.1.1.2.1	Servicio de tramitología ambientales, legales y tributarios	Tiempo de entrega	25%	2	10.0%	40%	4	20.0%	90%	Comprar
		Costo	25%	1	5.0%		4	20.0%		
		Experiencia	25%	2	10.0%		5	25.0%		
		Estándares y procesos	25%	3	15.0%		5	25.0%		
1.1.2.17	Póliza de seguros	Tiempo de entrega	25%	1	5.0%	20%	5	25.0%	100%	Comprar
		Costo	25%	1	5.0%		5	25.0%		
		Experiencia	25%	1	5.0%		5	25.0%		
		Estándares y procesos	25%	1	5.0%		5	25.0%		
1.2.2.2.1.1	Servicio de capacitación de seguridad en el trabajo	Tiempo de entrega	25%	5	25.0%	90%	2	10.0%	60%	Hacer
		Costo	25%	5	25.0%		2	10.0%		
		Experiencia	25%	4	20.0%		4	20.0%		
		Estándares y procesos	25%	4	20.0%		4	20.0%		
1.2.3.3.1.3	Servicio de instalación de Cocinadores	Tiempo de entrega	25%	5	25.0%	65%	4	20.0%	90%	Comprar
		Costo	25%	5	25.0%		4	20.0%		
		Experiencia	25%	2	10.0%		5	25.0%		
		Estándares y procesos	25%	1	5.0%		5	25.0%		

Elaborado por: Autores

4.9.4. Documentos de las adquisiciones

4.9.4.1. RFP Adquisición de Cocinadores de atún a vapor de agua

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tónidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor de la maquinaria deberá:

- Realizar la fabricación y adecuaciones del caso en relación a los criterios de aceptación que se pactaron con el cliente.
- Realizar las pruebas necesarias que avalen el correcto funcionamiento de la maquinaria desde el lugar de origen.
- De ser necesario separar alguna pieza para facilitar el transporte al lugar del destino, el proveedor se encargará de preparar el material documental adecuado para explicar cómo se lo debe ensamblar en el momento de armar la máquina.
- Preparar la documentación tanto física como digital en un CD-ROM correspondiente al manual técnico y de usuario.
- Proporcionar soporte vía telefónica las 24 horas los 7 días de la semana.

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.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Certificación de su personal.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo de la maquinaria
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades para la fabricación detallado.

Documento 3: Especificaciones funcionales de la máquina.

Documento 4: Especificaciones técnicas de la máquina.

Documento 5: Especificaciones de Garantía y Soporte.

Documento 6: Especificaciones de Licencias y Mantenimiento.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor de máquina.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 143 se detalla el calendario de actividades de selección de Cocinadores.

Tabla 143. Calendario de Actividades de selección Cocinadores

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.2. RFP Servicio de instalación de cocinadores

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España,

en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor del servicio deberá:

- Realizar la instalación de la máquina de acuerdo a las especificaciones técnicas proporcionadas por el fabricante.
- Firmar de mutuo acuerdo la constancia del correcto funcionamiento de la maquinaria instalada.
- Realizar la capacitación al personal operativo que manipulará la maquinaria.

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.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Experiencia como empresa.
- Certificación de su personal.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo de la maquinaria
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades para la instalación de la maquinaria.

Documento 3: Especificaciones funcionales de la máquina.

Documento 4: Especificaciones técnicas de la máquina.

Documento 5: Especificaciones de Garantía y Soporte.

Documento 6: Especificaciones de Licencias y Mantenimiento.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor del servicio.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 144 se detalla el calendario de actividades de selección para instalación de Cocinadores.

Tabla 144. Calendario de Actividades de selección instalación de cocinadores

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.3. RFP Adquisición de Línea de limpieza de atún de acero inoxidable

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera,

industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor de la maquinaria deberá:

- Realizar la fabricación y adecuaciones del caso en relación a los criterios de aceptación que se pactaron con el cliente.
- Realizar las pruebas necesarias que avalen el correcto funcionamiento de la maquinaria desde el lugar de origen.
- De ser necesario separar alguna pieza para facilitar el transporte al lugar del destino, el proveedor se encargará de preparar el material documental adecuado para explicar cómo se lo debe ensamblar en el momento de armar la máquina.

- Preparar la documentación tanto física como digital en un CD-ROM correspondiente al manual técnico y de usuario.
- Proporcionar soporte vía telefónica las 24 horas los 7 días de la semana.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo de la maquinaria
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades para la fabricación detallado.

Documento 3: Especificaciones funcionales de la máquina.

Documento 4: Especificaciones técnicas de la máquina.

Documento 5: Especificaciones de Garantía y Soporte.

Documento 6: Especificaciones de Licencias y Mantenimiento.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor de máquina.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 145 se detalla el calendario de actividades de selección de limpieza de atún acero inoxidable.

Tabla 145. Calendario de Actividades de selección limpieza de atún acero inoxidable

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.4. RFP Adquisición de Detector de metales

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor de la maquinaria deberá:

- Realizar la fabricación y adecuaciones del caso en relación a los criterios de aceptación que se pactaron con el cliente.
- Realizar las pruebas necesarias que avalen el correcto funcionamiento de la maquinaria desde el lugar de origen.

- De ser necesario separar alguna pieza para facilitar el transporte al lugar del destino, el proveedor se encargará de preparar el material documental adecuado para explicar cómo se lo debe ensamblar en el momento de armar la máquina.
- Preparar la documentación tanto física como digital en un CD-ROM correspondiente al manual técnico y de usuario.
- Proporcionar soporte vía telefónica las 24 horas los 7 días de la semana.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo de la maquinaria
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades para la fabricación detallado.

Documento 3: Especificaciones funcionales de la máquina.

Documento 4: Especificaciones técnicas de la máquina.

Documento 5: Especificaciones de Garantía y Soporte.

Documento 6: Especificaciones de Licencias y Mantenimiento.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor de máquina.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 146 se detalla el calendario de actividades de selección de detector de metales.

Tabla 146. Calendario de Actividades de selección detector de metales

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.5. RFP Adquisición de Banda transportadora entre el detector de metales y máquina cortadora de 3m de largo

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 USD con un umbral de + 2%.16 USD.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 USD con un umbral de + 2%.

El proveedor de la maquinaria deberá:

- Realizar la fabricación y adecuaciones del caso en relación a los criterios de aceptación que se pactaron con el cliente.
- Realizar las pruebas necesarias que avalen el correcto funcionamiento de la maquinaria desde el lugar de origen.
- De ser necesario separar alguna pieza para facilitar el transporte al lugar del destino, el proveedor se encargará de preparar el material documental adecuado para explicar cómo se lo debe ensamblar en el momento de armar la máquina.
- Preparar la documentación tanto física como digital en un CD-ROM correspondiente al manual técnico y de usuario.
- Proporcionar soporte vía telefónica las 24 horas los 7 días de la semana.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo de la maquinaria

- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades para la fabricación detallado.

Documento 3: Especificaciones funcionales de la máquina.

Documento 4: Especificaciones técnicas de la máquina.

Documento 5: Especificaciones de Garantía y Soporte.

Documento 6: Especificaciones de Licencias y Mantenimiento.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor de máquina.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 147 se detalla el calendario de actividades de selección de banda transportadora.

Tabla 147. Calendario de Actividades de selección banda transportadora

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.6. RFP Adquisición de Banda transportadora con curvatura en L de 90 grados (3m x 0.5m curvatura).

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tónidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor de la maquinaria deberá:

- Realizar la fabricación y adecuaciones del caso en relación a los criterios de aceptación que se pactaron con el cliente.
- Realizar las pruebas necesarias que avalen el correcto funcionamiento de la maquinaria desde el lugar de origen.
- De ser necesario separar alguna pieza para facilitar el transporte al lugar del destino, el proveedor se encargará de preparar el material documental adecuado para explicar cómo se lo debe ensamblar en el momento de armar la máquina.
- Preparar la documentación tanto física como digital en un CD-ROM correspondiente al manual técnico y de usuario.
- Proporcionar soporte vía telefónica las 24 horas los 7 días de la semana.

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.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Certificación de su personal.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo de la maquinaria
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades para la fabricación detallado.

Documento 3: Especificaciones funcionales de la máquina.

Documento 4: Especificaciones técnicas de la máquina.

Documento 5: Especificaciones de Garantía y Soporte.

Documento 6: Especificaciones de Licencias y Mantenimiento.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor de máquina.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 148 se detalla el calendario de actividades de selección de banda transportadora con curvatura.

Tabla 148. Calendario de Actividades de selección banda transportadora con curvatura

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.7. RFP Adquisición de Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas de 2m de largo

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera,

industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor de la maquinaria deberá:

- Realizar la fabricación y adecuaciones del caso en relación a los criterios de aceptación que se pactaron con el cliente.
- Realizar las pruebas necesarias que avalen el correcto funcionamiento de la maquinaria desde el lugar de origen.
- De ser necesario separar alguna pieza para facilitar el transporte al lugar del destino, el proveedor se encargará de preparar el material documental adecuado para explicar cómo se lo debe ensamblar en el momento de armar la máquina.

- Preparar la documentación tanto física como digital en un CD-ROM correspondiente al manual técnico y de usuario.
- Proporcionar soporte vía telefónica las 24 horas los 7 días de la semana.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo de la maquinaria
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades para la fabricación detallado.

Documento 3: Especificaciones funcionales de la máquina.

Documento 4: Especificaciones técnicas de la máquina.

Documento 5: Especificaciones de Garantía y Soporte.

Documento 6: Especificaciones de Licencias y Mantenimiento.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor de máquina.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 149 se detalla el calendario de actividades de banda transportadora de 2 cm. de largo.

Tabla 149. Calendario de Actividades de selección banda transportadora de 2 cm largo

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.8. RFP Adquisición de Máquina cortadora de lomos limpios

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor de la maquinaria deberá:

- Realizar la fabricación y adecuaciones del caso en relación a los criterios de aceptación que se pactaron con el cliente.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Realizar las pruebas necesarias que avalen el correcto funcionamiento de la maquinaria desde el lugar de origen.
- De ser necesario separar alguna pieza para facilitar el transporte al lugar del destino, el proveedor se encargará de preparar el material documental adecuado para explicar cómo se lo debe ensamblar en el momento de armar la máquina.
- Preparar la documentación tanto física como digital en un CD-ROM correspondiente al manual técnico y de usuario.
- Proporcionar soporte vía telefónica las 24 horas los 7 días de la semana.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo de la maquinaria
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades para la fabricación detallado.

Documento 3: Especificaciones funcionales de la máquina.

Documento 4: Especificaciones técnicas de la máquina.

Documento 5: Especificaciones de Garantía y Soporte.

Documento 6: Especificaciones de Licencias y Mantenimiento.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor de máquina.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 150 se detalla el calendario de actividades de selección de cortadora de lomos limpios.

Tabla 150. Calendario de Actividades de selección cortadora de lomos limpios

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.9. RFP Adquisición de Máquina selladora de fundas

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor de la maquinaria deberá:

- Realizar la fabricación y adecuaciones del caso en relación a los criterios de aceptación que se pactaron con el cliente.
- Realizar las pruebas necesarias que avalen el correcto funcionamiento de la maquinaria desde el lugar de origen.
- De ser necesario separar alguna pieza para facilitar el transporte al lugar del destino, el proveedor se encargará de preparar el material documental adecuado para explicar cómo se lo debe ensamblar en el momento de armar la máquina.
- Preparar la documentación tanto física como digital en un CD-ROM correspondiente al manual técnico y de usuario.
- Proporcionar soporte vía telefónica las 24 horas los 7 días de la semana.

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.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Certificación de su personal.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo de la maquinaria
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades para la fabricación detallado.

Documento 3: Especificaciones funcionales de la máquina.

Documento 4: Especificaciones técnicas de la máquina.

Documento 5: Especificaciones de Garantía y Soporte.

Documento 6: Especificaciones de Licencias y Mantenimiento.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor de máquina.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 151 se detalla el calendario de actividades de selección selladora de fundas.

Tabla 151. Calendario de Actividades de selección selladora de fundas

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.10. RFP Adquisición de Compactador de fundas

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España,

en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor de la maquinaria deberá:

- Realizar la fabricación y adecuaciones del caso en relación a los criterios de aceptación que se pactaron con el cliente.
- Realizar las pruebas necesarias que avalen el correcto funcionamiento de la maquinaria desde el lugar de origen.
- De ser necesario separar alguna pieza para facilitar el transporte al lugar del destino, el proveedor se encargará de preparar el material documental adecuado para explicar cómo se lo debe ensamblar en el momento de armar la máquina.
- Preparar la documentación tanto física como digital en un CD-ROM correspondiente al manual técnico y de usuario.
- Proporcionar soporte vía telefónica las 24 horas los 7 días de la semana.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo de la maquinaria
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades para la fabricación detallado.

Documento 3: Especificaciones funcionales de la máquina.

Documento 4: Especificaciones técnicas de la máquina.

Documento 5: Especificaciones de Garantía y Soporte.

Documento 6: Especificaciones de Licencias y Mantenimiento.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor de máquina.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 152 se detalla el calendario de actividades de selección de compactador de fundas.

Tabla 152. Calendario de Actividades de selección compactador de fundas

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.11. RFP Adquisición de Codificador de fundas (Video jet)

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tónidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su

estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor de la maquinaria deberá:

- Realizar la fabricación y adecuaciones del caso en relación a los criterios de aceptación que se pactaron con el cliente.
- Realizar las pruebas necesarias que avalen el correcto funcionamiento de la maquinaria desde el lugar de origen.
- De ser necesario separar alguna pieza para facilitar el transporte al lugar del destino, el proveedor se encargará de preparar el material documental

adecuado para explicar cómo se lo debe ensamblar en el momento de armar la máquina.

- Preparar la documentación tanto física como digital en un CD-ROM correspondiente al manual técnico y de usuario.
- Proporcionar soporte vía telefónica las 24 horas los 7 días de la semana.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo de la maquinaria
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades para la fabricación detallado.

Documento 3: Especificaciones funcionales de la máquina.

Documento 4: Especificaciones técnicas de la máquina.

Documento 5: Especificaciones de Garantía y Soporte.

Documento 6: Especificaciones de Licencias y Mantenimiento.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor de máquina.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 153 se detalla el calendario de actividades de selección de codificador de fundas.

Tabla 153. Calendario de Actividades de selección codificador de fundas

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.12. RFP Adquisición de 2 Autoclaves (a vapor de agua)

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor de la maquinaria deberá:

- Realizar la fabricación y adecuaciones del caso en relación a los criterios de aceptación que se pactaron con el cliente.
- Realizar las pruebas necesarias que avalen el correcto funcionamiento de la maquinaria desde el lugar de origen.
- De ser necesario separar alguna pieza para facilitar el transporte al lugar del destino, el proveedor se encargará de preparar el material documental adecuado para explicar cómo se lo debe ensamblar en el momento de armar la máquina.
- Preparar la documentación tanto física como digital en un CD-ROM correspondiente al manual técnico y de usuario.
- Proporcionar soporte vía telefónica las 24 horas los 7 días de la semana.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo de la maquinaria

- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades para la fabricación detallado.

Documento 3: Especificaciones funcionales de la máquina.

Documento 4: Especificaciones técnicas de la máquina.

Documento 5: Especificaciones de Garantía y Soporte.

Documento 6: Especificaciones de Licencias y Mantenimiento.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor de máquina.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 154 se detalla el calendario de actividades de selección de autoclaves.

Tabla 154. Calendario de Actividades de selección Autoclaves

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.13. RFP Servicio de instalación de autoclaves

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor del servicio deberá:

- Realizar la instalación de la máquina de acuerdo a las especificaciones técnicas proporcionadas por el fabricante.
- Firmar de mutuo acuerdo la constancia del correcto funcionamiento de la maquinaria instalada.
- Realizar la capacitación al personal operativo que manipulará la maquinaria.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo de la maquinaria
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades para la instalación de la maquinaria.

Documento 3: Especificaciones funcionales de la máquina.

Documento 4: Especificaciones técnicas de la máquina.

Documento 5: Especificaciones de Garantía y Soporte.

Documento 6: Especificaciones de Licencias y Mantenimiento.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor del servicio.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 155 se detalla el calendario de actividades de selección de instalación de autoclaves.

Tabla 155. Calendario de Actividades de selección instalación de autoclaves

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.14. RFP Secadora de fundas

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor del servicio deberá:

- Realizar la instalación del equipo de acuerdo a las especificaciones técnicas proporcionadas por el fabricante.
- Firmar de mutuo acuerdo la constancia del correcto funcionamiento del equipo instalado.
- Realizar la capacitación al personal operativo que manipulará el equipo.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo de la maquinaria
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades para la instalación de la maquinaria.

Documento 3: Especificaciones funcionales de la máquina.

Documento 4: Especificaciones técnicas de la máquina.

Documento 5: Especificaciones de Garantía y Soporte.

Documento 6: Especificaciones de Licencias y Mantenimiento.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor del servicio.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 156 se detalla el calendario de actividades de instalación de autoclaves.

Tabla 156. Calendario de Actividades de selección instalación de autoclaves

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.15. RFP Servicio de tramitología con entes nacionales

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor del servicio deberá:

- Recibir y revisar la documentación provista por Calidad y Seguridad Industrial.
- Movilizarse a Guayaquil o Quito de ser necesario para realizar los trámites respectivos que habiliten a Salica del Ecuador S.A. poder poner en ejecución los trabajos de implementación del proyecto.
- Entregar al Gerente del Proyecto de forma física los documentos habilitantes aprobados por los entes reguladores nacionales.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo del servicio
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades

Documento 5: Especificaciones de Garantía

Documento 6: Especificaciones de Licencias.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor del servicio.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 157 se detalla el calendario de actividades de selección de tramitología de entes nacionales.

Tabla 157. Calendario de Actividades de selección de tramitología entes nacionales

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.16. RFP Servicio de tramitología con entes internacionales

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor del servicio deberá:

- Recibir y revisar la documentación provista por Calidad y Seguridad Industrial.
- Movilizarse a Guayaquil o Quito de ser necesario para realizar los trámites respectivos que habiliten a Salica del Ecuador S.A. poder poner en ejecución los trabajos de implementación del proyecto.
- Entregar al Gerente del Proyecto de forma física los documentos habilitantes aprobados por los entes reguladores internacionales.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo del servicio
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades

Documento 5: Especificaciones de Garantía

Documento 6: Especificaciones de Licencias.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor del servicio.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 158 se detalla el calendario de actividades de selección de tramitología de entes internacionales.

Tabla 158. Calendario de Actividades de selección tramitología entes internacionales

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.17. RFP Servicio de diseño de planos arquitectónicos

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor del servicio deberá:

- Realizar el levantamiento de información que le sea útil para la posterior diagramación.
- Diagramar el plano arquitectónico y entregarlo en formato impreso y digital al Especialista de Infraestructura.
- El servicio estará concluido cuando tanto el Especialista de Infraestructura como el ente regulador respectivo den por aprobado el plano tanto físico como digital.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo del servicio
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades

Documento 5: Especificaciones de Garantía

Documento 6: Especificaciones de Licencias.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor del servicio.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 159 se detalla el calendario de actividades de selección de diseño de planos arquitectónicos.

Tabla 159. Calendario de Actividades de selección de diseño de planos arquitectónicos

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

**4.9.4.18. RFP Servicio de capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura
BPMs**

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tónidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor del servicio deberá:

- Determinar el temario a impartir en la capacitación de BPMs.
- El instructor a facilitar la capacitación debe contar con certificaciones referentes a Inocuidad Alimentaria o similares que avalen sus conocimientos, de preferencia ISO 22000.
- El material impreso a entregarse por parte del proveedor deberá ser entregado a cada participante del curso.
- Se debe realizar con 5 días de anticipación la revisión del material elaborado por el proveedor, previo a la capacitación a impartir.
- Al final de la capacitación se requiere que el proveedor realice la correspondiente evaluación objetiva a los participantes.
- El proveedor entregará al Gerente del Proyecto los resultados de las evaluaciones de los participantes.
- La capacitación debe ser realizada en la planta de Posorja en Ecuador dentro de la jornada laboral de los colaboradores.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo del servicio
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades

Documento 5: Especificaciones de Garantía

Documento 6: Especificaciones de Licencias.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor del servicio.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 160 se detalla el calendario de actividades de selección de capacitación de BPMs.

Tabla 160. Calendario de Actividades de selección de capacitación de BPMs

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.19. RFP Servicio de capacitación técnica de maquinarias y equipos

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera,

industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor del servicio deberá:

- Determinar el temario a impartir en la capacitación de sobre el funcionamiento integral de las máquinas y equipos que componen la línea de conservas en funda.
- El instructor a facilitar la capacitación debe contar con certificaciones referentes a Inocuidad Alimentaria o similares que avalen sus conocimientos.
- El material impreso a entregarse por parte del proveedor deberá ser entregado a cada participante del curso.

- Al final de la capacitación se requiere que el proveedor realice la correspondiente evaluación objetiva a los participantes.
- El proveedor entregara al Gerente del Proyecto los resultados de las evaluaciones a los participantes.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo del servicio
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades

Documento 5: Especificaciones de Garantía

Documento 6: Especificaciones de Licencias.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor del servicio.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 161 se detalla el calendario de actividades de selección de capacitación técnica de maquinarias y equipos.

Tabla 161. Calendario de Actividades de selección capacitación técnica de maquinarias y equipos

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.20. RFP Servicio de tramitología ambientales, legales y tributarios

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor del servicio deberá:

- Recibir y revisar la documentación provista por Calidad y Seguridad Industrial.
- Movilizarse a Guayaquil o Quito de ser necesario para realizar los trámites respectivos que habiliten a Salica del Ecuador S.A. poder poner en ejecución los trabajos de implementación del proyecto.

- Entregar al Gerente del Proyecto de forma física los documentos habilitantes aprobados por los entes reguladores internacionales.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo del servicio
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades

Documento 5: Especificaciones de Garantía

Documento 6: Especificaciones de Licencias.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor del servicio.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 162 se detalla el calendario de actividades de selección de tramitología ambientales, legales y tributarios.

Tabla 162. Calendario de Actividades de selección tramitología ambientales, legales y tributarios

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.21. RFP Póliza de Seguro

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura,

almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor del servicio deberá:

- Generar las pólizas de seguro para cubrir en lo referente a los ramos incendio, robo, terremoto y tsunami a las instalaciones y maquinarias definidas en el alcance del proyecto.
- La póliza de seguro debe estar vigente desde su creación hasta inclusive la puesta en marcha operativa del proceso de fabricación de atún en funda.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo del servicio
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades

Documento 5: Especificaciones de Garantía

Documento 6: Especificaciones de Licencias.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor del servicio.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 163 se detalla el calendario de actividades de selección de para póliza.

Tabla 163. Calendario de Actividades de selección póliza

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.4.22. RFP Servicio de capacitación seguridad en el trabajo

REQUEST FOR PROPOSAL

Nombre del Proyecto: Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.

Preparado por: Salica de Ecuador S.A.

Fecha: 14/06/2017

Salica del Ecuador S.A. realiza el procesamiento de conservas en latas de tñidos de las especies: Skip Jack, Yellow Fin y Big Eye; por medio de maquinaria industrial especializada, mano de obra de la localidad y sus alrededores.

En 2014 se incursiona en el mercado local, orientando su estrategia de marketing y posicionamiento de la marca Atún Campos en Ecuador, a través de la venta de este producto en autoservicios y distribuidores autorizados.

El Grupo Albacora, es uno de los mayores especialistas de atún a nivel mundial, quien cuenta con la principal flota atunera de Europa, dedicada principalmente a la captura, almacenaje, distribución y comercialización de conservas de atún, como parte de su estrategia de servir a los grandes mercados de consumo mundial, crea en el 2002 la empresa Salica del Ecuador S.A.; un complejo industrial con base logística, pesquera, industrial y atunera que permite mejorar las distintas fases del ciclo productivo y comercial del Atún.

Salica del Ecuador S.A. está ubicada a 113 Km de la ciudad Guayaquil en la parroquia rural de Posorja, lugar en donde se realiza el embarque de los contenedores de conservas de atún en latas para que estos lleguen a los puertos de destino en España, en donde a través de la logística de Grupo Albacora sean comercializados a los diferentes clientes de la Unión Europea.

La Empresa por su ubicación estratégica en el Golfo de Guayaquil cuenta con amplio espacio marítimo para la navegación y muelles que proveen un gran calado; estas son características idóneas que brindan las facilidades para la descarga de buques pesqueros y mercantes, teniendo con esto acceso oportuno a la pesca realizada por las embarcaciones en los Océanos Pacífico del Sur e Índico.

Misión, visión y objetivos del Proyecto

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.16 U\$D.

El objetivo a cumplir es:

Implementar una nueva línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A en un 100%, en un lapso de 15 meses, a través de la aplicación de estándares de calidad alimentarios nacionales e internacionales, cumpliendo el presupuesto máximo de 1'743.732,16 U\$D con un umbral de + 2%.

El proveedor del servicio deberá:

- Determinar el temario a impartir en la capacitación de seguridad en el trabajo.
- El instructor a facilitar la capacitación debe contar con certificaciones referentes a Inocuidad Alimentaria o similares que avalen sus conocimientos, de preferencia OSHAS 18000.
- El material impreso a entregarse por parte del proveedor deberá ser entregado a cada participante del curso.
- Se debe realizar con 5 días de anticipación la revisión del material elaborado por el proveedor, previo a la capacitación a impartir.

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

- Al final de la capacitación se requiere que el proveedor realice la correspondiente evaluación objetiva a los participantes.
- El proveedor entregará al Gerente del Proyecto los resultados de las evaluaciones de los participantes.
- La capacitación debe ser realizada en la planta de Posorja en Ecuador dentro de la jornada laboral de los colaboradores.

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.
- Tiempo aproximado para la puesta en Producción de la maquinaria

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

Documento 1: Formato de presupuestos que incluya los siguientes datos:

- Costo del servicio
- Otros costos

Documento 2: Calendario de actividades

Documento 5: Especificaciones de Garantía

Documento 6: Especificaciones de Licencias.

Documento 7: Consideraciones adicionales (en caso de que aplique)

Selección de proveedor del servicio.

Las propuestas preliminares se recibirán desde el 25 Junio de 2018 al 02 de Julio de 2018.

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

Calendario de Actividades de selección

En la tabla 164 se detalla el calendario de actividades de selección de capacitación de seguridad en el trabajo.

Tabla 164. Calendario de Actividades de selección capacitación de seguridad en el trabajo

Actividad	Fecha límite
RFP enviado a los oferentes	25/06/2018
Recepción de propuestas	09/07/2018
Evaluación de propuestas	23/07/2018
Respuesta de la selección	25/07/2018
Adjudicación del contrato con proveedor seleccionado	07/08/2018

Elaborado por: Autores

4.9.5. Criterios de Selección de Proveedores

La selección de proveedores permite evaluar y determinar las ofertas que cumplen con los requisitos establecidos por Salica del Ecuador S.A. y de entre las que cumplen, determinar la que presente mejores prestaciones para la empresa, para lo cual se han establecido los siguientes parámetros de evaluación, considerando en primera parte la presentación de documentación obligatoria detallada en la tabla 165:

Tabla 165. Documentación obligatoria para selección de proveedores

Documentación Obligatoria	Cumple / No Cumple
Entrega Cronograma de Ejecución	
Entrega Documentación Legal	

Elaborado por: Autores

Los proponentes que cumplan con la etapa de Documentación obligatoria pasarán a la evaluación por puntaje indicada en la tabla 166, con la cual se establecerá el mejor proponente para la adjudicación.

Tabla 166. Criterios de selección de proveedores

EDT	Adquisición	Criterio	Ponderación	Especificación	Rango de aceptación	Puntaje	Parámetros de puntaje
1.2.3.3.1.3	Cocinadores de atún a vapor de agua	Experiencia oferente	15%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Infraestructura física	5%	Informe de establecimientos, ubicaciones y capacitación instalada.	Establecimientos cercanos a la ubicación de Salica del Ecuador en un rango de máximo 111 Km.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	15%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Capacidad operativa	10%	Experiencia del personal de la empresa proveedora mediante certificados.	Experiencia promedio de personal de empresa proveedora superior a 6 años.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Garantías	15%	Tiempo de garantía que otorgue el proveedor	Mínimo 1 año	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Certificados	20%	Certificados de pruebas realizadas desde el lugar de origen.	Certificados con calificación de pruebas de 100% sobre todas las maquinarias cumpliendo la norma AISI-316	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Oferta económica	20%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple
						0%	No cumple
1.2.3.3.1.3		Experiencia oferente	10%			100%	Cumple

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

				Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	0%	No cumple
		Infraestructura física	5%	Informe de establecimientos, ubicaciones y capacitación instalada.	Establecimientos cercanos a la ubicación de Salica del Ecuador en un rango de máximo 111 Km.	100%	Cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	15%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	0%	No cumple
		Capacidad operativa	20%	Experiencia del personal sobre marca Hermasa modelo Steam Tuna Cooker Tunivac ®	Certificados de marca Hermasa hacia el 75% del personal que trabajará en Salica del Ecuador S.A.	100%	Cumple
		Certificados	20%	Certificados de conocimiento sobre marca Hermasa modelo Steam Tuna Cooker Tunivac ®	Certificado de reconocimiento de marca	0%	No cumple
		Soportes técnicos	10%	Personal disponible para soportes técnicos conforme jornada laboral de Salica del Ecuador S.A. con tiempo de atención y capacidad de respuesta efectiva.	Reporte en tiempos de atención a soportes técnicos de empresas con las que tenga contratos. Propuesta de proveedor en caso de sustitución de máquina.	100%	Cumple
		Oferta económica	20%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	0%	No cumple
1.2.3.3.1.5		Experiencia oferente	20%			100%	Cumple

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Línea de Limpieza de atún de acero inoxidable			Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	0%	No cumple
	Infraestructura física	5%	Informe de establecimientos, ubicaciones y capacitación instalada.	Establecimientos cercanos a la ubicación de Salica del Ecuador en un rango de máximo 111 Km.	100%	Cumple
					0%	No cumple
	Cumplimiento de criterios de aceptación	15%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
					0%	No cumple
	Capacidad operativa	5%	Experiencia del personal de la empresa proveedora mediante certificados.	Experiencia promedio de personal de empresa proveedora superior a 6 años.	100%	Cumple
					0%	No cumple
	Garantías	10%	Tiempo de garantía que otorgue el proveedor	Mínimo 1 año	100%	Cumple
					0%	No cumple
	Certificados	15%	Certificados de conocimiento sobre marca Hermasa	Certificado de reconocimiento de marca	100%	Cumple
0%					No cumple	
Soportes técnicos	10%	Personal disponible para soportes técnicos conforme jornada laboral de Salica del Ecuador S.A. con tiempo de atención y capacidad de respuesta efectiva.	Reporte en tiempos de atención a soportes técnicos de empresas con las que tenga contratos. Propuesta de proveedor en caso de sustitución de máquina.	100%	Cumple	
				0%	No cumple	
Oferta económica	20%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple	
				0%	No cumple	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

1.2.3.3.1.6	Detector de metales	Experiencia oferente	20%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Infraestructura física	5%	Informe de establecimientos, ubicaciones y capacitación instalada.	Establecimientos cercanos a la ubicación de Salica del Ecuador en un rango de máximo 111 Km.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	15%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Capacidad operativa	5%	Experiencia del personal de la empresa proveedora mediante certificados.	Experiencia promedio de personal de empresa proveedora superior a 6 años.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Garantías	10%	Tiempo de garantía que otorgue el proveedor	Mínimo 1 año	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Certificados	15%	Certificados de pruebas realizadas desde el lugar de origen.	Certificados con calificación de pruebas de 100% sobre todas las maquinarias cumpliendo la norma AISI-316	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Soportes técnicos	10%	Personal disponible para soportes técnicos conforme jornada laboral de Salica del Ecuador S.A. con tiempo de atención y capacidad de respuesta efectiva.	Reporte en tiempos de atención a soportes técnicos de empresas con las que tenga contratos. Propuesta de proveedor en caso de sustitución de máquina.	100%	Cumple
						0%	No cumple

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

		Oferta económica	20%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple
						0%	No cumple
1.2.3.1.2	Banda transportadora entre el detector de metales y máquina cortadora de 3m de largo	Experiencia oferente	20%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Infraestructura física	5%	Informe de establecimientos, ubicaciones y capacitación instalada.	Establecimientos cercanos a la ubicación de Salica del Ecuador en un rango de máximo 111 Km.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	15%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Capacidad operativa	5%	Experiencia del personal de la empresa proveedora mediante certificados.	Experiencia promedio de personal de empresa proveedora superior a 6 años.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Garantías	10%	Tiempo de garantía que otorgue el proveedor	Mínimo 1 año	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Certificados	15%	Certificados de pruebas realizadas desde el lugar de origen.	Certificados con calificación de pruebas de 100% sobre todas las maquinarias cumpliendo la norma AISI-316	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Soportes técnicos	10%	Personal disponible para soportes técnicos conforme jornada laboral de Salica del Ecuador S.A. con tiempo de	Reporte en tiempos de atención a soportes técnicos de empresas con las que tenga contratos.	100%	Cumple
						0%	No cumple

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

				atención y capacidad de respuesta efectiva.	Propuesta de proveedor en caso de sustitución de máquina.		
		Oferta económica	20%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple
						0%	No cumple
1.2.3.3.1.7	Banda transportadora con curvatura en L de 90 grados (3m x 0.5m curvatura)	Experiencia oferente	20%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Infraestructura física	5%	Informe de establecimientos, ubicaciones y capacitación instalada.	Establecimientos cercanos a la ubicación de Salica del Ecuador en un rango de máximo 111 Km.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	15%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Capacidad operativa	5%	Experiencia del personal de la empresa proveedora mediante certificados.	Experiencia promedio de personal de empresa proveedora superior a 6 años.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Garantías	10%	Tiempo de garantía que otorgue el proveedor	Mínimo 1 año	100%	Cumple
				0%	No cumple		
		Certificados	15%	Certificados de pruebas realizadas desde el lugar de origen.	Certificados con calificación de pruebas de 100% sobre todas las maquinarias cumpliendo la norma AISI-316	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Soportes técnicos	10%			100%	Cumple

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

				Personal disponible para soportes técnicos conforme jornada laboral de Salica del Ecuador S.A. con tiempo de atención y capacidad de respuesta efectiva.	Reporte en tiempos de atención a soportes técnicos de empresas con las que tenga contratos. Propuesta de proveedor en caso de sustitución de máquina.	0%	No cumple
		Oferta económica	20%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple
						0%	No cumple
1.2.3.3.1.9	Banda transportadora entre selladora de fundas y compactador de fundas de 2m de largo	Experiencia oferente	20%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Infraestructura física	5%	Informe de establecimientos, ubicaciones y capacitación instalada.	Establecimientos cercanos a la ubicación de Salica del Ecuador en un rango de máximo 111 Km.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	15%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Capacidad operativa	5%	Experiencia del personal de la empresa proveedora mediante certificados.	Experiencia promedio de personal de empresa proveedora superior a 6 años.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Garantías	10%	Tiempo de garantía que otorgue el proveedor	Mínimo 1 año	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Certificados	15%	Certificados de pruebas realizadas desde el lugar de origen.	Certificados con calificación de pruebas de 100%	100%	Cumple
						0%	No cumple

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

					sobre todas las maquinarias cumpliendo la norma AISI-316		
		Soportes técnicos	10%	Personal disponible para soportes técnicos conforme jornada laboral de Salica del Ecuador S.A. con tiempo de atención y capacidad de respuesta efectiva.	Reporte en tiempos de atención a soportes técnicos de empresas con las que tenga contratos. Propuesta de proveedor en caso de sustitución de máquina.	100%	Cumple
		Oferta económica	20%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	0%	No cumple
		Experiencia oferente	20%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	100%	Cumple
		Infraestructura física	5%	Informe de establecimientos, ubicaciones y capacitación instalada.	Establecimientos cercanos a la ubicación de Salica del Ecuador en un rango de máximo 111 Km.	0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	15%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
		Capacidad operativa	5%	Experiencia del personal de la empresa proveedora mediante certificados.	Experiencia promedio de personal de empresa proveedora superior a 6 años.	0%	No cumple
		Garantías	10%		Mínimo 1 año	100%	Cumple
1.2.3.3.1.8	Máquina cortadora de lomos limpios						

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

				Tiempo de garantía que otorgue el proveedor		0%	No cumple
		Certificados	15%	Certificados de pruebas realizadas desde el lugar de origen.	Certificados con calificación de pruebas de 100% sobre todas las maquinarias cumpliendo la norma AISI-316	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Soportes técnicos	10%	Personal disponible para soportes técnicos conforme jornada laboral de Salica del Ecuador S.A. con tiempo de atención y capacidad de respuesta efectiva.	Reporte en tiempos de atención a soportes técnicos de empresas con las que tenga contratos. Propuesta de proveedor en caso de sustitución de máquina.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Oferta económica	20%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple
						0%	No cumple
1.2.3.3.1.10	Máquina selladora de fundas	Experiencia oferente	20%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Infraestructura física	5%	Informe de establecimientos, ubicaciones y capacitación instalada.	Establecimientos cercanos a la ubicación de Salica del Ecuador en un rango de máximo 111 Km.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	15%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

		Capacidad operativa	5%	Experiencia del personal de la empresa proveedora mediante certificados.	Experiencia promedio de personal de empresa proveedora superior a 6 años.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Garantías	10%	Tiempo de garantía que otorgue el proveedor	Mínimo 1 año	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Certificados	15%	Certificados de pruebas realizadas desde el lugar de origen.	Certificados con calificación de pruebas de 100% sobre todas las maquinarias cumpliendo la norma AISI-316	100%	Cumple
						0%	No cumple
Soportes técnicos	10%	Personal disponible para soportes técnicos conforme jornada laboral de Salica del Ecuador S.A. con tiempo de atención y capacidad de respuesta efectiva.	Reporte en tiempos de atención a soportes técnicos de empresas con las que tenga contratos. Propuesta de proveedor en caso de sustitución de máquina.	100%	Cumple		
				0%	No cumple		
Oferta económica	20%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple		
				0%	No cumple		
1.2.3.3.1.12	Compactador de fundas	Experiencia oferente	20%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Infraestructura física	5%	Informe de establecimientos, ubicaciones y capacitación instalada.	Establecimientos cercanos a la ubicación de Salica del Ecuador en un	100%	Cumple
						0%	No cumple

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

					rango de máximo 111 Km.		
		Cumplimiento de criterios de aceptación	15%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Capacidad operativa	5%	Experiencia del personal de la empresa proveedora mediante certificados.	Experiencia promedio de personal de empresa proveedora superior a 6 años.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Garantías	10%	Tiempo de garantía que otorgue el proveedor	Mínimo 1 año	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Certificados	15%	Certificados de pruebas realizadas desde el lugar de origen.	Certificados con calificación de pruebas de 100% sobre todas las maquinarias cumpliendo la norma AISI-316	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Soportes técnicos	10%	Personal disponible para soportes técnicos conforme jornada laboral de Salica del Ecuador S.A. con tiempo de atención y capacidad de respuesta efectiva.	Reporte en tiempos de atención a soportes técnicos de empresas con las que tenga contratos. Propuesta de proveedor en caso de sustitución de máquina.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Oferta económica	20%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple
						0%	No cumple
1.2.3.3.1.13	Codificador de fundas (Video jet)	Experiencia oferente	20%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	100%	Cumple
						0%	No cumple

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

		Infraestructura física	5%	Informe de establecimientos, ubicaciones y capacitación instalada.	Establecimientos cercanos a la ubicación de Salica del Ecuador en un rango de máximo 111 Km.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	15%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Capacidad operativa	5%	Experiencia del personal de la empresa proveedora mediante certificados.	Experiencia promedio de personal de empresa proveedora superior a 6 años.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Garantías	10%	Tiempo de garantía que otorgue el proveedor	Mínimo 1 año	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Certificados	15%	Certificados de pruebas realizadas desde el lugar de origen.	Certificados con calificación de pruebas de 100% sobre todas las maquinarias cumpliendo la norma AISI-316	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Soportes técnicos	10%	Personal disponible para soportes técnicos conforme jornada laboral de Salica del Ecuador S.A. con tiempo de atención y capacidad de respuesta efectiva.	Reporte en tiempos de atención a soportes técnicos de empresas con las que tenga contratos. Propuesta de proveedor en caso de sustitución de máquina.	100%	Cumple
						0%	No cumple
Oferta económica	20%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple		
				0%	No cumple		
1.2.3.3.1.15		Experiencia oferente	20%			100%	Cumple

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Autoclaves (a vapor de agua)			Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	0%	No cumple
	Infraestructura física	5%	Informe de establecimientos, ubicaciones y capacitación instalada.	Establecimientos cercanos a la ubicación de Salica del Ecuador en un rango de máximo 111 Km.	100%	Cumple
					0%	No cumple
	Cumplimiento de criterios de aceptación	15%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
					0%	No cumple
	Capacidad operativa	5%	Experiencia del personal en construcción bajo normativa CE y FDA en acero inoxidable AISI-304	Certificados de normativa CE y FDA hacia el 75% del personal que trabajará en Salica del Ecuador S.A.	100%	Cumple
					0%	No cumple
	Garantías	10%	Tiempo de garantía que otorgue el proveedor	Mínimo 1 año	100%	Cumple
					0%	No cumple
Certificados	15%	Certificados de construcción bajo normativa CE y FDA en acero inoxidable AISI-304	Certificado de construcción bajo normativa.	100%	Cumple	
				0%	No cumple	
Soportes técnicos	10%	Personal disponible para soportes técnicos conforme jornada laboral de Salica del Ecuador S.A. con tiempo de atención y capacidad de respuesta efectiva.	Reporte en tiempos de atención a soportes técnicos de empresas con las que tenga contratos. Propuesta de proveedor en caso de sustitución de máquina.	100%	Cumple	
				0%	No cumple	
Oferta económica	20%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos	No se puede exceder del valor	100%	Cumple	
				0%	No cumple	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

				detallados en el enunciado de adquisiciones	presupuestado en el proyecto.		
1.2.3.3.1.15	Servicio de instalación de autoclaves	Experiencia oferente	10%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Infraestructura física	5%	Informe de establecimientos, ubicaciones y capacitación instalada.	Establecimientos cercanos a la ubicación de Salica del Ecuador en un rango de máximo 111 Km.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	15%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Capacidad operativa	20%	Experiencia del personal sobre marca Hermasa	Certificados de marca Hermasa hacia el 75% del personal que trabajará en Salica del Ecuador S.A.	100%	Cumple
						0%	No cumple
Certificados	20%	Certificados de conocimiento sobre marca Hermasa	Certificado de reconocimiento de marca	100%	Cumple		
				0%	No cumple		
Soportes técnicos	10%	Personal disponible para soportes técnicos conforme jornada laboral de Salica del Ecuador S.A. con tiempo de atención y capacidad de respuesta efectiva.	Reporte en tiempos de atención a soportes técnicos de empresas con las que tenga contratos. Propuesta de proveedor en caso de sustitución de máquina.	100%	Cumple		
				0%	No cumple		
Oferta económica	20%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos	No se puede exceder del valor	100%	Cumple		
				0%	No cumple		

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

				detallados en el enunciado de adquisiciones	presupuestado en el proyecto.		
1.2.3.3.1.14	Secadora de fundas	Experiencia oferente	20%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Infraestructura física	5%	Informe de establecimientos, ubicaciones y capacitación instalada.	Establecimientos cercanos a la ubicación de Salica del Ecuador en un rango de máximo 111 Km.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	15%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Capacidad operativa	5%	Experiencia del personal en construcción bajo normativa CE y FDA en acero inoxidable AISI-304	Certificados de normativa CE y FDA hacia el 75% del personal que trabajará en Salica del Ecuador S.A.	100%	Cumple
						0%	No cumple
Garantías	10%	Tiempo de garantía que otorgue el proveedor	Mínimo 1 año	100%	Cumple		
				0%	No cumple		
Certificados	15%	Certificados de construcción bajo normativa CE y FDA en acero inoxidable AISI-304	Certificado de construcción bajo normativa.	100%	Cumple		
				0%	No cumple		
Soportes técnicos	10%	Personal disponible para soportes técnicos conforme jornada laboral de Salica del Ecuador S.A. con tiempo de atención y capacidad de respuesta efectiva.	Reporte en tiempos de atención a soportes técnicos de empresas con las que tenga contratos. Propuesta de proveedor en caso de sustitución de máquina.	100%	Cumple		
				0%	No cumple		

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

		Oferta económica	20%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple
						0%	No cumple
1.2.1.1.1.1	Servicio de tramitología con entes nacionales	Experiencia oferente	25%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	25%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Certificados	25%	Certificados de conocimiento avalados por M.I. Municipalidad de Guayaquil y Benemérito Cuerpo de Bomberos.	Certificado de entes nacionales sobre conocimiento en tramitología	100%	Cumple
					0%	No cumple	
		Oferta económica	25%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple
						0%	No cumple
1.2.1.2.1.1	Servicio de tramitología con entes internacionales	Experiencia oferente	25%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	25%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Certificados	25%	Certificados de conocimiento de entes internacionales avalados por instituciones de la Unión Europea	Certificado de entes internacionales sobre conocimiento en tramitología	100%	Cumple
					0%	No cumple	
		Oferta económica	25%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple
						0%	No cumple

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

1.2.2.1.1.1	Servicio de diseño de planos arquitectónicos	Experiencia oferente	25%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	25%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Certificados	25%	Título profesional Arquitecto o Ingeniero Civil	Título Arquitecto o Ingeniero Civil	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Oferta económica	25%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple
						0%	No cumple
1.2.3.3.3.1	Servicio de capacitación de Buenas Prácticas de Manufactura BPMs	Experiencia oferente	25%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	25%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Certificados	25%	Certificados sobre inocuidad alimentaria	Certificación del 100% del personal a dictar capacitación en Salica del Ecuador S.A.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Oferta económica	25%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple
						0%	No cumple
1.2.3.3.1.1	Servicio de capacitación técnica de	Experiencia oferente	25%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años.	100%	Cumple
						0%	No cumple

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

	maquinarias y equipos			similares características de Salica del Ecuador S.A.			
		Cumplimiento de criterios de aceptación	25%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Certificados	25%	Certificados sobre conocimientos en maquinarias y equipos de las marcas adquiridas	Certificación del 100% del personal a dictar capacitación en Salica del Ecuador S.A.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Oferta económica	25%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple
						0%	No cumple
1.2.1.1.2.1	Servicio de tramitología ambientales, legales y tributarios	Experiencia oferente	25%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	25%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Certificados	25%	Certificados sobre conocimientos de índole ambiental, legal y tributario	Certificación del 100% del personal a brindar el servicio en Salica del Ecuador S.A.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Oferta económica	25%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple
						0%	No cumple
1.1.2.17	Póliza de seguros	Experiencia oferente	25%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años.	100%	Cumple
						0%	No cumple

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

		Cumplimiento de criterios de aceptación	25%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
		Garantías	25%	La póliza cubrirá robo, desastres naturales e incendio sobre todas las maquinarias, equipos e infraestructura.	Preliminar de póliza de seguro sobre el 100% de maquinarias, equipos e infraestructura de nueva línea de procesamiento con cobertura mínima de robo, desastres naturales e incendios.	0%	No cumple
						100%	Cumple
Oferta económica	25%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple		
				0%	No cumple		
1.2.2.2.1.1	Servicio de capacitación de seguridad en el trabajo	Experiencia oferente	25%	Casos de éxito de implementación por parte del proveedor en organizaciones de similares características de Salica del Ecuador S.A.	Experiencia en 3 proyectos implementados en los últimos 2 años.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Cumplimiento de criterios de aceptación	25%	Capacidad para cumplir con los criterios de aceptación	Cumplir con mínimo el 98% de los criterios de aceptación.	100%	Cumple
						0%	No cumple
		Certificado	25%	Certificados sobre conocimientos en maquinarias y equipos de las marcas adquiridas	Certificación del 100% del personal a dictar capacitación en Salica del Ecuador S.A.	100%	Cumple
0%	No cumple						
Oferta económica	25%	Oferta económica debe enmarcarse en los trabajos detallados en el enunciado de adquisiciones	No se puede exceder del valor presupuestado en el proyecto.	100%	Cumple		
				0%	No cumple		

Elaborado por: Autores

4.9.6. Métricas de control para adquisiciones

A lo largo del proyecto, se controlarán los procesos relacionados a la adquisición de los artículos sean locales o importados tomando en consideración los siguientes indicadores de gestión detallados en las tablas 167 - 170:

Tabla 167. Ficha de indicador adquisiciones cumplimiento

Ficha del Indicador								
Nombre del KPI	Cumplimiento en la entrega a tiempo y completo de pedidos por parte de los proveedores							
Tipo KPI	Desempeño del proyecto		Tendencia		Incremento % Cump = (Real / Ruta)			
Unidad Medida	Porcentaje		Revisar cada		Mensual			
Método de Cálculo	KPI = Artículos entregados a tiempo y completos / Total de artículos solicitados Donde, Esta evaluación debe realizársela a cada proveedor.							
Responsable de Cumplimiento	Especialista de Compras e Importaciones		Responsable de Medición		Gerente del Proyecto			
Fuente de Información	Reportes de seguimiento de compras generados por el ERP de la empresa.							
Semaforización del % Cumplimiento	No Cumplimiento		Cumplimiento Parcial		Cumplimiento ideal		Sobre Cumplimiento	
	1.00 %	89.99 %	90.00 %	95.00 %	95.01 %	100.00 %	>100.01%	
Seguimiento								
	2018				2019			
	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic
Ruta	95%	95%	95%	98%	98%	98%	100%	100%
Real								
% Cump								
Interpretación								
Entonces: Se planea que los despachos de pedidos por parte de los proveedores sean cumplidos partiendo de un 95% hasta un 100%. Para esto se toma en consideración la fecha prometida para la entrega de los artículos pedidos.								

Elaborado por: Autores

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tabla 168. Ficha de indicador adquisiciones devolución

Ficha del Indicador								
Nombre del KPI	Reducción de devoluciones a los proveedores							
Tipo KPI	Desempeño del proyecto		Tendencia		Disminución % Cump = (Ruta / Real)			
Unidad Medida	Porcentaje		Revisar cada		Mensual			
Método de Cálculo	KPI = Total de Devoluciones / Devoluciones realizadas							
Responsable de Cumplimiento	Especialista de Compras e Importaciones		Responsable de Medición		Gerente del Proyecto			
Fuente de Información	Reportes de seguimiento de compras generados por el ERP de la empresa.							
Semaforización del % Cumplimiento	No Cumplimiento		Cumplimiento Parcial		Cumplimiento ideal		Sobre Cumplimiento	
	1.00 %	89.99 %	90.00 %	95.00 %	95.01 %	100.00 %	>100.01%	
Seguimiento								
	2018				2019			
	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic
Ruta	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%
Real								
% Cump								
Interpretación								
<p>Entonces: Contar inicialmente con un 2% de devoluciones de artículos por motivos relacionados a no cumplimiento de especificaciones técnicas o defectos encontrados en su recibimiento; y llegar reducir este índice hasta el 1% al finalizar el proyecto.</p>								

Elaborado por: Autores

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Tabla 169. Ficha de indicador adquisiciones cumplimiento presupuesto

Ficha del Indicador								
Nombre del KPI	Cumplimiento de la partida presupuestaria de las adquisiciones							
Tipo KPI	Desempeño del proyecto			Tendencia		Disminución % Cump = (Ruta / Real)		
Unidad Medida	Porcentaje			Revisar cada		Mensual		
Método de Cálculo	KPI = Presupuesto / Gasto							
Responsable de Cumplimiento	Especialista de Compras e Importaciones			Responsable de Medición		Gerente del Proyecto		
Fuente de Información	Reportes de seguimiento de compras generados por el ERP de la empresa.							
Semaforización del % Cumplimiento	No Cumplimiento		Cumplimiento Parcial		Cumplimiento ideal		Sobre Cumplimiento	
	1.00 %	89.99 %	90.00 %	95.00 %	95.01 %	100.00 %	>100.01%	
Seguimiento								
	2018				2019			
	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic
Ruta	98%	98%	98%	98%	100%	100%	100%	100%
Real								
% Cump								
Interpretación								
Entonces: Cumplir el presupuesto de gastos de adquisiciones iniciando desde un 98% hasta un 100% al finalizar el proyecto.								

Elaborado por: Autores

Tabla 170. Ficha de indicador adquisiciones reducción entregas parciales

Ficha del Indicador								
Nombre del KPI	Reducción de entregas parciales por parte del proveedor							
Tipo KPI	Desempeño del proyecto		Tendencia		Disminución % Cump = (Ruta / Real)			
Unidad Medida	Porcentaje		Revisar cada		Mensual			
Método de Cálculo	KPI = Total de entregas / artículos con entregas parciales							
Responsable de Cumplimiento	Especialista de Compras e Importaciones		Responsable de Medición		Gerente del Proyecto			
Fuente de Información	Reportes de seguimiento de compras generados por el ERP de la empresa.							
Semaforización del % Cumplimiento	No Cumplimiento		Cumplimiento Parcial		Cumplimiento ideal		Sobre Cumplimiento	
	1.00 %	89.99 %	90.00 %	95.00 %	95.01 %	100.00 %	>100.01%	
Seguimiento								
	2018				2019			
	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic	Ene - mar	Abr - jun	Jul - Sep	Oct - Dic
Ruta	98%	98%	98%	98%	100%	100%	100%	100%
Real								
% Cump								
Interpretación								
Entonces: Cumplir inicialmente en un 98% con la reducción de entregas parciales por parte de los proveedores con los que se haya negociado.								

Elaborado por: Autores

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

ANEXOS

Anexo 1: Acta de Entrega Recepción

Formato:

**ACTA DE ENTREGA-RECEPCIÓN ENTREGABLE: _____
CREACIÓN DE LÍNEA DE PROCESAMIENTO DE CONSERVAS DE ATÚN EN SALICA DEL
ECUADOR S.A. PARA SU EXPORTACION A LA CASA MATRIZ EN ESPAÑA.**

En la ciudad de Guayaquil., a los ____ días del mes de ____ del 20__, se reúnen por una parte los Sres. Ing. _____, Gerente del Proyecto y el Sr. _____ patrocinador del proyecto y por otra parte el Sr. Delegado o interesado _____, los cuales convienen en elaborar el Acta de Entrega – Recepción Única del proyecto “Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la casa Matriz en España”.

PRIMERA.- ANTECEDENTES.-

- 1.1. Con fecha “dd” de “mm” del “yyyy”, se suscribe en contrato con _____ para llevar a cabo la Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la casa Matriz en España, entre el _____ y _____
- 1.2. El Monto contractual es de USD\$ _____ más IVA y un plazo de ejecución de diez (____) días contados a partir de la suscripción del contrato.

SEGUNDA.- ENTREGA RECEPCIÓN.-

Por parte del proveedor, se han entregado los siguientes bienes y materiales, que fueron objeto de la presente contratación y que se indican en el Anexo No. 1 del contrato y se detallan a continuación:

Detalle de entregables y costos.

TERCERA.- ANÁLISIS DE PLAZOS.-

DESCRIPCIÓN	FECHA
Fecha de firma del Contrato	
Fecha del anticipo	
Plazo Contractual	
Fecha de terminación contractual	
Primera fecha de entrega de _____	
Segunda fecha de entrega _____	
Fecha contractual de entrega con prórroga de plazo si existiere	
Fecha Contractual de terminación con primera prórroga de plazo	
Fecha real de terminación de la entregables según el plan de gestion del proyecto	

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

CUARTA.- LIQUIDACIÓN ECONÓMICA.-

Detalle en caso de existir de liquidación económica.

QUINTA.- CONCLUSIONES.-

- Los ENTREGABLES _____ previstos en el proyecto “Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la casa Matriz en España”, se han entregado conforme a lo estipulado en el mismo.

Para constancia de lo actuado y en señal de conformidad los intervinientes suscriben el presente documento en cuatro ejemplares de igual contenido y efecto legal, en la ciudad de Guayaquil a los ____ días del mes de _____ del año 20_.

.....
PATROCINADOR

.....
GERENTE DEL PROYECTO

.....
INTERESADO

Elaborado por:

Revisado por:

Instructivo de llenado:

Segunda.- Recepción.-	Entrega	Detallar en una tabla los entregables, sus respectivas descripciones y costos.
Cuarta.- Económica.-	Liquidación	Detallar en caso de existir la liquidación económica.

Anexo 2: Procedimiento “Gestión de Cambios”

Nombre del Proyecto	Creación de línea de procesamiento de conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la casa Matriz en España.
Gestión de Cambios	
Objetivo	Establecer el procedimiento a seguir para la ejecución de los cambios dentro del proyecto.
Cómo proceder ante una solicitud de cambio	<p>Los miembros del equipo de trabajo del proyecto se encargan de analizar los siguientes puntos importantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si los requerimientos de cambio del usuario se encuentran justificados y; 2. Si los cambios solicitados no perjudicarán la calidad del resultado del proyecto. <div data-bbox="638 709 1385 1266" data-label="Diagram"> <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> Solicitud[Solicitud de cambios] Solicitud --> AnalisisEmisor[Análisis del emisor de la solicitud] AnalisisEmisor --> AnalisisImpacto[Análisis del impacto de la Solicitud de cambios] AnalisisImpacto --> Plantear[Plantear y evaluar la solución] Plantear --> Aprobado{Cambio aprobado?} Aprobado -- Si --> ActualizarRegistros[Actualizar registros de cambios] ActualizarRegistros --> Informar[Informar a los interesados] Informar --> EvaluarAptitud[Evaluar aptitud del cambio] EvaluarAptitud --> Ejecutar[Ejecutar el cambio] Ejecutar --> Adecuado{Cambio adecuado?} Adecuado -- Si --> Fin([Fin]) Adecuado -- No --> Replantear[Replantear] Replantear --> Plantear Aprobado -- No --> ActualizaRechazados[Actualiza registro de cambios rechazados] ActualizaRechazados --> ActualizarRegistros </pre> </div> <p>La aprobación o rechazo de los cambios del proyecto están a cargo del Comité de Control de Cambios, siendo formado de la siguiente forma: Gerente del Proyecto, - Especialista de Bodega y Logística, Especialista de Calidad, Especialista de Producción, Especialista de Compras e Importaciones y Especialista de Infraestructura. La aprobación o rechazo es por mayoría simple, siendo el patrocinador del proyecto el único con capacidad de veto. El Gerente del Proyecto es el encargado de comunicar la aceptación o rechazo del cambio solicitado a los interesados.</p>

Anexo 3: Solicitud de cambios

Formato:

Nombre del proyecto:	Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.		
Fecha :			
Solicitante:			
Descripción de la Solicitud de cambios			
Descripción:			
Componente afectado:			
Justificación:			
Firma solicitante			
Cargo	Nombre	Firma	
(*) Para uso exclusivo en el análisis			
Impacto de la Solicitud de cambio			
Observaciones:			
Validación:	<input type="checkbox"/> Aprobado		<input type="checkbox"/> Negado
	Nombre	Firma	Fecha
<i>Patrocinador</i>			
<i>Gerente del Proyecto</i>			
<i>Especialista</i>			
<i>Interesados</i>			

Instructivo de llenado:

Fecha	Indicar la fecha de la solicitud.
Solicitante	Indicar nombre completo del solicitante.
Descripción de la solicitud de cambio	Describir detalladamente la descripción de la solicitud.
Descripción	Indicar de forma concreta, detallada, clara y precisa la solicitud o cambio que requiere.
Componente afectado	Indicar que afecta este cambio.
Justificación	Justificar el cambio que realiza de ser necesario podrá adjuntar reportes, análisis y documentos de respaldo.
Firma solicitante	Apartado en el cual se registra el cargo, nombre y firma de solicitante de cambio.
Impacto de la solicitud de cambio	Campo de uso exclusivo para el patrocinador, Gerente del proyecto, analista e interesado, en el cual se indica el impacto de acuerdo a los parámetros solicitados.
Validación	Sección en la cual se determina la viabilidad del cambio.
Responsables	Registro de los nombres, firma y fecha de los participantes en la determinación del cambio.

Anexo 4: Diario de problemas

Formato

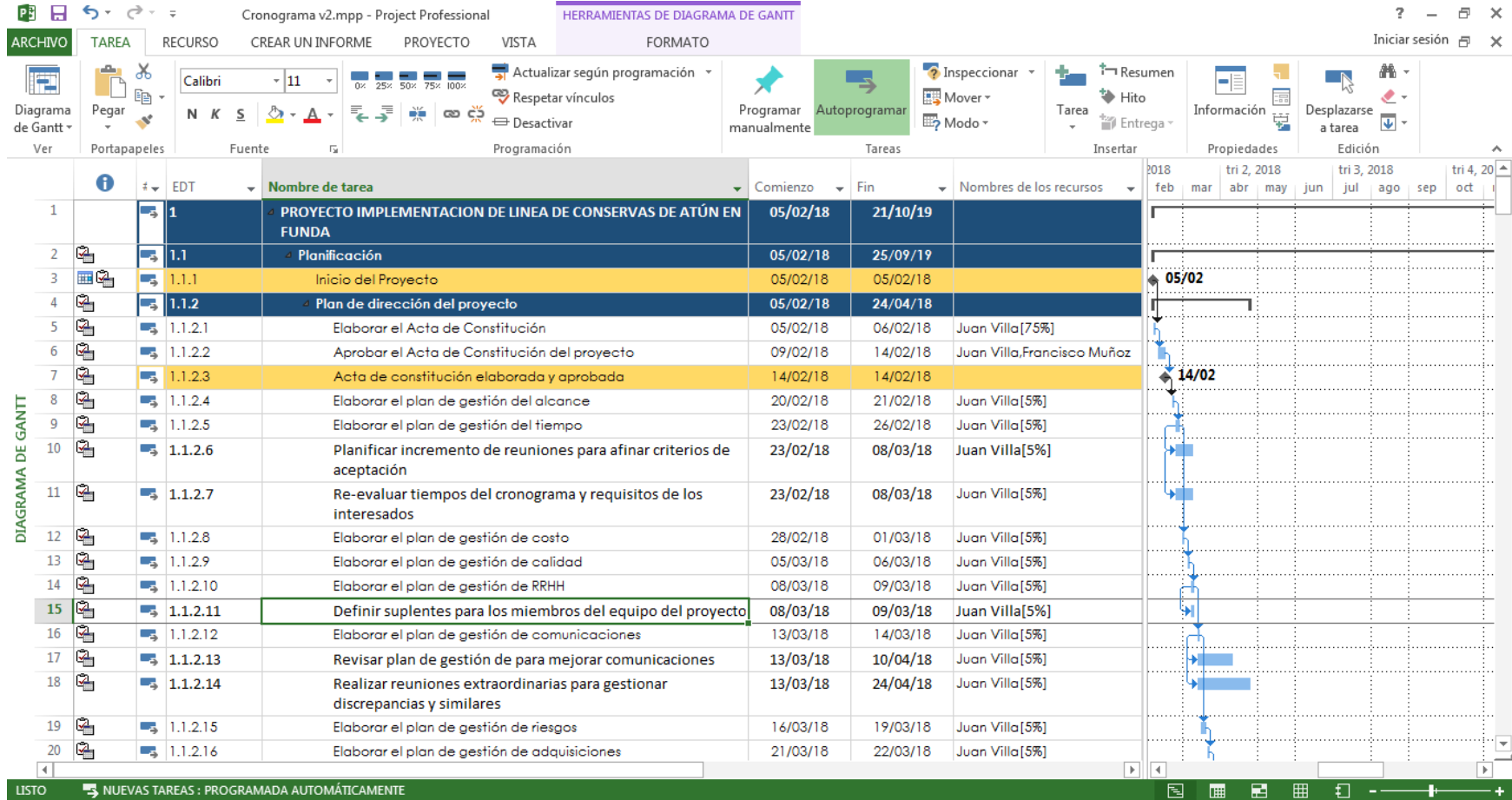
Nombre del proyecto:	Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.
Siglas del proyecto:	PRY-CASE

Fecha	Código	Nombre responsable	Descripción de actividad / problema	Posible solución	Observaciones

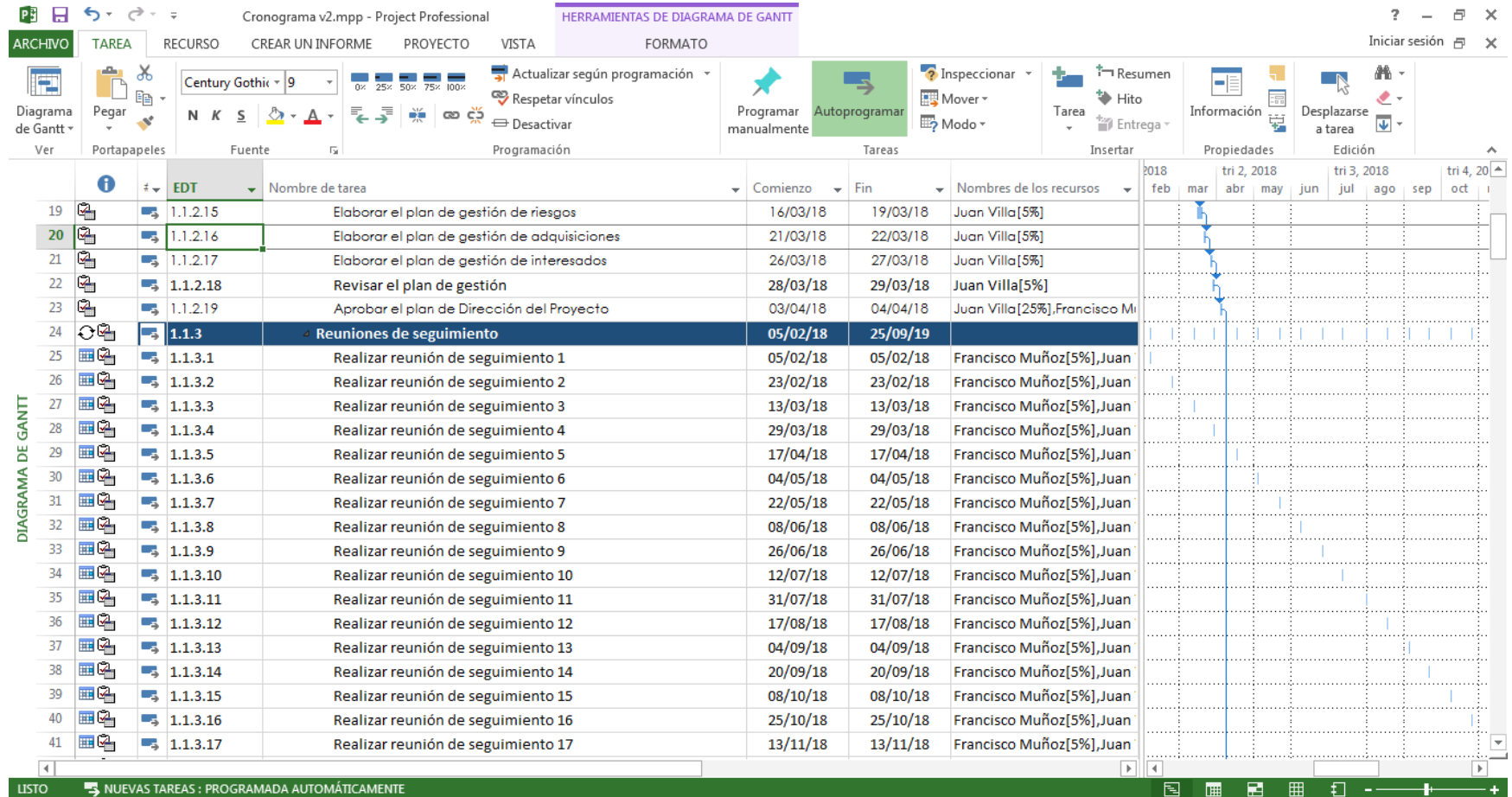
Instructivo de llenado

Fecha	Indicar la fecha en la que ingresa la información.
Código	Indicar el código asignado para el problema en caso de no mantener uno señalar s/c.
Nombre responsable	Indicar la persona que es responsable de ese entregable así como de la persona que ingresa la información
Nombre persona que ingresa la información	Si la persona que ingresa la información no es el responsable señalar su nombre y en el equipo donde trabaja.
Descripción de actividad/problema	Describir detalladamente el problema así como la interferencia con el desarrollo del trabajo.
Posible solución	Indicar la posible solución o plan de acción a ejecutar con respecto al problema.
Observaciones	Señalar en caso de existir recomendaciones adicionales al tema.

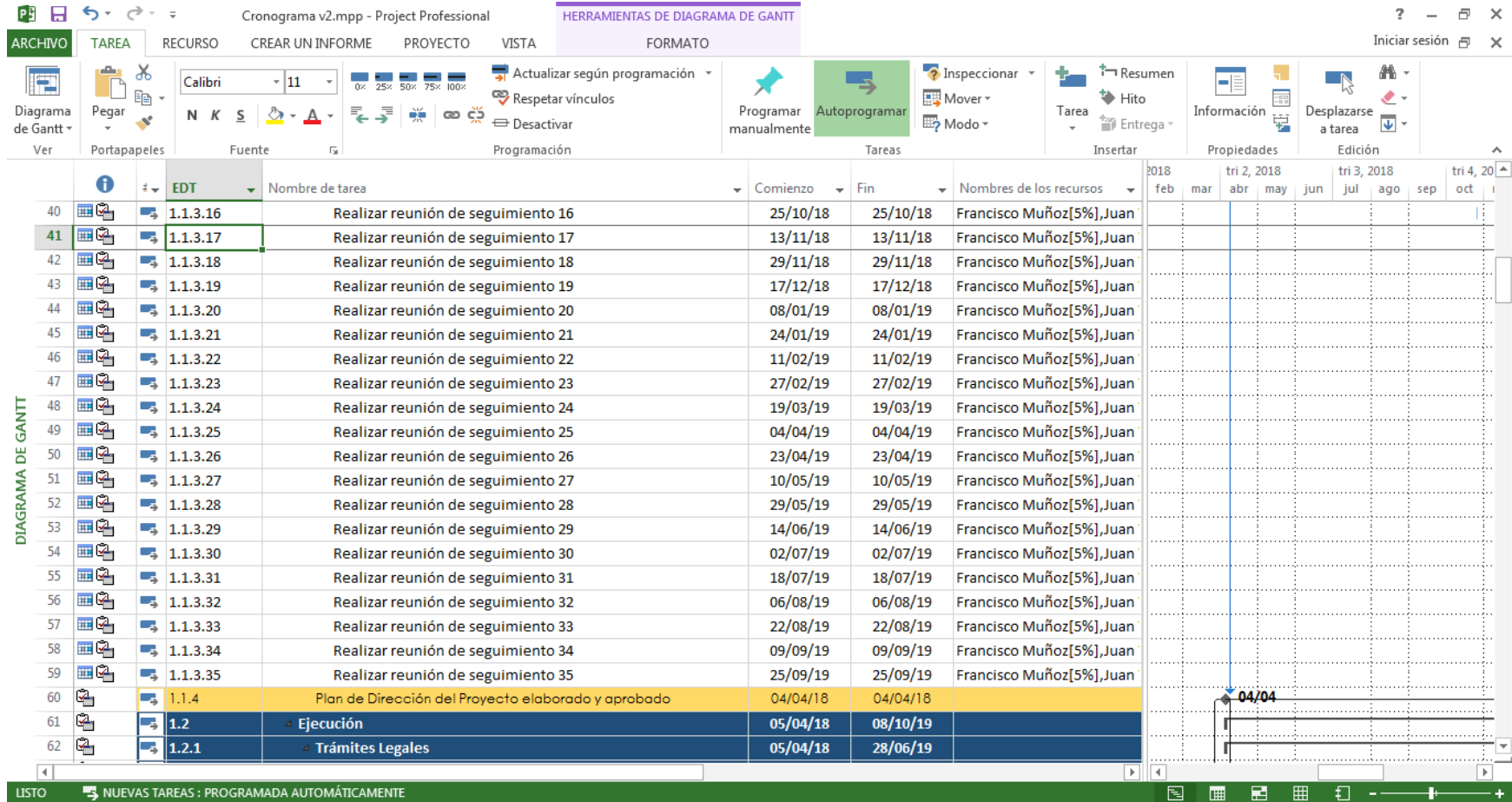
Anexo 5: Cronograma del proyecto



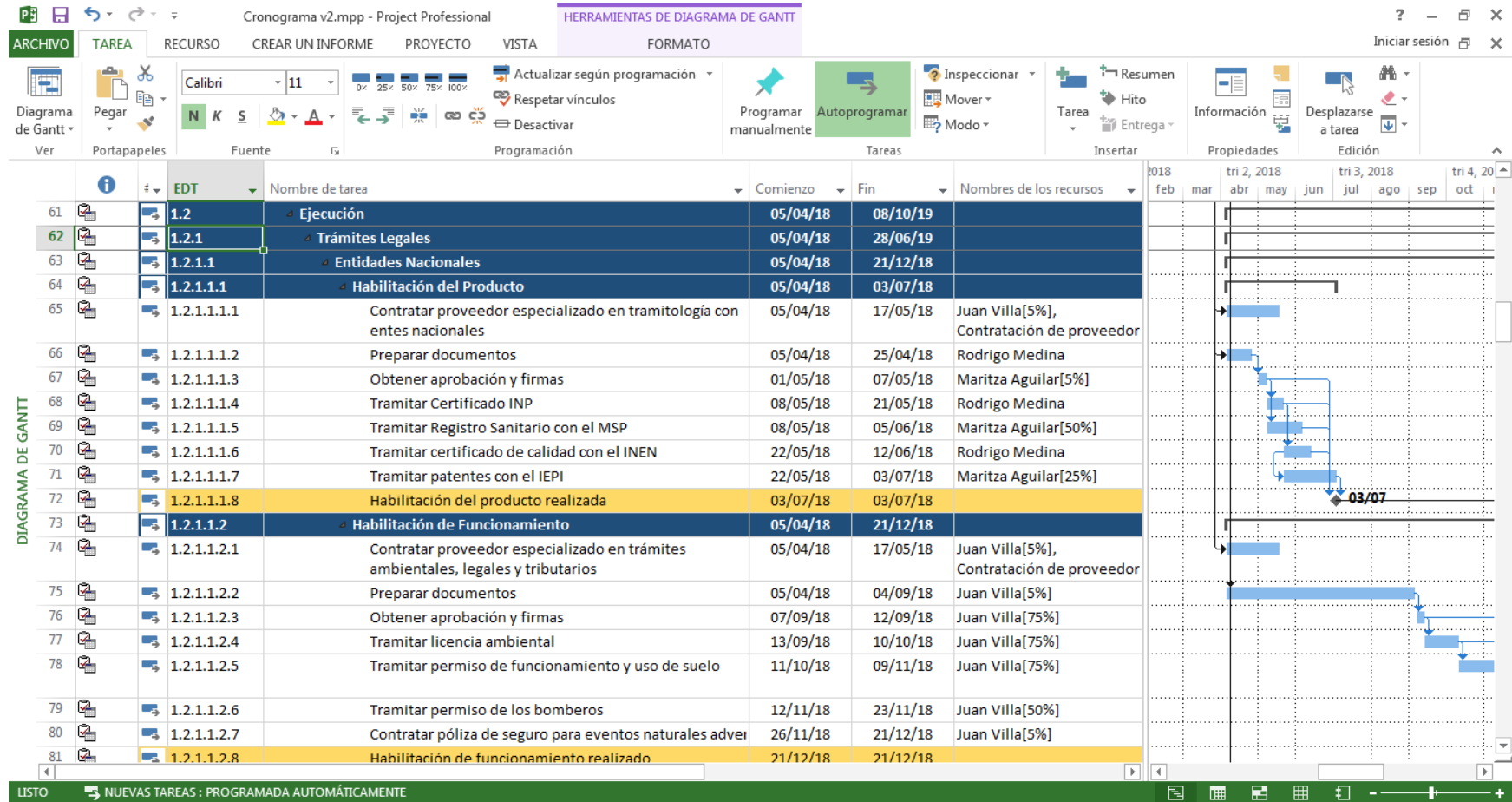
Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España



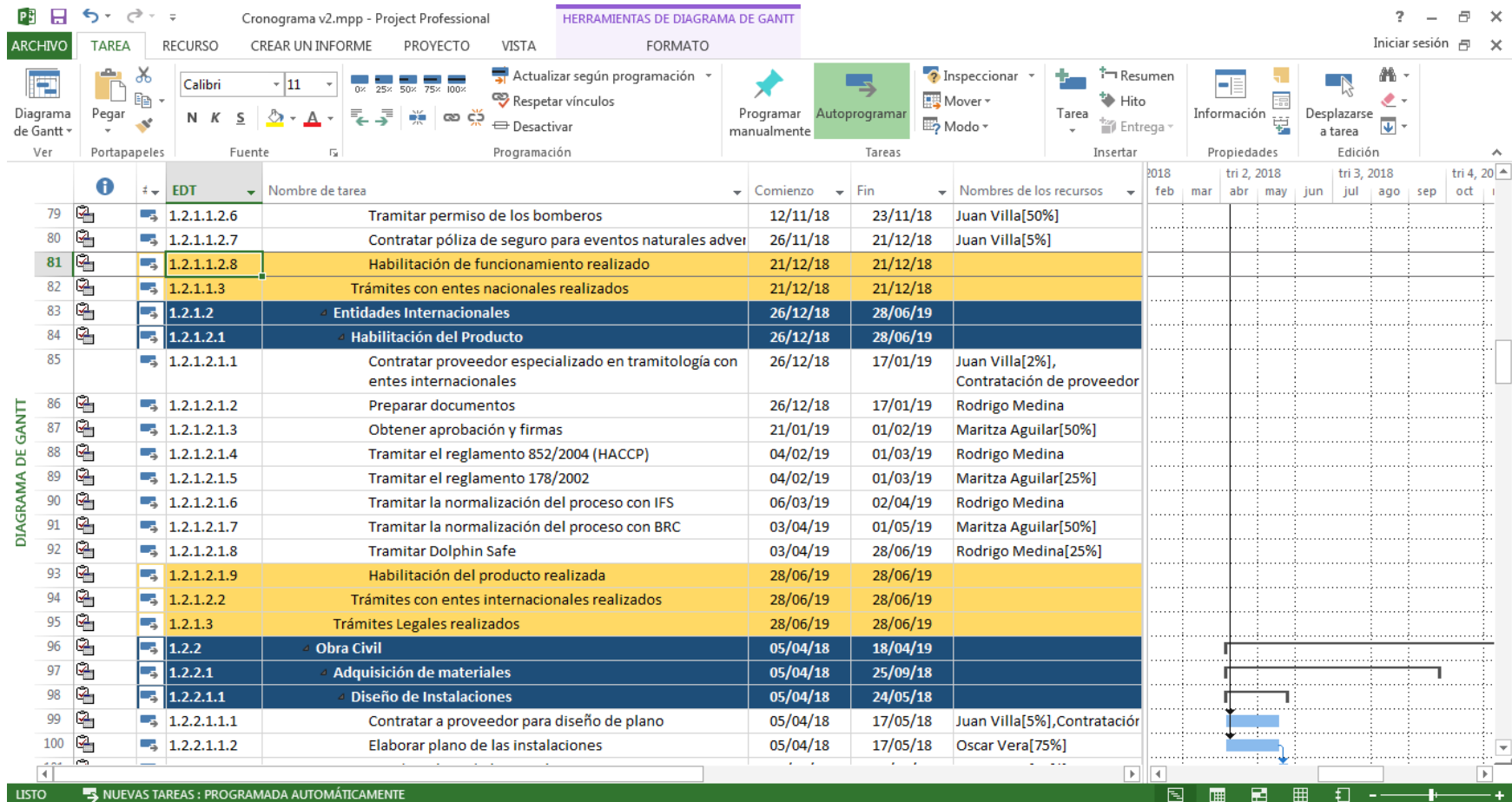
Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España



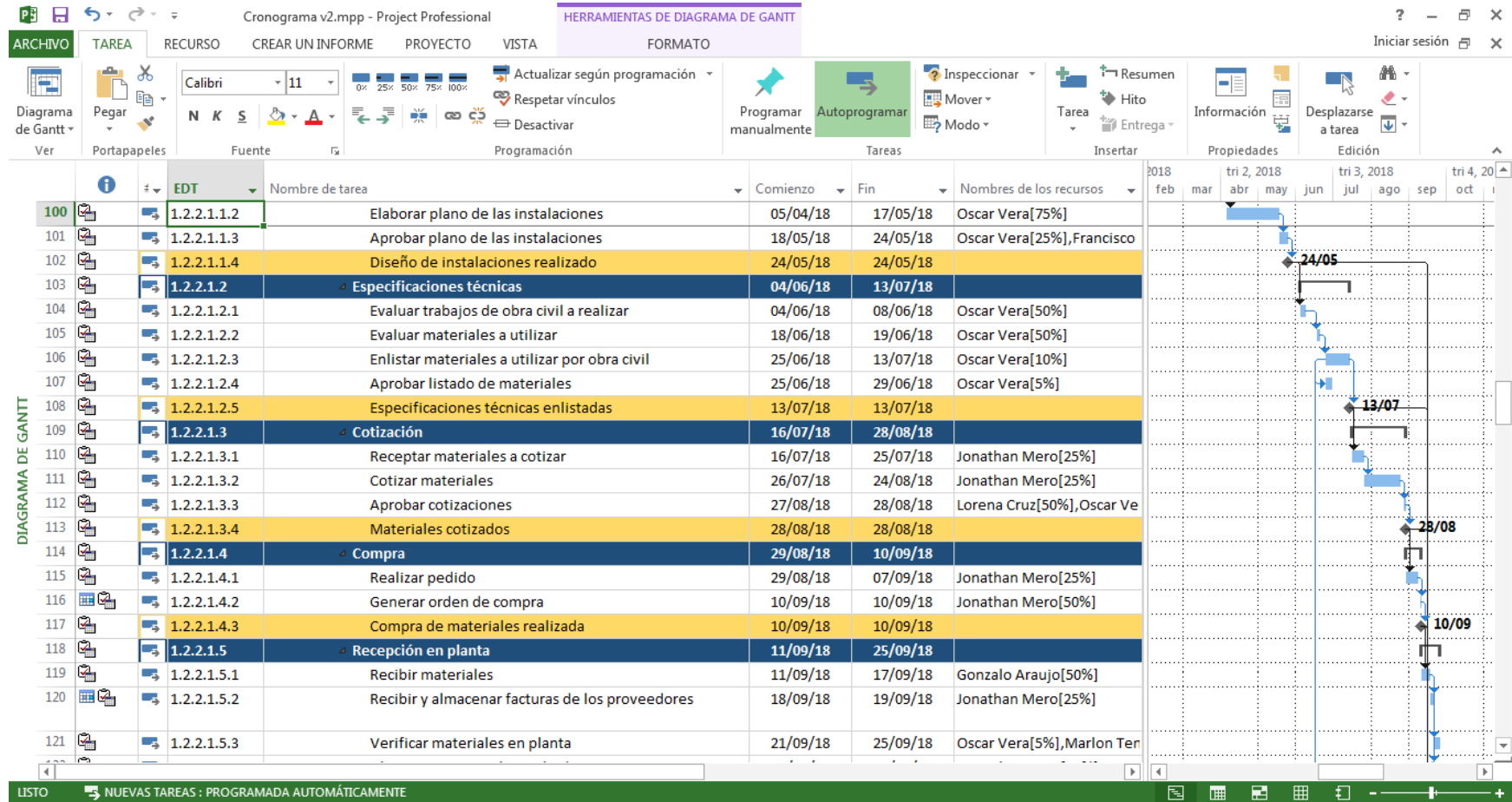
Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España



Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España



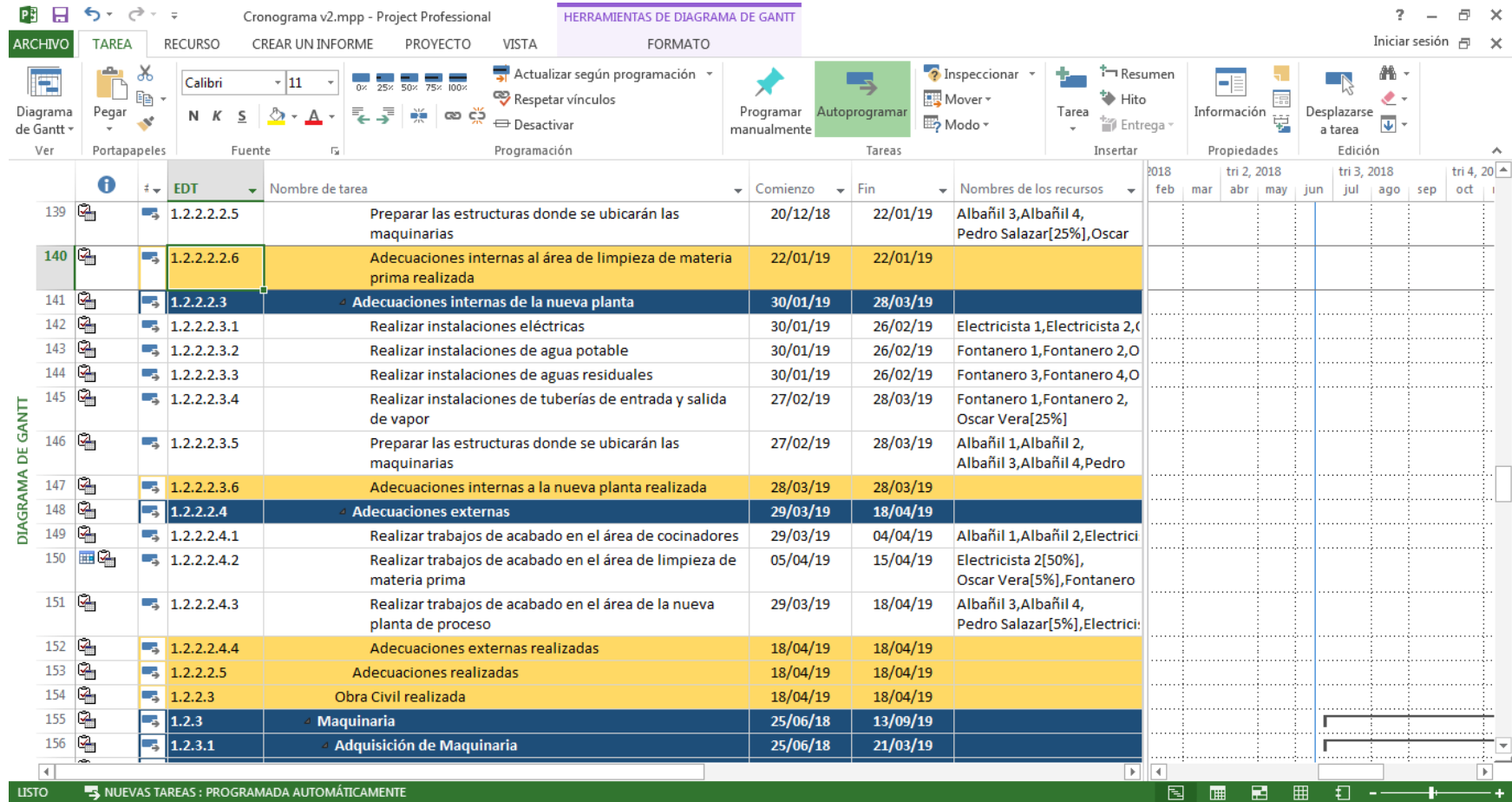
Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España



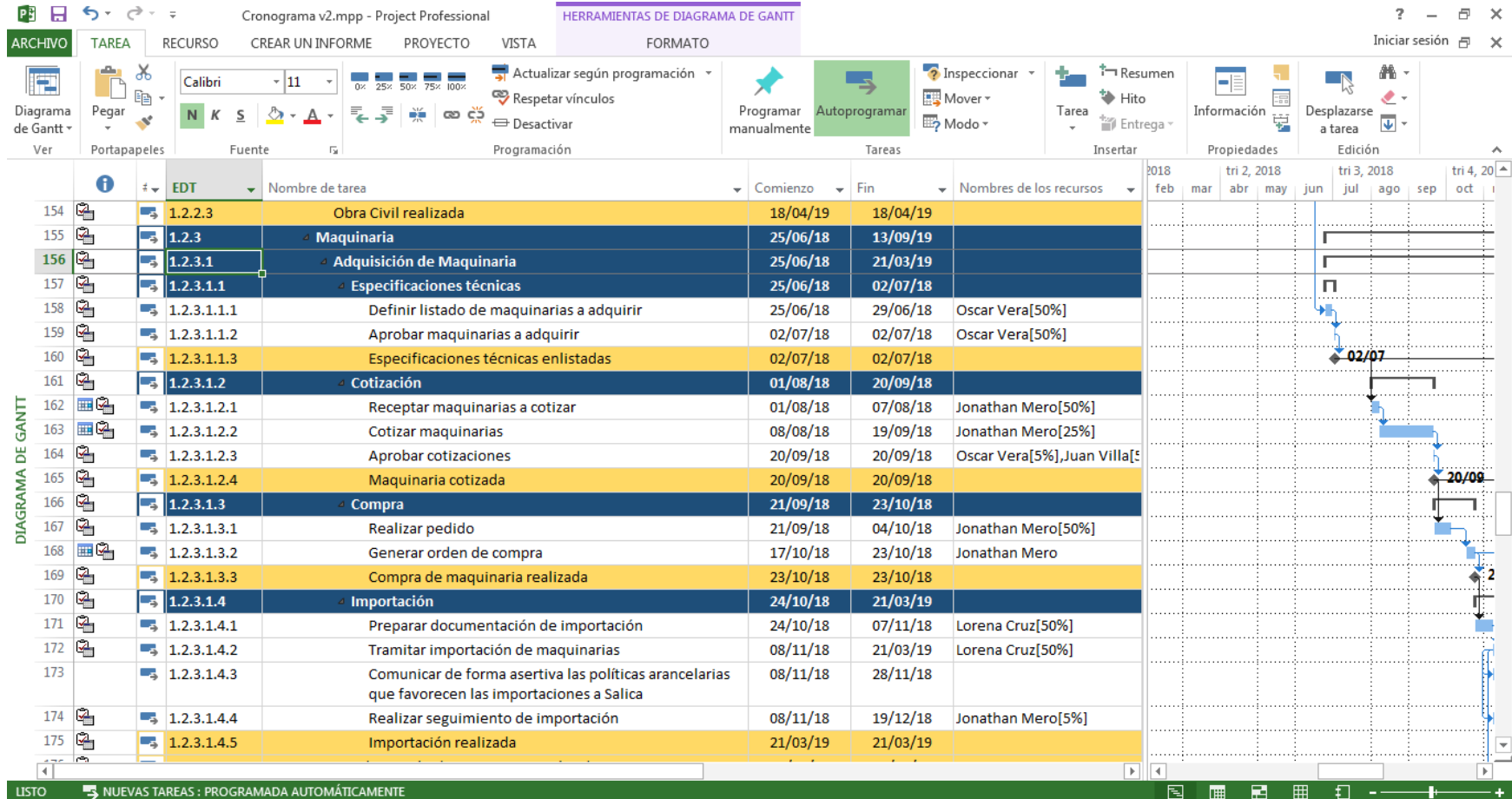
Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España



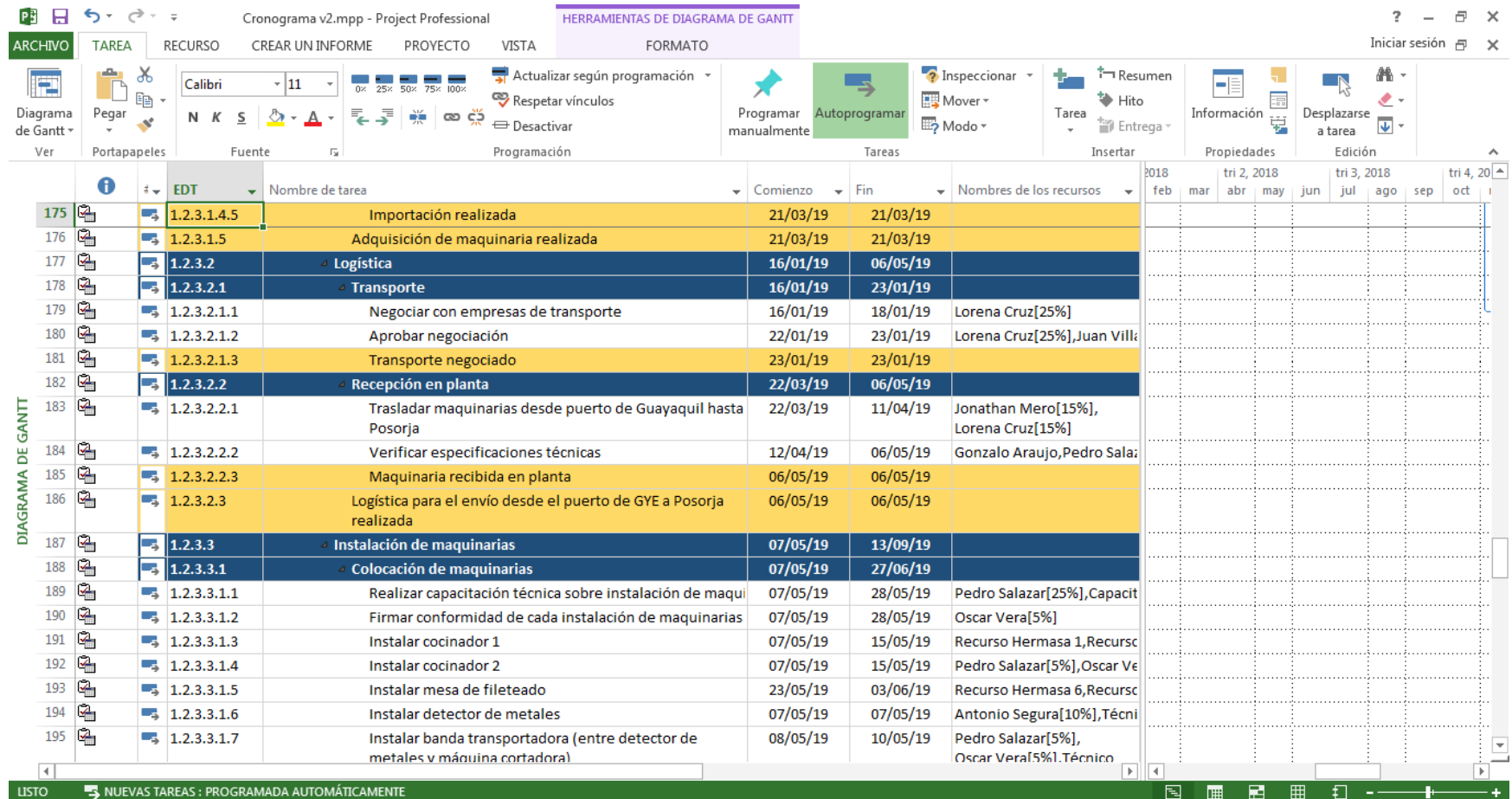
Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España



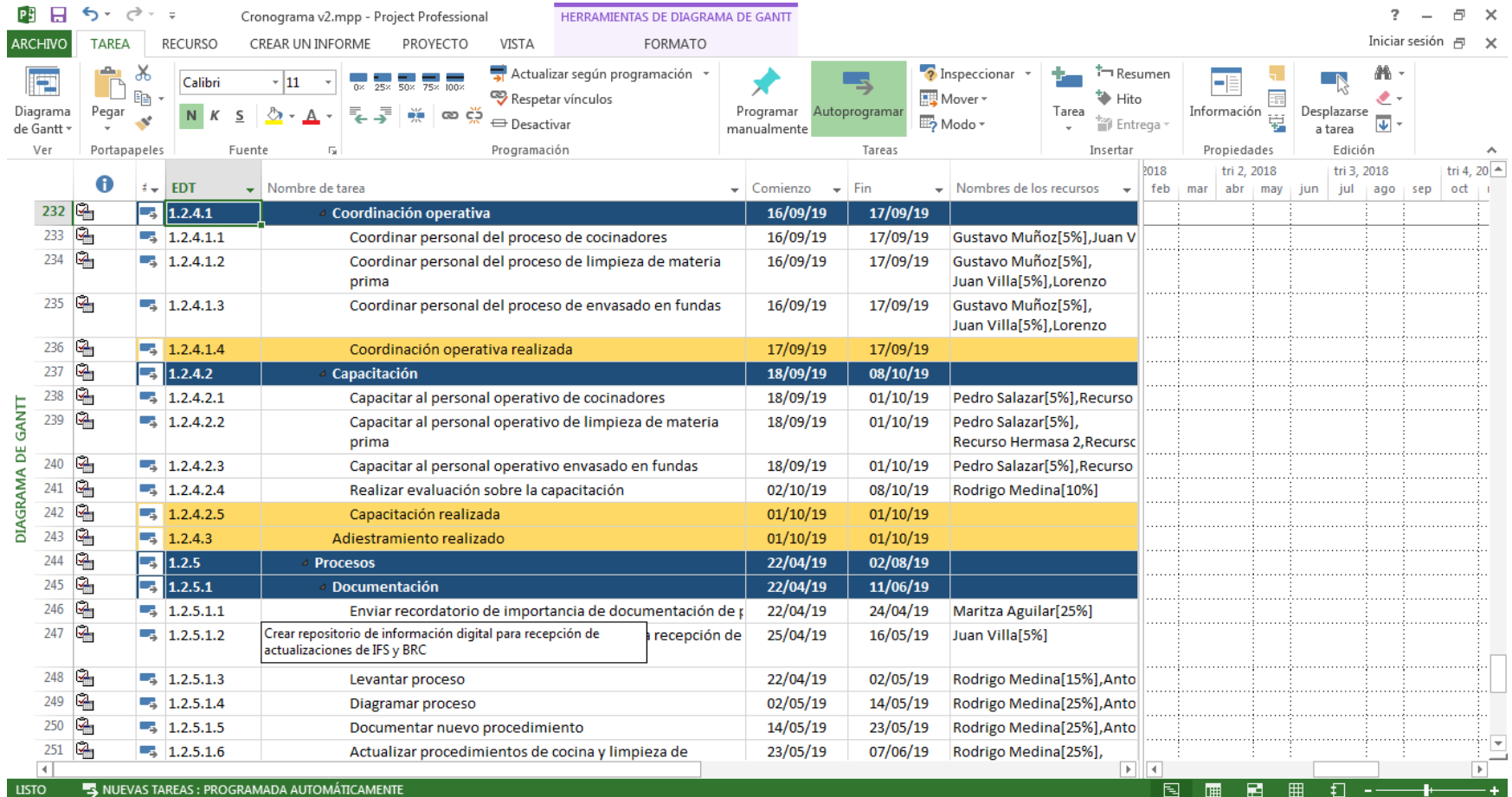
Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España



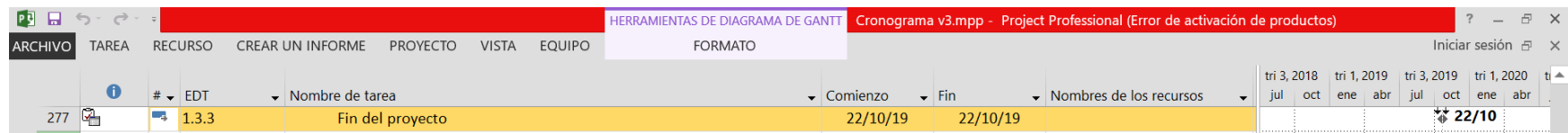
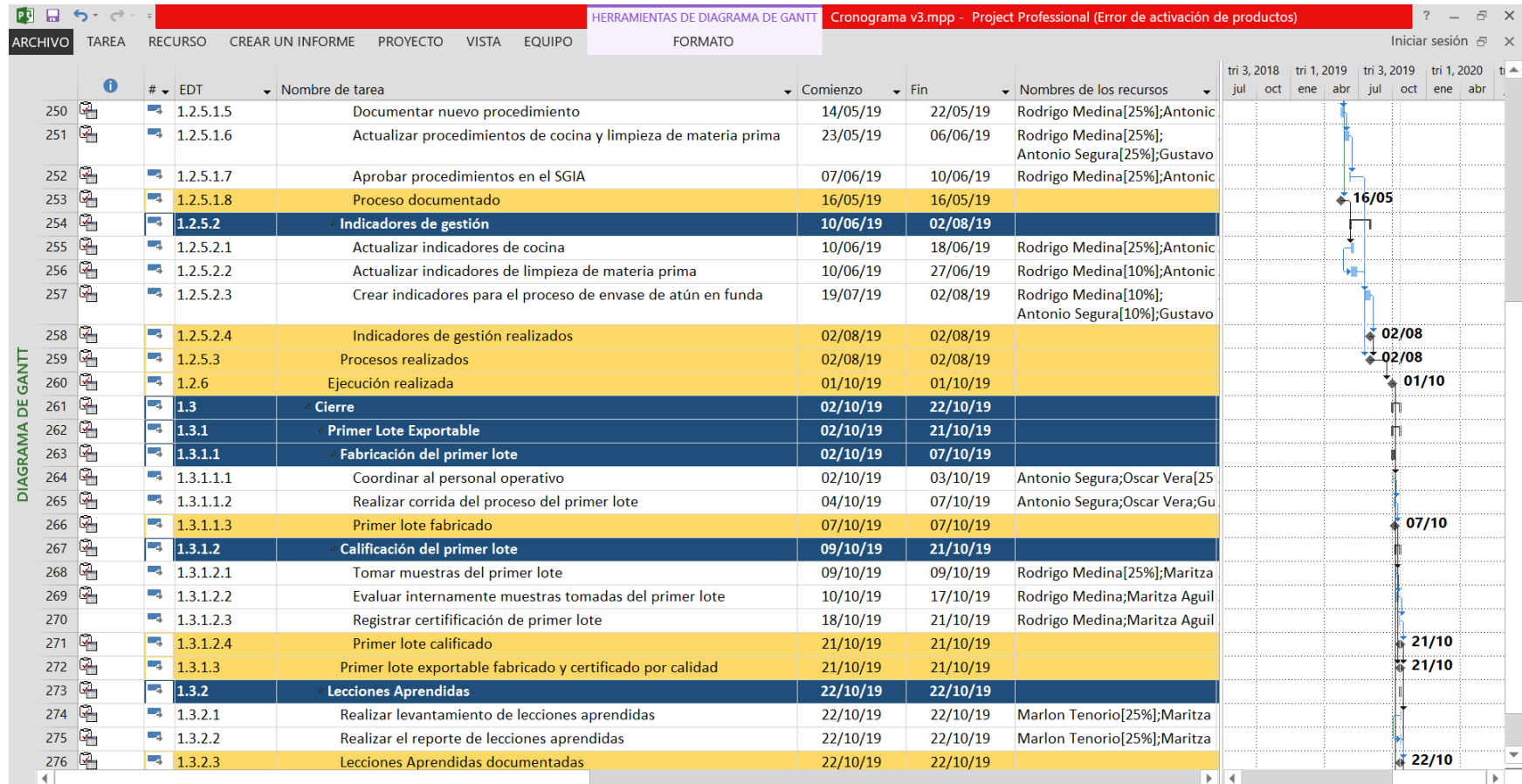
Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España



Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

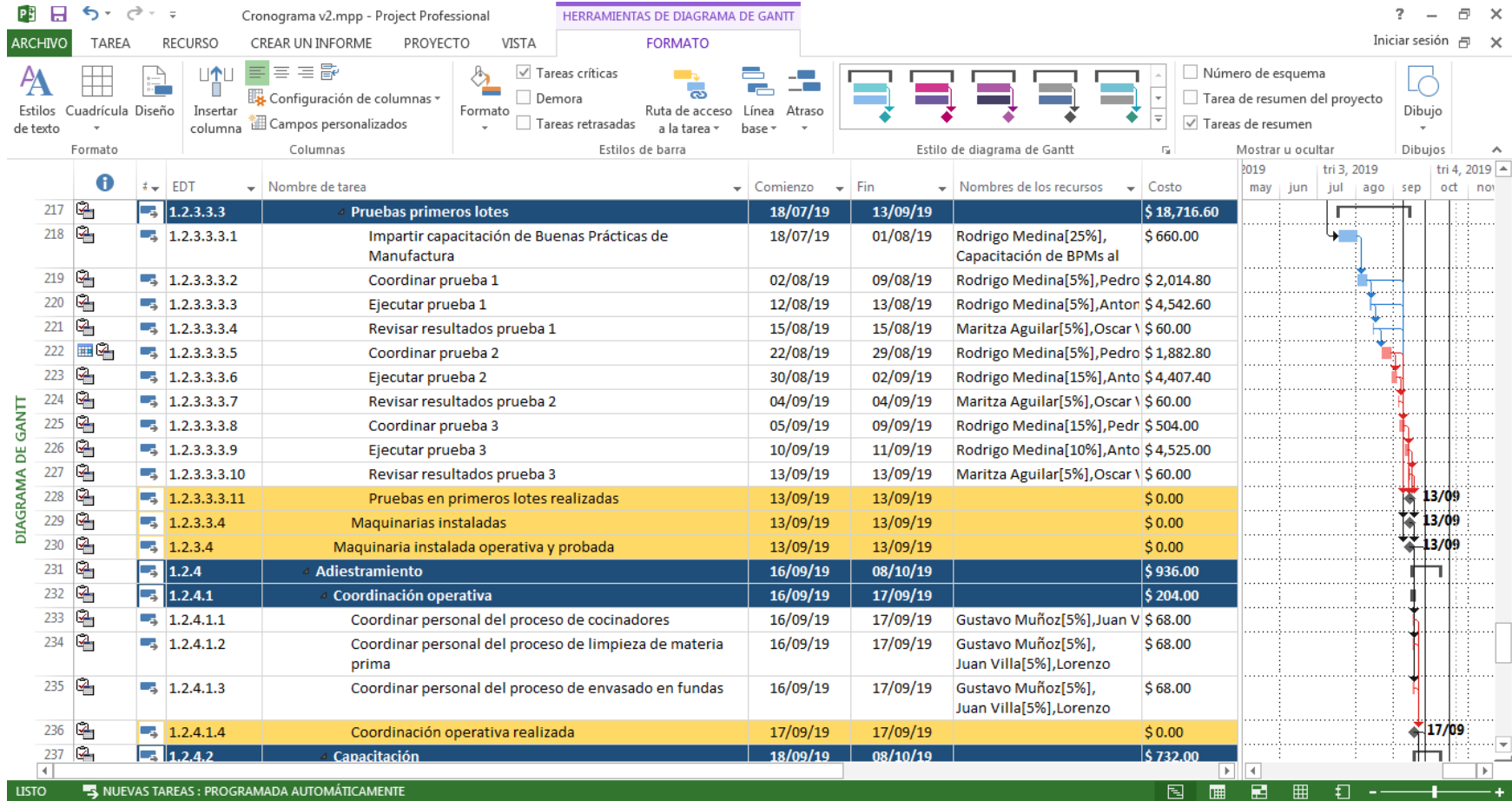


Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

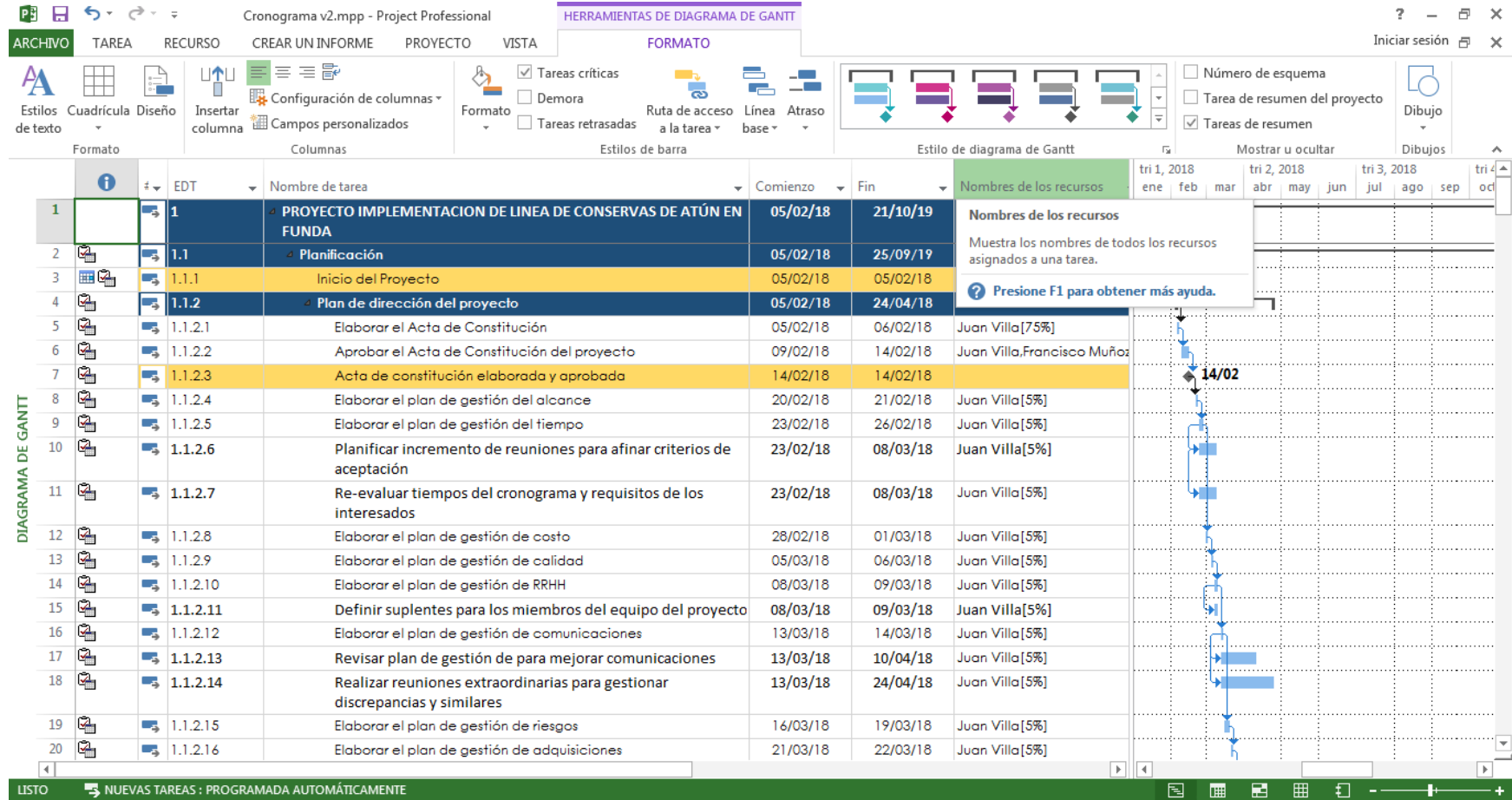


Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

Anexo 6: Ruta crítica del proyecto



Anexo 7: Línea Base del cronograma



Anexo 8: Formato de Evaluación de Desempeño Individual

EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO INDIVIDUAL				
Objetivo de la evaluación: Medir el nivel de desempeño del miembro del proyecto, en cuanto al desempeño y resultados del proyecto implementado.				
Nombre del proyecto:				CALIFICACIÓN FINAL
Gerente del Proyecto:				
Miembro del proyecto:				
Fecha evaluación:				
ESCALA DE MEDICIÓN				
Se aplica una escala de Likert del 1 al 9, siendo 9 la puntuación máxima y 1 la mínima.				
ESCALA			CRITERIO	CRITERIO DE DESEMPEÑO
1	2	3	Bajo lo esperado	No evidenció dominio en el desarrollo del proyecto, manejo de recursos, no cumplió con las expectativas del proyecto.
4	5	6	Cerca de lo esperado	Ocasionalmente tuvo inconvenientes en el desarrollo del proyecto pero evidencia capacidad para ejecutar las actividades.
7	8	-	Alcanza lo esperado	Contribuye a través de un manejo adecuado de las actividades, cumpliendo las expectativas y excediéndolas en algunos casos.
9	-	-	Supera lo esperado	Excedió las expectativas.
Instrucciones: En relación a la escala indicada anteriormente, registre en cada factor a evaluar la calificación que evidencia el miembro del proyecto durante el periodo de medición, siendo 1 la puntuación mínima y 9 el valor máximo.				
FACTORES A EVALUAR				
A. DESEMPEÑO				
A1.- CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJO. Cumplimiento de las fechas establecidas y cronogramas de trabajo, gestión realizada para coordinar los temas, gestionar la resolución de problemas y seguimiento a los involucrados para el cumplimiento del plan.				
A2.- ORIENTACIÓN HACIA EL SERVICIO AL CLIENTE. . 1) Orientación hacia el resultado y/o la satisfacción de las necesidades del cliente.				
A3.- CONOCIMIENTO Y DOMINIO DE PROYECTO. Conocimiento al 100% de las buenas prácticas del PMBOK, habilidad de transmitir conocimientos entre los miembros de equipo, dominio de las herramientas establecidas y control en cada etapa de su ejecución.				
A4.- COMUNICACIÓN CONSTANTE Y FLUIDA ENTRE MIEMBROS DEL PROYECTO. Evalúa comunicación, retroalimentación del estado del proyecto, manejo e interrelación con el equipo de trabajo.				
A5.- PROACTIVIDAD Y GESTIÓN. 1) Utiliza los recursos asignados (personal y herramientas) de manera eficaz y eficiente. 2) Comunicación, proactividad y gestión para obtener el resultado esperado. 3) Administración del proyecto (Negociación, seguimientos realizados y notificados, aplicación de tácticas para obtener resultados, decisiones proactivas para mejorar el uso de recursos). 4) Destreza para transmitir horizontes claros, generación de confianza entre miembros del proyecto y sentido de pertenencia, empoderamiento.				
A6.- PROACTIVIDAD. 1) Comunicación, proactividad y gestión para resolver los problemas presentados en el proyecto y obtener el resultado esperado.				

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

A7.- COMENTARIOS O SUGERENCIAS. Sustentar la calificación o generar comentarios para mejoras del desempeño del miembro del proyecto evaluado.	
--	--

REGISTRO DE FIRMAS	
GERENTE DEL PROYECTO Fecha:	MIEMBRO DEL PROYECTO Fecha:

Anexo 9: Formato de Evaluación de Desempeño Grupal

EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO GRUPAL				
Objetivo de la evaluación: Medir el nivel de desempeño del miembro del proyecto, en cuanto al desempeño y resultados del proyecto implementado.				
Nombre del proyecto:				CALIFICACIÓN FINAL
Gerente del Proyecto:				
Miembros del proyecto:				
Fecha evaluación:				
ESCALA DE MEDICIÓN				
Se aplica una escala de Likert del 1 al 9, siendo 9 la puntuación máxima y 1 la mínima.				
ESCALA			CRITERIO	CRITERIO DE DESEMPEÑO
1	2	3	Bajo lo esperado	No evidenció dominio en el desarrollo del proyecto, manejo de recursos, no cumplió con las expectativas del proyecto.
4	5	6	Cerca de lo esperado	Ocasionalmente tuvo inconvenientes en el desarrollo del proyecto pero evidencia capacidad para ejecutar las actividades.
7	8	-	Alcanza lo esperado	Contribuye a través de un manejo adecuado de las actividades, cumpliendo las expectativas y excediéndolas en algunos casos.
9	-	-	Supera lo esperado	Excedió las expectativas.
Instrucciones: En relación a la escala indicada anteriormente, registre en cada factor a evaluar la calificación que evidencia el miembro del proyecto durante el periodo de medición, siendo 1 la puntuación mínima y 9 el valor máximo.				
FACTORES A EVALUAR				
A. DESEMPEÑO				
A1.- PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN. 1) Coordinación y organización. 2) Control del plan de trabajo, seguimiento y gestión. 3) Comunicación, proactividad y gestión para resolver los problemas presentados en el proyecto y obtener el resultado esperado.				
A2.- ORIENTACIÓN HACIA EL SERVICIO AL CLIENTE. . 1) Orientación hacia el resultado y/o la satisfacción de las necesidades de los involucrados.				
A3.- CONOCIMIENTO Y DOMINIO DE PROYECTO. Conocimiento al 100% de las buenas prácticas del PMBOK, habilidad de transmitir conocimientos entre los miembros de equipo, dominio de las herramientas establecidas y control en cada etapa de su ejecución.				
A4.- ADMINISTRACIÓN DE REUNIONES O TALLERES DE TRABAJO. 1) Manejo del tiempo y orientación hacia el resultado. 2) Aporte de ideas y/o retroalimentación al equipo de proyecto				
A5.- PROACTIVIDAD. 1) Comunicación, proactividad y gestión para resolver los problemas presentados en el proyecto y obtener el resultado esperado.				
A6.- COMENTARIOS O SUGERENCIAS. Sustentar la calificación o generar comentarios para mejoras del desempeño del grupo del proyecto.				

Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica de Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España

REGISTRO DE FIRMAS

GERENTE DEL PROYECTO

Fecha:

MIEMBRO DEL PROYECTO

Fecha:

MIEMBRO DEL PROYECTO

Fecha:

MIEMBRO DEL PROYECTO

Fecha:

MIEMBRO DEL PROYECTO

Fecha:

Anexo 11: Plantilla de Informe de Monitoreo de Riesgos

Formato

Nombre del proyecto:	Creación de línea de procesamiento de Conservas de atún en Salica del Ecuador S.A. para su exportación a la Casa Matriz en España.
Siglas del proyecto:	PRY-CASE

Entregable	<i>Código y nombre del entregable</i>
EDTs	<i>Código y nombre del EDT</i>
Descripción	
Criterios de Aceptación	
Entregables	
Actividades	
Duración	
Responsable	

Instructivo de llenado

Entregable	Código y nombre del entregable.		
EDTs	Código y nombre del EDT.		
Descripción	Detallar de forma general el paquete de trabajo considerando lo que incluye y excluye.		
Criterios de aceptación	Detalle de los criterios de aceptación que debe cumplir el entregable.		
	Criterios de aceptación	Cumple	No cumple
	Criterio de aceptación 1	✓	
	Criterio de aceptación 2		✗
	Criterio de aceptación 3	✓	
	Criterio de aceptación ...n		✗
Entregables	Listado de entregables del paquete de trabajo.		
Actividades	Listado general que permite conocer en detalle las actividades del paquete. Permite tener una visión rápida del paquete de trabajo.		
Duración	Tiempo estimado de duración.		
Responsable	Cargo responsable de la ejecución.		

GLOSARIO

Autoclave:	Aparato para esterilizar por vapor que consiste en un recipiente cilíndrico, de paredes resistentes; metálico, y con cierre hermético
BIGEYE:	Es una de las especies de atún que procesa Salica del Ecuador S.A., es una clase de peces de la familia Scombridae en el orden de los Perciformes
BPM:	Son una herramienta básica para la obtención de productos seguros para el consumo humano, que se centralizan en la higiene y la forma de manipulación, se aplican en todos los procesos de elaboración y manipulación de alimentos y son una herramienta fundamental para la obtención de productos inocuos. Constituyen un conjunto de principios básicos con el objetivo de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción y distribución.
BRC:	BRC Global Standard for Food Safety, es una norma de certificación desarrollada en Reino Unido con reconocimiento internacional, que contiene los requisitos de un sistema APPCC (Análisis de Peligros y de Control Crítico) de acuerdo con los requisitos del Codex Alimentarius, un sistema de gestión de calidad documentado, y el control de requisitos de las condiciones ambientales de las instalaciones, de los productos, de los procesos, y del personal. La norma BRC Global Standard for Food Safety ha sido desarrollada para ayudar a los distribuidores en el cumplimiento de las obligaciones legales de seguridad alimentaria y garantizar el máximo nivel de protección al consumidor.
IFS:	La Norma Internacional para los Alimentos, (IFS por sus siglas en inglés) ayuda a cumplir con todos los requisitos de seguridad jurídica y da las normas comunes y transparentes para todos los proveedores afectados, así como una respuesta concreta y firme a las expectativas de alta seguridad de los clientes. IFS cubre normas comunes de auditoría internacionalmente aceptadas, a fin de mejorar continuamente la seguridad de los consumidores.
OHSAS 18000:	Las normas OHSAS 18,000 son una serie de estándares voluntarios internacionales aplicados a la gestión de seguridad y salud ocupacional, tienen como base para su elaboración las normas BS 8800 de la British Standard.
Pouch:	Envase flexible de aluminio en forma de funda en donde se almacenan alimentos para su conserva.
SKIPJACK:	Es una de las especies de atún que procesa Salica del Ecuador S.A, es un tipo de atún que se encuentra en las aguas abiertas de mares tropicales y subtropicales por todo el mundo.
Túnido:	Familia de peces osteíctios, del orden perciformes, que se caracterizan por tener dos aletas dorsales y pedúnculo caudal con tres carenas a cada lado.
Videojet:	Codificador digital que imprime tinta sobre superficies metálicas o plásticas, este es regularmente utilizado para marcar fechas de elaboración y vencimiento a productos procesados masivamente.

Bibliografía

- BRC. (s.f.). *BRC*. Obtenido de <http://www.brcglobalstandards.com/>
- Ecuador, G. d. (1990). *law.resource.org*. Obtenido de <https://law.resource.org/pub/ec/ibr/ec.nte.0184.1990.pdf>
- Ecuador, I. N. (2016). *INP*. Obtenido de <http://www.institutopesca.gob.ec/programas-y-servicios/atun/>
- Ecuador, M. d. (2016). *MAE*. Obtenido de <http://suia.ambiente.gob.ec/licencias-ambientales-categorizacion-ambiental-nacional>
- Ecuador, P. I. (2016). *Propiedad Intelectual del Ecuador*. Obtenido de <http://www.propiedadintelectual.gob.ec/patentes/>
- Europeo, P. (2008). *Parlamento Europeo*. Obtenido de <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2002R0178:20080325:ES:PDF>
- FDA. (2016). *FDA*. Obtenido de <http://www.fda.gov/>
- Grupo Albacora. (s.f.). *Salica América*. Obtenido de <http://www.salica-america.com/>
- Guayaquil, M. M. (2016). *M.I. Municipalidad de Guayaquil*. Obtenido de <https://tramites3.guayaquil.gob.ec/STL10001.aspx>
- IFS. (2016). *IFS*. Obtenido de <https://www.ifs-certification.com/index.php/es/>
- Parabola & Wordpress. (s.f.). Obtenido de <http://gerenciaynegocios.com/>
- Parabola 7. (s.f.). Obtenido de <http://gerenciaynegocios.com/>
- Project Management Institute. (2013). *Guía de los Fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOX)* (Quinta ed.). Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.
- Project, I. M. (2016). *International Marine Mammal Project*. Obtenido de <http://savedolphins.eii.org/campaigns/dsf/>
- Pública, M. d. (2016). *MSP*. Obtenido de <http://www.salud.gob.ec/tramites-requisitos-reglamentos-y-directrices-para-la-obtencion-del-registro-sanitario-arcsa/>
- TELCO S.A. (01 de 04 de 2015). <http://www.phone.com.ec/>. Recuperado el 01 de 04 de 2015, de <http://www.phone.com.ec/>