



TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA

MDPR2014-
370246

MDPR2014-
370236

Propuesta Para La Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO) Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La CIIDEA De La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López

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

Magíster en Dirección de Proyectos

Por el estudiante:

Miguel Ángel MEJÍA CALDERÓN

Bajo la dirección de:

ING. JORGE HOYOS ZAVALA MAE PMP

**Universidad Espíritu Santo
Facultad de Postgrado
Guayaquil - Ecuador
Octubre de 2016**

ÍNDICE

ÍNDICE.....	ii
ÍNDICE DE TABLA	ix
ÍNDICE DE FIGURAS Y GRÁFICOS	xii
1. CAPÍTULO A. DEFINICIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	1
1.1. Reseña histórica de la ESPAM MFL.....	1
1.2. Estructura organizacional	4
1.3. Línea de Negocio.....	5
1.4. Plan Estratégico	5
1.4.1. Misión ESPAM MFL	5
1.4.2 Visión ESPAM MFL.....	6
1.4.3 Valores institucionales.....	6
1.4.4. Objetivos Institucionales	7
1.4.5. Problemática	7
1.4.6. Alternativa de solución.....	9
1.4.7. Análisis de alternativa	9
2. CAPÍTULO B. CASO DE NEGOCIO.....	10
2.1. Justificación	10
2.2. Resultados del estudio de factibilidad.....	11
2.2.1. Análisis del mercado	11
2.2.2. Análisis FODA	11
2.2.2.1. Fortalezas del departamento	11
2.2.2.2. Oportunidades del entorno	11
2.2.2.3 Debilidades del departamento	11
2.2.2.4 Amenazas del entorno	12

2.2.3. Análisis Técnico	12
2.2.3.1. Macro ubicación	12
2.2.3.2. Micro ubicación	14
2.2.4. Planeación de capacidad	15
2.2.5. Operaciones	15
2.2.6. Análisis administrativo	15
2.2.7. Estudio social.....	16
2.2.8. Aplicación de principios de Responsabilidad Social.....	16
2.2.8.1. Rendiciones de cuentas.....	17
2.2.8.2 Transparencia.....	17
2.2.8.3 Comportamiento ético	18
2.2.8.4 Respeto a los intereses de stakeholders	18
2.2.8.5 Respeto al principio de legalidad	18
2.2.8.6 Respeto a la normativa internacional de comportamiento.....	18
2.2.5.7 Respeto a los derechos humanos	19
2.3. Análisis Económico-Financiero.....	19
2.3.1. Capital de trabajo.....	19
2.3.2. Inversión	20
2.3.3. Flujo de caja	21
2.3.4. Relación Costo Beneficio	23
2.3.5. Período de recuperación	25
2.4. Riesgos.....	25
2.4.1. Técnicos.....	25
2.4.2. Externos	25
2.4.3. Organizacionales	26

2.4.4. Gerenciales	26
3. CAPÍTULO C. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	27
3.1. Nombre del Proyecto Seleccionado.....	27
3.2. Objetivos.....	27
3.2.1 Objetivo general	27
3.2.2 Objetivos específicos.....	27
3.3. Justificación del Proyecto	28
3.4. Presupuesto Asignado.....	28
3.5. Objetivo Estratégico que apoya	29
3.6. Descripción de alto nivel del Proyecto	29
3.7. Desglose de la estructura del trabajo	29
3.8. Entregables claves.....	30
3.9. Supuestos, Restricciones, Exclusiones	31
3.9.1. Supuestos:.....	31
3.9.2. Restricciones.....	31
3.9.3. Exclusiones:.....	32
3.10. Riesgos.	32
3.10.1. Hitos.....	34
3.11. Interesados.....	34
3.12. Requisitos de aprobación.	35
3.13. Aprobaciones.....	35
4. CAPÍTULO D. PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO	36
4.1.1 Registro de Interesados.....	36
4.1.2 Análisis de clasificación de interesados	41
4.1.3. Plan de gestión de interesados	42

4.2. Gestión de alcance	52
4.2.1 Plan de gestión del Alcance.....	52
4.2.2. Documentación de Requisitos	60
4.2.2.1. Matriz de Trazabilidad de Requisitos	65
4.2.3 Línea base del alcance	69
4.2.3.1 Enunciado del alcance	69
Técnicos.....	74
Externos	74
Organizacionales	74
Gerenciales	74
4.2.3.2 EDT	78
4.2.3.3 Diccionario de la EDT.....	79
4.3. Subcapítulo D3. Gestión del Tiempo	93
4.3.1 Plan de Gestión del Cronograma	93
4.3.1.1. Introducción.....	93
4.3.1.2. Enfoque de gestión del cronograma	93
4.3.1.3. Roles y responsabilidades.....	94
4.3.1.4. Desarrollo y control del cronograma	94
4.3.1.5. Cambios en el cronograma	95
4.3.2. Cronograma del Proyecto	96
4.3.3. Línea base del Cronograma	100
4.3.3.1. Comunicar el cronograma	101
4.3.3.2. Actualización del Cronograma	101
4.3.3.3. Monitoreo del cronograma	102
4.3.3.4. Monitoreo de la Ejecución del Cronograma.....	102

4.3.3.5. Análisis de Variación.....	102
4.3.3.6. Actualizar el Cronograma.....	103
4.3.3.7. Registrar las Lecciones Aprendidas	104
4.3.3.8. Comunicar las Actualizaciones el Cronograma	104
4.4. Subcapítulo D4 Gestión de Costos	105
4.4.1. Plan de Gestión de Costos	105
4.4.1.1 Introducción.....	105
4.4.1.2 Objetivos.....	105
4.4.1.3 Tipos de estimación de proyectos.....	106
4.4.1.4. Tipos de estimación de proyectos.....	106
4.4.1.5 Estimación de costo.....	109
4.4.1.5. Sistema de Control de Costo	111
4.4.1.6. Sistema de Control de Cambios de Costos.....	111
4.4.2. Línea base de Costos	112
4.4.3 Requisito de financiamiento	114
4.5. Subcapítulo D4. Gestión de Recursos Humanos	116
4.5.1. Plan de Gestión de los Recursos Humanos	116
4.5.2. Estructura organizacional del proyecto	116
4.5.2.1 Organigrama	116
4.5.2.2 Descripción de roles	117
4.5.2.3 Estadísticas de recursos	125
4.5.3. Asignaciones de personal al proyecto	125
4.5.3.1. Cronograma de los recursos	127
4.5.3.2 Criterios de liberación del personal del proyecto:.....	127
4.5.3.3 Diagnóstico de las necesidades de capacitación.....	128

4.5.3.4 Plan de conocimientos y recompensas	128
4.5.4. Matriz RACI.....	130
4.6. Subcapítulo D5. Gestión de la Calidad.....	134
4.6.1. Plan de Gestión de Calidad.....	134
4.6.1.1 Objetivo	134
4.6.1.2 Retos de la calidad a enfrentar en el proyecto	134
4.6.2. Plan de Mejoras del Proceso.....	135
4.6.2.1 Políticas de calidad	135
4.6.2.2 Acciones de mejora	135
4.6.3. Métricas de Calidad	136
4.6.3.1 Diagrama de aplicación de métricas	137
4.6.4. Listas de Verificación de Calidad.....	137
4.6.4.2 Procesos de gestión de la calidad del proyecto	139
4.6.4.3 Organización para la calidad del proyecto	140
4.6.4.4 Roles para la gestión de la calidad.....	141
4.7. Subcapítulo D6. Gestión de Adquisiciones	143
4.7.1. Plan de Gestión de Adquisiciones	143
4.7.1.1. Procedimiento estándar a seguir	144
4.7.1.2. Formatos estándar a utilizar.....	146
4.7.1.3. Restricciones y supuestos	147
4.7.1.4. Riesgos y supuestos	148
4.7.2. Documentos de las adquisiciones	148
4.7.2.1. Adquisición de mobiliario	148
4.6.2.2. Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones.....	154
4.7.3. Criterios de Selección de Proveedores	156

4.8. Subcapítulo D7. Gestión de Riesgos	160
4.8.1. Plan de Gestión de Riesgos	160
4.8.1.1. Introducción.....	160
4.8.1.2. Objetivo del proyecto	160
4.8.1.3. Análisis de los interesados.....	161
4.8.1.4. Alcance y Objetivos de la Gestión de Riesgos del Proyecto.....	163
4.8.1.5. Revisión de la tolerancia de los interesados	163
4.8.1.6 Umbrales de Varianza	163
4.8.1.7. Priorización de Objetivos del Proyecto	164
4.8.1.8. Definición de Criterios	164
4.8.1.9. Definiciones de Probabilidad e Impacto de Riesgos	165
4.8.1.10. Matriz de Probabilidad e Impacto	166
4.8.2. Registro de Riesgos	167
4.8.2.1. Matriz de Riesgos P – I	167
4.8.2.2. Relación con el Entorno Organizacional	168
4.8.2.3. Actividades de Gestión de Riesgo	168
4.8.2.4 Roles y Responsabilidades	171
4.9. Subcapítulo D8. Gestión de Comunicaciones	173
4.9.1 Plan de gestión de las comunicaciones.....	173
4.9.1.2 Reportes de desempeño	180
4.9.1.3. Gobierno y reuniones.....	180
4.9.2 Plan de control y ejecución de las comunicaciones.....	182
4.9.2.1. Glosario y terminología.....	185
BIBLIOGRAFÍA	186

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Estado de situación inicial	19
Tabla 2. Tabla de amortización de crédito	20
Tabla 3. Flujo de caja	21
Tabla 4. Flujo de caja	22
Tabla 5. Análisis de inversión	23
Tabla 6. Cálculo relación costo-beneficio	24
Tabla 7. Periodo de recuperación	25
Tabla 8. Periodo de recuperación	28
Tabla 9. Ficha de aprobación y revisión.....	35
Tabla 10. Matriz de interesados.....	36
Tabla 11. Involucrados	41
Tabla 12. Responsables Plan de Dirección.....	43
Tabla 13. Niveles de participación	44
Tabla 14. Alcance de impacto del cambio.....	45
Tabla 15. Interrelaciones de involucrados	47
Tabla 16. Factores ambientales de la empresa	48
Tabla 17. Requisitos comunicación.....	48
Tabla 18. Activos del proceso de la organización	50
Tabla 19. Plan de gestión del alcance.....	52
Tabla 20. Documentación de requisito	60
Tabla 21. Matriz de trazabilidad.....	65
Tabla 22. Interesados	72
Tabla 23. Diccionario desglose del trabajo	79
Tabla 24. Matriz de cotización	107
Tabla 25. Unidades de medidas del proyecto	107
Tabla 26. Umbrales de control del proyecto.....	107
Tabla 27. Método variación de valor ganado	108
Tabla 28. Fórmulas pronóstico del valor ganado	108
Tabla 29. Niveles de estimación y de control.....	108

Tabla 30. Estimación general de los costos	109
Tabla 31. Vista desglose de costos	110
Tabla 32. Línea base de costos	112
Tabla 33. Costo por recurso.....	113
Tabla 34. Costo por fase y por recurso	114
Tabla 35. Rol del Sponsor	117
Tabla 36. Rol del Director de Investigación.....	117
Tabla 37. Rol del Asistente del Director de Investigación	118
Tabla 38. Rol Jefe CIIDEA	119
Tabla 39. Rol del Project Manager.....	120
Tabla 40. Rol Asistente 1 y 2 de dirección del proyecto.....	121
Tabla 41. Rol de Directora financiera	121
Tabla 42. Rol Jefe Recursos humanos.....	122
Tabla 43. Rol Investigadores	123
Tabla 44. Rol Docentes	123
Tabla 45. Rol estudiantes	124
Tabla 46. Asignación de personal	126
Tabla 47. Cronograma de recursos	127
Tabla 48. Criterio de liberación.....	127
Tabla 49. Matriz RACI.....	130
Tabla 50. Matriz de ponderación.....	136
Tabla 51. Métricas de Calidad.....	136
Tabla 52. Lista de verificación de calidad.....	137
Tabla 53. Proceso de gestión de calidad.....	139
Tabla 54. Roles para la gestión de calidad	141
Tabla 55. Matriz hacer o comprar	144
Tabla 56. Criterios de selección de proveedores	156
Tabla 57. Adquisición equipo informático	157
Tabla 58. Adquisición equipos de oficina	158
Tabla 59. Adquisición de capacitador	159
Tabla 60. Objetivos del proyecto.....	160

Tabla 61. Análisis de interesados	161
Tabla 62. Matriz de entrada.....	164
Tabla 63. Probabilidad de riesgo	165
Tabla 64. Definiciones de impacto	165
Tabla 65. Valoración de las amenazas.....	166
Tabla 66. Valoración de las oportunidades	167
Tabla 67. Matriz de probabilidad e impacto.....	167
Tabla 68. Valoración visual del riesgo	168
Tabla 69. Actividades de la gestión de riesgo	168
Tabla 70. Matriz de roles y responsabilidades	171
Tabla 71. Matriz de comunicaciones	173
Tabla 72. Matriz de involucrados	175
Tabla 73. Matriz de control de conflictos.....	181
Tabla 74. Matriz de resolución de conflictos	181
Tabla 75. Tabla Código de frecuencia.....	183
Tabla 76. Tabla Matriz de priorización	183
Tabla 77. Herramientas utilizadas	184

ÍNDICE DE FIGURAS Y GRÁFICOS

Figura 1. Matriz Interés vs. Influencia	42
Gráfico 1. Organigrama general de la escuela superior politécnica agropecuaria de Manabí Manuel Félix López	4
Gráfico 2. Plano de la PMO.....	14
Gráfico 3. Desglose del trabajo	78
Gráfico 4. Cronograma del proyecto	99
Gráfico 5. Línea base del Cronograma.....	100
Gráfico 6. Línea base de costos	112
Gráfico 7. Informe trabajo presupuestado	115
Gráfico 8. Organigrama de Recursos Humanos	116
Gráfico 9. Visión general de los recursos.....	125
Gráfico 10. Plan de Mejora	135
Gráfico 11. Diagrama de aplicación de métricas.....	137
Gráfico 12. Organigrama responsable de calidad.....	140
Gráfico 13. Flujograma de comunicaciones	174

1. CAPÍTULO A. DEFINICIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

1.1. RESEÑA HISTÓRICA DE LA ESPAM MFL

Manabí es una provincia rica en variados recursos. Los contrastes se marcan con fuerza en sus 22 cantones: el mar y sus montañas; la cultura ancestral de su población chola y montubia, que sorprende con una y mil leyendas; su comida típica, muy apreciada por nativos y extraños; su artesanía, y el carisma de los habitantes han hecho de esta provincia una de las más maravillosas de este país.

Uno de sus cantones, Bolívar conocido como Calceta, mayoritariamente basa su producción a la agricultura y la ganadería dando lugar a diversas fuentes de trabajo y un espacio muy amplio para la inversión, investigación y la innovación. Vale recordar que, hubo épocas en que este cantón fue productor y exportador de caucho, madera de balsa, tagua, cacao y algodón; producción disminuida en las últimas décadas, por el encause la Presa la Esperanza, pero hoy esta misma presa y el Proyecto Carrizal-Chone, han hecho que hombres y mujeres con renovados bríos, fincan, otra vez, su ilusión en la tierra.

Ello exigía, en Calceta, la presencia de un centro de estudios superiores en las áreas agrícola y pecuaria, de manera que la población estudiantil, con dificultad para trasladarse a universidades fuera de la zona, pudiera alcanzar un título académico, a fin de servir más tarde, no solo al cantón, sino a toda la región.

La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí nace como persona jurídica de derecho público, autónoma, que se rige por la Constitución Política del Estado, Ley de Educación Superior, su Estatuto Orgánico y Reglamentos, para preparar a la juventud ecuatoriana y convertirla en profesionales, conforme lo exigen los recursos naturales de su entorno. La ESPAM inicia sus labores con las carreras de Agrícola, Pecuaria, Agroindustria, Medio Ambiente. Posteriormente, mediante un estudio de mercado, se crea la carrera de Informática, emprendiendo así, un riguroso programa de

fortalecimiento académico, con el fin de formar profesionales idóneos que ejecuten proyectos sustentables, generadores de fuentes de trabajo.

Las gestiones tuvieron un largo recorrido, empezaron en el Congreso Nacional y luego en otras instancias desde 1995. Se crea así el INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR AGROPECUARIO DE MANABÍ, ITSAM, mediante Ley N°. 116, publicada en el R.O. N°. 935, el 29 de abril de 1996.

Tres años después, el Congreso Nacional expidió la Ley Reformativa que transformaba el Instituto Tecnológico Superior Agropecuario de Manabí, ITSAM, en ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ, ESPAM, el 30 de abril de 1999., en el Registro Oficial #181 se expide la Ley 99-25 mediante la que el H. Congreso Nacional, creó la Escuela Superior Politécnica de Manabí, ESPAM, como persona jurídica de derecho público autónoma que se rige por la constitución Política del Estado, Ley de Educación Superior, su Estatuto Orgánico y Reglamentos, para preparar a la juventud ecuatoriana, especialmente de la zona norte de Manabí, y convertirla en profesionales conforme lo exigen los recursos naturales de su entorno.

La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí surgió como respuesta a las necesidades del sector agropecuario, para lo cual inicia sus labores con cuatro carreras de estudio: Agroindustria, Medio Ambiente, Agrícola y Pecuaria; mediante un estudio de mercado, se determinó la necesidad de crear la carrera de Informática. Para satisfacer la demanda del sector empresarial se creó dos programas: Administración Pública y Administración de Empresa. En este mismo sentido, por la demanda del territorio se crea la carrera de Turismo. Con esta estructura académica, la ESPAM MFL desarrolla un riguroso programa de fortalecimiento académico, con el propósito de formar profesionales de alta preparación que ejecuten proyectos sustentables y sean generadores de fuentes de trabajo.

La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí “Manuel Félix López”, físicamente, posee dos infraestructuras físicas, la primera principal el campus politécnico en el Sitio denominado el Limón, lugar donde se dispone de aulas pedagógicas, laboratorios y centros de cómputo, para el desempeño de las actividades educativas y en

concordancia a las funciones que desarrolla la docencia, investigación, gestión y vinculación con la comunidad. Además cuenta con un Edificio, donde funciona el área Administrativa – Financiera y el Instituto de Idiomas, ubicado en la calle 10 de Agosto No. 82 y Granda Centeno.¹

También en el año 2014 con la finalidad de elevar la categoría institucional. Se adquiere 129 hectáreas con el propósito de crear la Ciudad de Investigación Innovación y Desarrollo Agropecuario, CIIDEA, proyecto ambicioso que está dando sus primeros pasos, además, se han logrado convenios entre la ESPAM MFL con universidades y organismos internacionales, para que sus investigadores vengan a potenciar nuestras carreras. Cabe indicar que, en la actualidad, la institución cuenta con la presencia de cinco Prometeos, especialistas en diferentes áreas y carreras. Como convenio establecido con el CIRAD en investigación sobre el cacao, sobre el programa Semillero de Investigadores y otros proyectos más que aportan al modelo de la matriz productiva.

El 26 de agosto de 2015 se dio inicio al primer proyecto manejado por de la Ciudad de Investigación, Innovación y Desarrollo Agropecuario, CIIDEA, de la ESPAM MFL llamado programa de reforestación “**A todo pulmón**”, que lo promueve el Gobierno Provincial de Manabí con el apoyo de las instituciones educativas en toda la provincia, cuyo objetivo es concienciar a la ciudadanía la importancia de mantener la vida vegetal, como fuente de desarrollo, vida y salud de los manabitas.

¹ESPAM MFL. Historia de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López. Disponible en: <http://www.espam.edu.ec/universidad/index.php?id=historia>

Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO) Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López

1.2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

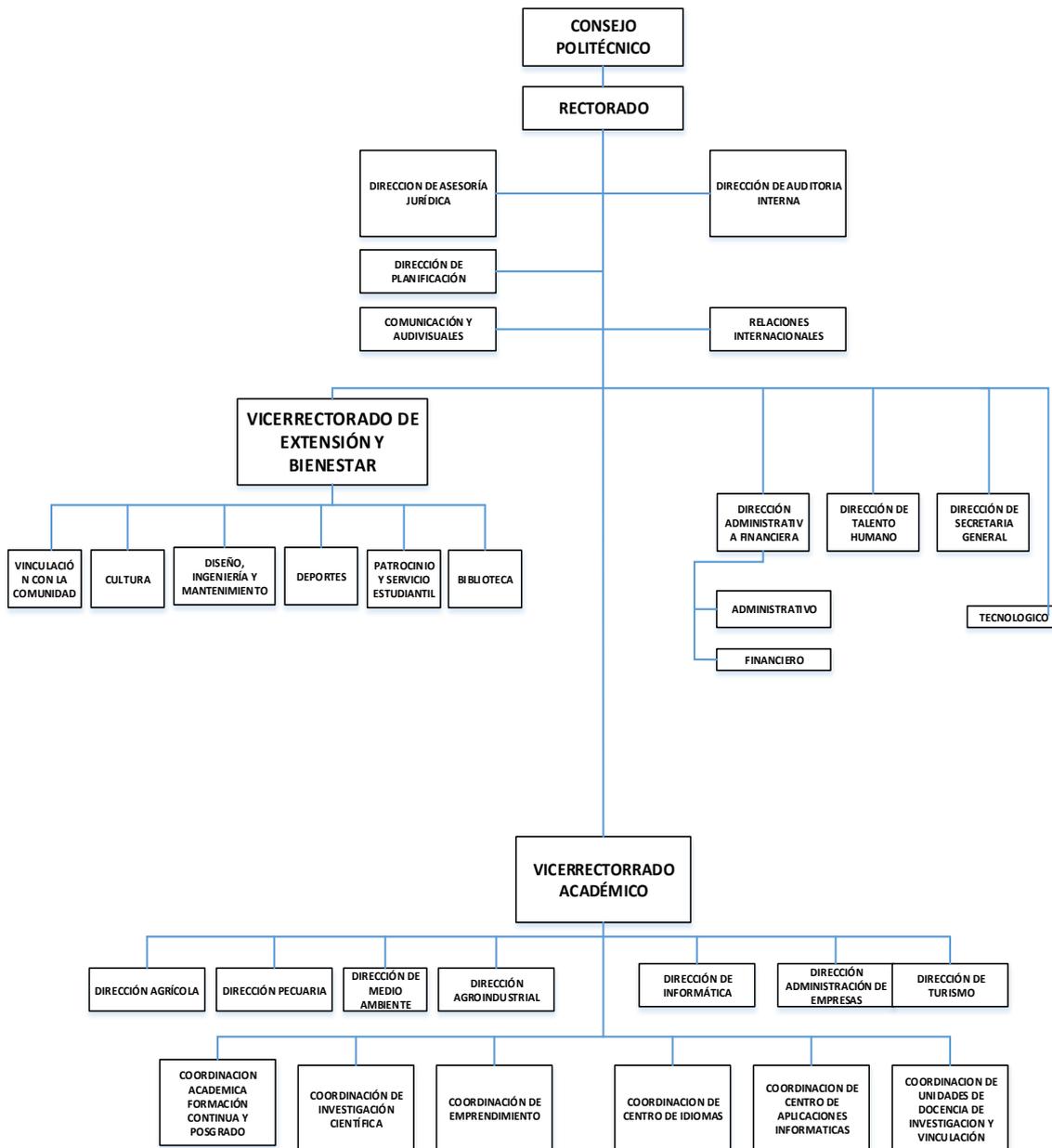


Gráfico 1. Organigrama general de la escuela superior politécnica agropecuaria de Manabí Manuel Félix López
 Fuente: Estructura Orgánica Descriptiva. Honorable Consejo Politécnico. ESPAM MFL ²

² ESPAM. (Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí) 2006. Estructura Orgánica descriptiva. Pág. 15

1.3. LÍNEA DE NEGOCIO

Tratando de analizar el tipo de línea de negocio a lo que se dedica la institución superior objeto de estudio se ve a primera instancia que es la prestación de servicio a través de un modelo educativo cargado de valores entre los que podríamos destacar el respeto, la tolerancia, y la humildad, además, no solo busca el profesionalismo de sus estudiantes sino la parte ética enfocada a una responsabilidad social con la sociedad y con el ambiente.

El modelo educativo incluye conocimientos relevantes y actualizados, busca el desarrollo de habilidades, aptitudes, actitudes y valores, utiliza los métodos participativos y el aprendizaje colaborativo para desarrollar la capacidad de auto aprendizaje apoyado con la guía oportuna del docente y la cultura de la información, lo que permitirá responder a los grandes avances científicos y tecnológicos.

El modelo propuesto **reconoce** la participación en los experimentos y en servicios científicos técnicos como vías de primordial importancia para la formación y actualización permanente en el campo profesional, ello se fundamenta no sólo en el trabajo que al respecto se realice sino en la formación que se logra a través de los resultados obtenidos en trabajos científicos, de campo, laboratorios. Publicaciones, eventos, ponencias, entre otros, considerando para el efecto el **SER, HACER y CONOCER** de los profesionales que deben estar enfocados en el desarrollo económico de la región y del país, direccionado exclusivamente a la vinculación con la sociedad tratando de alcanzar un buen vivir

1.4. PLAN ESTRATÉGICO

1.4.1. Misión ESPAM MFL

Formación integral y continua de profesionales que contribuyan de forma proactiva y creativa al desarrollo cultural, económico, político y social sostenible de su entorno y la

Nación, para lo cual hace suyas las aspiraciones más legítimas de sus profesores, trabajadores y estudiantes en un clima de participación y compromiso social.

1.4.2 Visión ESPAM MFL

Coadyuvar al desarrollo de la Región y el país como un centro referencial de la calidad en la formación de profesionales en las carreras existentes y en las que para el efecto se crearen

1.4.3 Valores institucionales

Dignidad: Libres para actuar, consecuentemente, con capacidad de desarrollar cualquier actividad y orgullosos de las acciones que se llevan a efecto en la vida, en la educación superior y en la sociedad, en defensa de los intereses de la nación y respetados por ser consecuentes con principios coherentes en el decir y en el hacer.

Honestidad: Se actúa con transparencia, con plena correspondencia entre la forma de pensar y actuar. Sinceros, con apego a la verdad, se parte del ejemplo para cumplimiento de los deberes.

Solidaridad: Se fortalece el espíritu de colaboración y de trabajo en equipo. Se aprecia en alto grado el sentido de compañerismo, compartiendo los recursos, en aras de potenciar el conocimiento que se asimila y se genera.

Responsabilidad: Se asume el sentido de responsabilidad bajo un clima de autodisciplina en el desempeño de nuestra misión, en las actividades cotidianas. Se despliegan todas las potencialidades en la conquista del entorno.

Humanismo: Identificados con la historia y mejores tradiciones humanistas del país y de la educación superior ecuatoriana, como dignos representantes, se actúa como activos promotores de la vida educacional, científica, económica, política, ideológica y cultural, al interior de nuestra institución y hacia la sociedad; para lo cual se garantiza un ambiente de estudio facilitador, participativo y de confianza, centrado en el ser humano como su capital máspreciado. Se desarrolla como convicción, la necesidad de la superación

permanente, asimilando con sentido crítico, los avances de la ciencia, la tecnología y la cultura universal, defendiendo a la institución con sentido de pertenencia.

Laboriosidad: Esmerados en el trabajo, se concibe a este como fuente de la riqueza, como un deber social y la vía honrada para la realización de los objetivos sociales y personales, orientada siempre a la formación de valores.

Honradez: Se actúa con rectitud e integridad en todos los ámbitos de la vida, en la convicción de vivir de su propio trabajo y esfuerzo, en el respecto a la legalidad y el apego a la verdad, en el control estricto y responsable, así como el uso adecuado de los recursos de que dispone, para el cumplimiento de la función social.

Justicia: Identificados con la igualdad social que se expresa en que los seres humanos sean acreedores de los mismos derechos y oportunidades para su desarrollo sin discriminación de diferencias de origen étnico, edad, sexo, identidad cultural, religión o credo político.

1.4.4. Objetivos Institucionales

A.- Proporcionar a los estudiantes una formación humanística general que dentro del contexto de la realidad nacional, les permita una plena realización personal.

B.-Formar en las diversas especialidades académicas, equipos profesionales en los campos humanísticos, científicos y tecnológicos.

C.-Capacitar a los estudiantes para su participación activa en los procesos de cambios estructurales del país, con espíritu crítico.

D.- Realizar actividades orientadas a proyectar su preparación y trabajo académico a la sociedad ecuatoriana y de preferencia a los sectores menos favorecidos del país.

1.4.5. PROBLEMÁTICA

La calidad académica de las universidades en el Ecuador ha sido cuestionada por diferentes organismos públicos y privados; debido a que carece de herramientas de investigación, de infraestructura, de docentes calificados y de utilización de métodos de educación competentes.

Todas las universidades del país fueron evaluadas y cada una de ellas fue calificada, las instituciones de educación superior en su esfuerzo por mejorar sus debilidades, involucraron el marketing para posicionar su nombre dando a conocer todas las actividades realizadas para optimizar el servicio educativo brindado.

Los ecuatorianos poseen diferentes criterios y percepciones en relación a la calidad educativa a nivel superior, para lo cual es necesario conocer los estudios realizados en función al tema planteado. Considerando que existen universidades que poseen más de cien años de creación y universidades nuevas que aún siguen siendo desconocidas para algunos, entre ellas la ESPAM MFL

El manejo investigativo de La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí “Manuel Félix López” en el área de investigación , en la actualidad no se rige por ningún lineamiento de planeación, presentando una desventaja, que dificulta el control eficaz de los proyectos ocasionando una falta de supervisión ágil de los procesos y procedimientos que se llevan a cabo en la institución, además impide establecer un sistema de información o bien modificar el ya existente para sistematizar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo, evitando su alteración arbitraria, determinando en forma más sencilla las responsabilidades por fallas o errores. (ESPAM MFL. S.f.)

Otro problema latente es el no tener lineamientos, procedimientos ni métricas establecidos en documentos, (la comunicación fluye de forma informal) lo que genera dificultades al personal, debido a que no tienen una guía sistemática como una herramienta básica administrativa, o un departamento encargado de darle seguimiento a la planificación y ejecución de los proyectos, que le permita conocer a los directores de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López los procedimientos que deben realizar para llevar a efecto un proyecto determinado.

El objetivo de la investigación es poner en marcha una de la propuesta de solución que se encargue de la planificación ejecución y control de los proyectos a ejecutarse en la Ciudad de Investigación, Innovación y Desarrollo Agrícola CIIDEA, con la finalidad de

optimizar recursos, además, de garantizar la terminación de los proyectos dentro del tiempo y el costo establecidos y convirtiéndose en un referente de calidad que ayudara en su momento conseguir inversión de capital de ONG o de la empresa privada.

1.4.6. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

1. Implementar una oficina de gestión de proyectos (PMO) basada en los lineamientos del PMI para el CIIDEA de la ESPAM MFL
2. Contratar una empresa consultora por medio de partida presupuestaria que se encargue de la planificación y control de los proyectos a ejecutarse dentro del CIIDEA

1.4.7. ANÁLISIS DE ALTERNATIVA

Una de las difíciles tareas dentro del manejo de la administración de empresas pública es tomar decisiones sobre la implementación de uno u otro proyecto, sin embargo, dentro de la universidad se lo realiza por decisión del consejo politécnico luego de una evaluación de diferentes criterios ponderados con una calificación donde la que obtiene mayor ponderación y cuenta con el respaldo del sponsor es a la que se le realizan los diversos estudios de factibilidad para iniciar los proyectos. Para este caso es específico (véase anexo 1 y 2)

PROYECTO	RESPONSABLE	CALIFICACIÓN
1. Implementar una oficina de gestión de proyectos (PMO) basada en los lineamientos del PMI para el CIIDEA de la ESPAM MFL	Miguel Mejía calderón	8.35
1. Contratar una empresa consultora por medio de partida presupuestaria que se encargue de la planificación y control de los proyectos a ejecutarse dentro del CIIDEA	Miguel Mejía Calderón	5,55

Según el resultado de la evaluación elaborada por el Project manager sponsor y el departamento técnico de la ESPAM MFL. Se decide Implementar una oficina de gestión de proyectos (PMO) basada en los lineamientos del PMI para el CIIDEA de la ESPAM MFL y comenzar con los documentos iniciales para la aprobación del mismo.

2. CAPÍTULO B. CASO DE NEGOCIO

2.1. JUSTIFICACIÓN

La ESPAM MFL. actualmente no cuenta con una oficina de proyectos (PMO) para la planificación, ejecución, seguimiento y control de los proyectos que se manejan dentro de la CIIDEA por lo cual esta parte importante de la institución no agiliza de forma eficiente la contratación de nuevos *proyectos* destinados a la innovación, investigación y desarrollo como propósito primordial de esta área, y conociendo que la provincia de Manabí tiene varios proyectos de infraestructura y dotación de riego que se han implementado, se puede articular los mismo por medio de esta PMO que no solo mostrara resultados e eficiencia en la ejecución de los proyectos, sino, que además podrá articular el desarrollo de empresas rurales y mejorara el dinamismo productivo de la provincia.

Cabe indicar que con la implementación de la PMO en la CIIDEA a partir de los lineamientos del PMI, se contribuiría con el alcance de los objetivos de los proyectos en cuanto a tiempo costo y calidad aumentando la capacidad de la planificación y control de los mismos.

Por último, se cumple el valor corporativo referente a la Calidad y Mejoramiento Continuo, encaminándose a obtener la acreditación como universidad, logrando una diferenciación ante las demás instituciones educativas de educación superior. Con esto se logra la visión de la institución que es, coadyuvar al desarrollo de la Región y el país como un centro referencial de la calidad en la formación de profesionales en las carreras existentes y en las que para el efecto se creare

2.2.RESULTADOS DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

2.2.1. Análisis del mercado

El estudio de mercados se realizó con la finalidad de definir el posicionamiento de LA ESPAM MFL en la región identificando sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas en el mercado.

2.2.2. Análisis FODA

El análisis FODA se realizó con la finalidad de ejecutar estrategias adecuadas en las decisiones tomadas.

2.2.2.1. Fortalezas del departamento

- Recurso humano capacitado y comprometido
- Tecnología calificada para atender a los usuarios
- Operaciones simples, rápidas y transparentes
- Convenios con servicios públicos, empresas privadas y organismos internacionales
- Infraestructura acorde a las necesidades

2.2.2.2. Oportunidades del entorno

- Apoyo estatal para el financiamiento
- Estabilidad en políticas de compras públicas
- Disponibilidad de software especializados en el mercado
- Apoyo de los organismos reguladores del sistema nacional de educación superior.

2.2.2.3 Debilidades del departamento

- Uso limitado de análisis de datos
- Las evaluaciones de desempeño solo ocurren anualmente

- No definido un modelo de desarrollo personal
- Plan de auditoría limitado solo a un año
- Carencia de métricas para el seguimiento de proyectos

2.2.2.4 Amenazas del entorno

- Catástrofe naturales y destrucción de infraestructura
- Volatilidad del entorno político adverso disminución de beneficios mediante la disminución de aporte presupuestario.
- Especulaciones que generen pánico institucional.
- Cambio de marco jurídico y político en los procesos de compras, inversiones y préstamos.

2.2.3. Análisis Técnico

Este análisis se realizó con el propósito de predecir futuras tendencias en el precio.

2.2.3.1. Macro ubicación

Este cantón Bolívar está ubicado en el sector oriental de la provincia, su posición astronómica es 0 grados, 50 minutos y 39 segundos de latitud sur y 80 grados, 9 minutos y 33 segundos de longitud oeste.

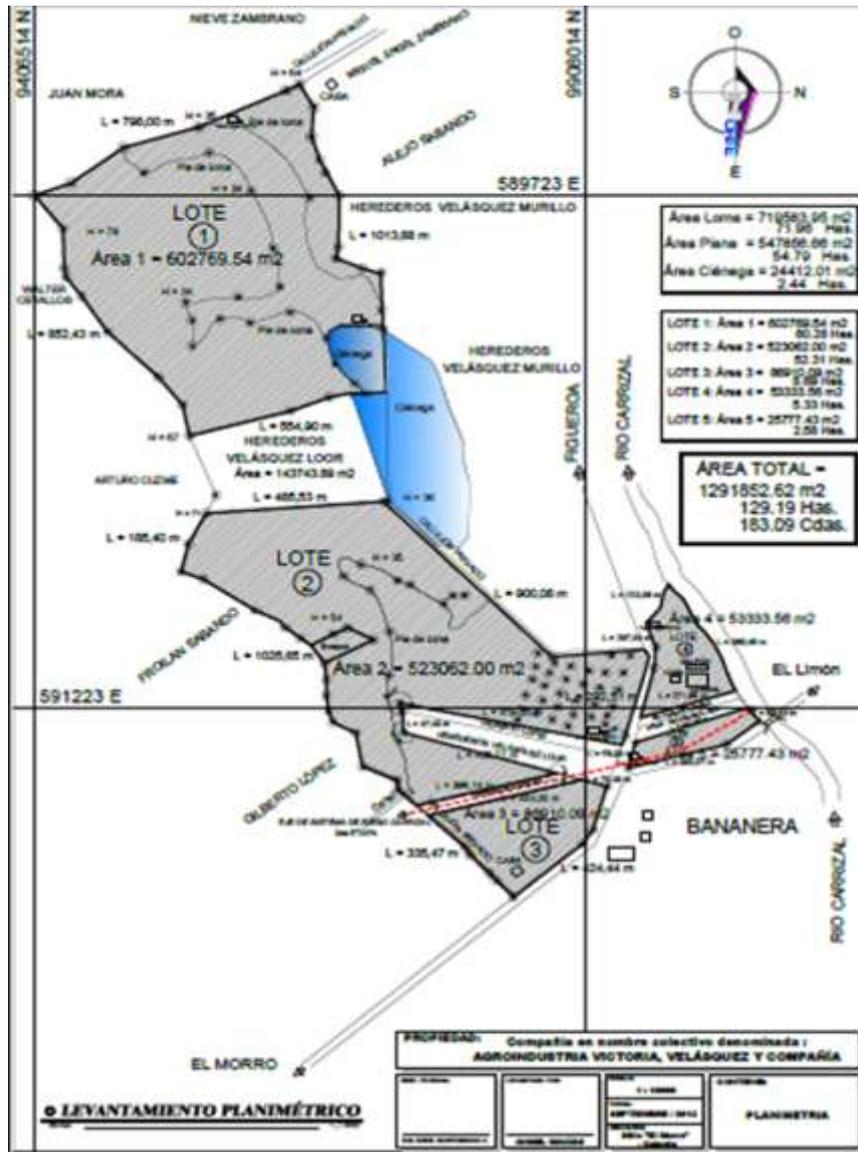
El Cantón presenta una topografía plana en la parte baja por los valles e irregular ondulada y quebrada en la parte alta y montañosa. La altitud es de 21 msnm la parte baja y de 400 msnm en la parte alta.

Dentro de este prestigioso y pujante cantón se encuentra la Escuela Superior Politécnica De Manabí Manuel Félix López cuyo campus posee una extensión de 120 ha, ubicado en el sitio Limón más su última adquisición de 129 hectáreas destinadas a la CIIDEA,

Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO) Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López

además de sus oficinas centrales ubicadas en la av. 10 de Agosto y Ricaurte en el centro de Calceta.

Imagen 1. Mapa del terreno en donde se ubicará CIIDEA



Fuente: Agroindustria Victoria S.A.

2.2.3.2. Micro ubicación

Se considera conveniente que la Oficina de Proyectos a través de la cual se va realizar la iniciación, planeación, ejecución, seguimiento y control de Proyectos cuente con unos componentes específicos que hacen referencia entre otros a la ubicación física, que es el sitio donde estarían ubicados los profesionales encargados de atender los *STAKEHOLDERS*, y a la ubicación lógica, que es el sitio donde se espera tener todo el conocimiento que se recopile para el montaje del servicio, así como los papeles de trabajo y documentación propia de los proyectos que se ejecutan, con un correcto control de cambios e información.

La ubicación física será la planta alta de la bodega general que en los actuales momentos está desocupada y se remodelará según las especificaciones del grafico 1

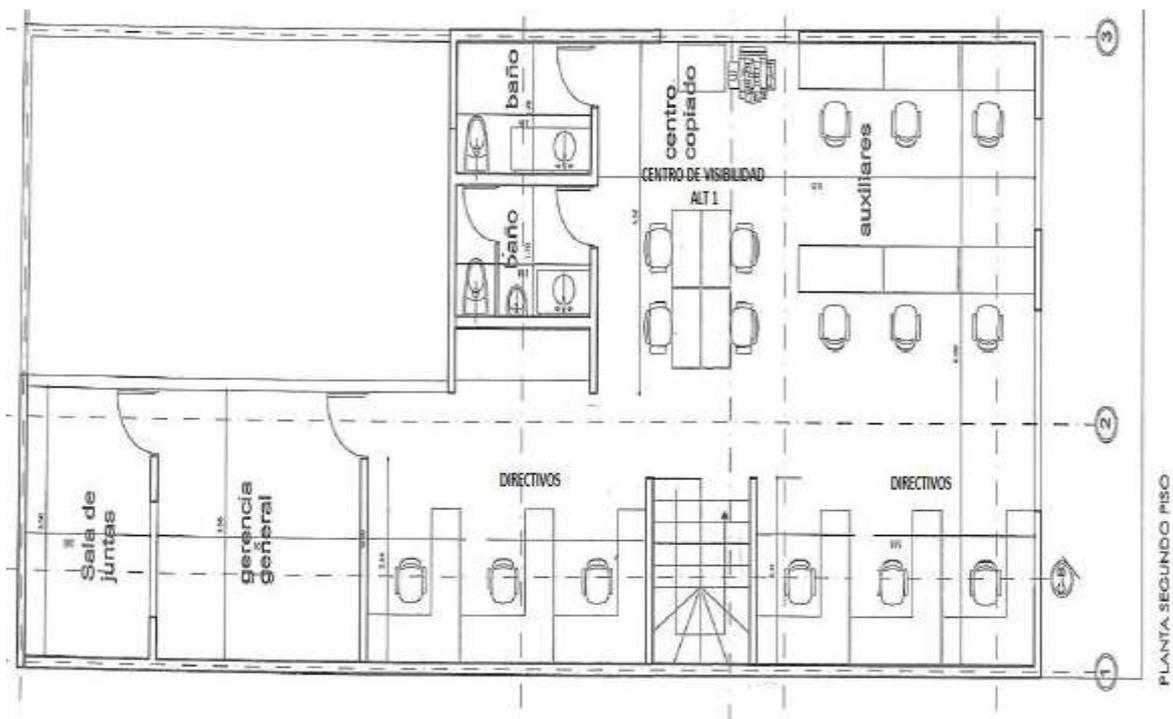


Gráfico 2. Plano de la PMO

Fuente: ESPAM MFL

2.2.4. Planeación de capacidad

Para analizar la capacidad del recurso humano requerido para soportar el servicio de la Oficina de Proyectos (PMO), se evaluó la cantidad de funcionarios catalogados a nivel administrativo y técnico que tienen el perfil o la experiencia para apoyar la prestación de este servicio, los cuales durante los primeros tres meses entrarían a formar parte de esta área mientras se hace la contratación o subcontratación del personal que se requiera en la medida que se logren los contratos. (Mogollón, Duque& Alejo. 2013)

Al realizar la revisión de los perfiles profesionales del personal de la universidad se determina que, aunque se cuenta con personal de experiencia en el desarrollo y ejecución del proyecto del sector y adicionalmente es conveniente contratar un grupo de profesionales que se hagan cargo de este nuevo servicio (para iniciar se puede contemplar la posibilidad de trasladar personal de un área a otra), pero lo que se busca es que los demás servicios que se ofrecen no se descuiden.

2.2.5. Operaciones

Las operaciones de Proyectos del CIIDEA estarán lideradas por la PMO que a su vez se apoyará en las diferentes áreas de la universidad y que basará su funcionamiento en los lineamientos del PMI principalmente, aunque, también se tendrá en cuenta el POA manejado por algunas instituciones del sector, en caso en que se solicite su aplicación para un proyecto en específico.

2.2.6. Análisis administrativo

La Oficina de Gerencia de Proyectos se integrará a la organización (*ver anexo 3*) y por lo cual el Equipo de Trabajo recomienda que la contratación para el director de Gerencia de Proyectos y el Auxiliar de Gerencia de proyectos la ejecución del proyecto sea por servicios profesionales luego de su operatividad se lo incluya de forma directa para; los demás proyectos incluidos en su operatividad la universidad los contratara en la medida

que se requieran para gerencia los diferentes proyectos donde tendrán un contrato por obra o labor contratada, adicional a esto se permitirá la presencia de pasantes de semestres superiores que se involucren en los proyectos y alcancen sus pasantías pre profesionales como requisito indispensable para graduarse

2.2.7. Estudio social

El beneficio social y económico para el país por parte del sector agropecuario ha sido evidente, según los informes dados por el Banco Central en toda vez que se incrementaron en forma sostenida el apoyo del Gobierno. El sector agropecuario requiere de innovación y mejora continua en los procesos para crear valor en forma sostenible.

Las exigencias de nuevos productos y procesos a nivel de la responsabilidad social y empresarial representan oportunidades para aprovechar beneficios derivados de la agricultura, la exploración de mercados alternativos lo que le permite a ESPAM MFL. Fomentar el crecimiento esperado, potenciando el negocio en diversos sectores Agroindustriales, además, el desarrollo de campos agrícola ha generado oportunidades de trabajo para las personas de la región donde se adelantan los trabajos, adicionalmente las comunidades se han agremiado para lograr mejorar notablemente sus condiciones salariales y laborales.

2.2.8. Aplicación de principios de Responsabilidad Social

Este estudio está basado en la ISO 26000 que es la guía sobre la responsabilidad social que se centra en siete principios. Cuando se trata de ejercer la responsabilidad social, el objetivo de una organización ha de ser la contribución al desarrollo sostenible.

La ESPAM, MFL debe basar su comportamiento en normas técnicas, directrices o reglas que estén de acuerdo con los principios de buena conducta y con la normativa internacional de comportamiento. Para ello, debe tener en cuenta: la diversidad social,

ambiental, política, cultural, legal y organizativa que puede existir en su entorno o ámbito de influencia.

Los Principios de Responsabilidad Social que se esperan cumplir son los siguientes:

2.2.8.1. Rendiciones de cuentas

Se refiere a la condición de responder por decisiones y actividades ante los órganos de gobierno de la Organización, autoridades competentes y, más ampliamente, ante sus partes interesadas.

La rendición de cuentas por lo tanto consiste en que la organización debe de rendir cuentas por sus impactos en la sociedad, la economía y el medio ambiente. Para la dirección, esta debe responder ante quienes controlan los intereses y la institución en sí, ante las autoridades competentes, en relación a las leyes sociedad.

2.2.8.2 Transparencia

La transparencia es la apertura respecto a las decisiones y actividades que afectan a la sociedad, la economía y el medio ambiente; y voluntad de comunicarlas de una manera clara, exacta, oportuna, honesta y completa. La ESPAM debe ser transparente en sus decisiones y actividades que impactan en la sociedad y el medio ambiente.

La empresa debe revelar, de forma clara, la información sobre las políticas, decisiones, actividades e impactos, conocidos y probables, sobre la sociedad y el medio ambiente. Para ello, toda la información debe estar disponible y ser accesible por todas las partes implicadas y no se refiere a la información protegida por derechos de propiedad o que pudiera incumplir normativas o relativa a la seguridad, privacidad de las personas, etc. Esto suele publicarse en Informes de Sustentabilidad o Balances Sociales.

2.2.8.3 Comportamiento ético

Una empresa debería siempre tener una forma de actuar acorde con los principios de buena conducta aceptados en el contexto de una situación determinada.

Para tener un comportamiento ético, la forma de proceder debe basarse en los valores de la honestidad, equidad e integridad. Al ser una institución pública sin fines de lucro o beneficios económicos, se le supone que el comportamiento en cuanto a las actividades que lleva a cabo se produce de forma ética y siempre teniendo buenas practicas respecto a estos valores, preocupándose por las personas y el medio ambiente.

2.2.8.4 Respeto a los intereses de stakeholders

Este principio consiste en que una institución, debería respetar, considerar y responder a los intereses de sus partes interesadas. Por lo tanto, es un principio relacionado con la rendición de cuentas y el comportamiento ético. Y en efecto la universidad cumple con este requisito de manera anual.

2.2.8.5 Respeto al principio de legalidad

Este principio trata sobre el cumplimiento obligatorio y respeto del principio de legalidad. Este debe estar basado a la normativa vigente y a las leyes que rigen en el Ecuador, al ser el país en el cual se establece esta institución

2.2.8.6 Respeto a la normativa internacional de comportamiento

Este principio consiste en que la empresa debería respetar la normativa internacional de comportamiento, a la vez que respetar el principio de legalidad puesto que su servicio tiene un alcance internacional.

2.2.5.7 Respeto a los derechos humanos

Los derechos humanos son aquellas condiciones bajo las cuales cualquier persona debe vivir para garantizar una forma de vida digna con sus necesidades cubiertas. La institución por lo tanto debe respetar estos derechos y promoverlos

2.3. ANÁLISIS ECONÓMICO-FINANCIERO

La evaluación financiera del proyecto consiste en la realización de un estudio económico-financiero, el mismo que ayuda a determinar si la inversión propuesta es económicamente rentable

2.3.1. Capital de trabajo

El capital de trabajo resultará útil para establecer el equilibrio patrimonial de la organización. Se trata de una herramienta fundamental a la hora de realizar un análisis interno del negocio, ya que evidencia un vínculo muy estrecho con las operaciones diarias que se concretan en ella.

El capital con él se contará para la implementación la PMO, para iniciar sus actividades con normalidad será de \$ 50.000,00 en el corto plazo. Como detalla el estado de situación inicial en la tabla

Tabla 1. Estado de situación inicial

PMO ESPAM MFL					
ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL					
AL 01 DE ENERO DE 2016					
ACTIVOS			PASIVOS		
CORRIENTES			PASIVOS LARGO PLAZO		50.000,00
DISPONIBLES		0	Hipoteca por pagar	50.000,00	
Caja	0.00		TOTAL PASIVOS		50.000,00
Caja chica	0		PATRIMONIO		0.00
Banco	0		Capital social	0,00	
FIJOS					
FIJOS DEPRECIABLES		25.000,00			
sueldos de personal	15.000,00				
Equipos de oficina y de computación	25.000,00				

**Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO)
Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior
Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López**

contingencia	5.000,00				
Gastos de adecuación	5.000,00				
OTROS ACTIVOS					
CARGOS DIFERIDOS		0,00			
TOTAL ACTIVOS		50.000,00	TOTAL PASIVOS+PATRIMONIO		50.000,00
	GERENTE			CONTADOR	

2.3.2. Inversión

El financiamiento (\$ 50000) se efectuará en la Cooperativa de Ahorro y Crédito ESPAM Ltda., ya que dicha institución otorga créditos directos a empleados de la institución y a las áreas o carreras que desean poner en marcha un nuevo proyecto, siendo el beneficiario directo la misma universidad. Las especificaciones del préstamo a esta entidad financiera se la detallan en la tabla 3.

Tabla 2. Tabla de amortización de crédito

TABLA DE AMORTIZACIÓN CUOTA FIJA	
DATOS INICIALES	
Monto del Préstamo:	50000
Plazo:	10
Tasa Efectiva:	10,50%
Frecuencia de Pagos:	Mensual
Variables	
Monto	50000
N° de pagos/año	12
N° de periodos (cuotas)	120
Tasa periódica	0,84%
VALOR DE LA CUOTA	\$ 661,48

Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO) Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López

2.3.3. Flujo de caja

Tabla 3. Flujo de caja

DESCRIPCIÓN	AÑOS										
	Inicio 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS											
Anticipos de contratos		21.000,00	21567,00	22149,31	22747,34	23361,52	23992,28	24640,07	25305,35	25988,60	26690,29
Cobro en planillas		30.000,00	30.810,00	31.641,87	32.496,20	33.373,60	34.274,69	35.200,10	36.150,50	37.126,57	38.128,99
TOTAL DE INGRESOS		51.000,00	52.377,00	53.791,18	55.243,54	56.735,12	58.266,96	59.840,17	61.455,86	63.115,17	64.819,27
EGRESOS											
Inversión	-50000										
Sueldos y salarios		7788,80	7999,10	8215,07	8436,88	8664,68	8898,62	9138,89	9385,63	9639,05	9899,30
Costo de operación		22.193,00	22.792,21	23.407,60	24.039,61	24.688,68	25.355,27	26.039,86	26.742,94	27.465,00	28.206,55
Pagos prediales		200,00	205,40	210,95	216,64	222,49	228,50	234,67	241,00	247,51	254,19
Amortización de Capital											
Interés bancarios		4874,88	4553,28	4197,91	3805,23	3371,31	2891,84	2362,02	1776,57	1129,64	414,79
Servicios básicos		2.000,00	2054,00	2109,46	2166,41	2224,91	2284,98	2346,67	2410,03	2475,10	2541,93
Otros gastos		500,00	513,50	527,36	541,60	556,23	571,24	586,67	602,51	618,78	635,48
TOTAL DE EGRESOS		37.556,68	38.117,49	38.668,35	39.206,37	39.728,29	40.230,45	40.708,78	41.158,69	41.575,08	41.952,25
TOTAL NETO DE EFECTIVO	-50000	13.443,32	14.259,51	15.122,83	16.037,17	17.006,83	18.036,51	19.131,40	20.297,17	21.540,09	22.867,02

Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO) Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López

Tabla 4. Flujo de caja

DESCRIPCIÓN	AÑOS										
	Inicio 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS											
Anticipos de contratos		21.000,00	21567,00	22149,31	22747,34	23361,52	23992,28	24640,07	25305,35	25988,60	26690,29
Cobro en planillas		30.000,00	30.810,00	31.641,87	32.496,20	33.373,60	34.274,69	35.200,10	36.150,50	37.126,57	38.128,99
TOTAL DE INGRESOS		51.000,00	52.377,00	53.791,18	55.243,54	56.735,12	58.266,96	59.840,17	61.455,86	63.115,17	64.819,27
EGRESOS											
Inversión	-50000										
Sueldos y salarios		7788,80	7999,10	8215,07	8436,88	8664,68	8898,62	9138,89	9385,63	9639,05	9899,30
Costo de operación		22.193,00	22.792,21	23.407,60	24.039,61	24.688,68	25.355,27	26.039,86	26.742,94	27.465,00	28.206,55
Pagos prediales		200,00	205,40	210,95	216,64	222,49	228,50	234,67	241,00	247,51	254,19
Amortización de Capital		3062,87	3384,47	3739,84	4132,52	4566,43	5045,91	5575,73	6161,18	6808,10	7522,96
Interés bancarios		4874,88	4553,28	4197,91	3805,23	3371,31	2891,84	2362,02	1776,57	1129,64	414,79
Servicios básicos		2.000,00	2054,00	2109,46	2166,41	2224,91	2284,98	2346,67	2410,03	2475,10	2541,93
Otros gastos		500,00	513,50	527,36	541,60	556,23	571,24	586,67	602,51	618,78	635,48
TOTAL DE EGRESOS		40.619,55	41.501,96	42.408,19	43.338,90	44.294,73	45.276,36	46.284,51	47.319,87	48.383,18	49.475,21
TOTAL NETO DE EFECTIVO	-50000	10.380,45	10.875,04	11.382,99	11.904,64	12.440,39	12.990,60	13.555,66	14.135,99	14.731,98	15.344,07

En la tabla 5 consta el flujo de caja proyectado por los diez años que dura la inversión al pagar el crédito realizado, en él se detallan todas cuentas entre ingresos y egresos, los cuales son proyectados en base a la inflación nacional a fecha que es del 1,027%. Según Banco Central del Ecuador (2014).

Aquí no se toma en cuenta la amortización de capital, a diferencia de la tabla 4 donde si se la toma en cuenta para que el inversionista compare los valores y vea que medida le conviene

Los datos fueron proyectados por los diez años que dura la inversión al pagar el crédito realizado, en él se detallan todas cuentas entre ingresos y egresos, los cuales son proyectados en base a la inflación nacional a fecha que es del 1,027%. y con una proyección de que la ESPAM designe dentro del POA 50.000 dólares anuales más aumento inflacionario para desarrollo agropecuario dentro de la CIIDEA y manejados por la PMO.

Para hacer el análisis financiero se realizó la TIR (tasa interna de retorno), el VAN (valor actual neto) y el retorno de la inversión como lo muestra la tabla 5.

Tabla 5. Análisis de inversión

TIR	29%
VAN 12.25%	55148.90
RI	3 AÑOS 5 meses

2.3.4. Relación Costo Beneficio

Bajo ambas definiciones, el proceso involucra un peso total que para el cálculo de esta operación se toman en cuenta los gastos previstos en contra del total de los beneficios previstos de una o más opciones para seleccionar la mejor opción o la más relevante.

Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO) Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López

Tabla 6. Cálculo relación costo-beneficio

RUBROS	AÑOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
BENEFICIOS											
Anticipo y cobro de planillas de contrato	0	51.000,00	52.377,00	53.791,18	55.243,54	56.735,12	58.266,96	59.840,17	61.455,86	63.115,17	64.819,27
TOTAL INGRESOS	0	51.000,00	52.377,00	53.791,18	55.243,54	56.735,12	58.266,96	59.840,17	61.455,86	63.115,17	64.819,27
EGRESOS O COSTOS											
Inversión	50.000,00										
Costos de operación		40.619,55	41.501,96	42.408,19	43.011,60	44.294,72	45.276,36	46.284,50	47.319,87	48.383,18	49.475,21
TOTAL COSTOS	50.000,00	40.619,55	41.501,96	42.408,19	43.011,60	44.294,72	45.276,36	46.284,50	47.319,87	48.383,18	49.475,21
FNC (B-C)	-50.000,00	1,26	1,26	1,27	1,28	1,28	1,29	1,29	1,30	1,30	1,31

2.3.5. Período de recuperación

En el periodo de recuperación se calcula en que año después de haber iniciado el proyecto, se puede recuperar el total de la inversión, tomando en cuenta los flujos netos de efectivo de cada año restándolos de la inversión inicial que en este caso es de \$60.000, y como se ve en la tabla 8 la recuperación de la inversión se da después del cuarto año, en donde los saldos negativos se diferencian por su color rojo.

Tabla 7. Periodo de recuperación

Años	0	1	2	3	4
TOTAL NETO DE EFECTIVO	-50000	13.443,32	14.259,51	15.122,83	16.037,17
Recuperación de la inversión		-36.556,68	-22.297,17	-7.174,35	8862.82

2.4. RIESGOS

2.4.1. Técnicos

- Poca capacitación en el tema
- Falta de experiencia
- Los proyectos no se relacionan con las prioridades con que fueron originados
- Pérdida de información por falta de respaldo
- Poca agilidad en la centralización de la información
- Variaciones en la información levantada en campo y manejada en oficina

2.4.2. Externos

- Resistencia al cambio en la oficina principal y en los proyectos
- Resistencia a nuevas responsabilidades del equipo de trabajo
- Falta de participación de los interesados
- Cambio de alcance y requerimiento
- Deserción de personal por ofertas laborales mejores
- Fuga de información
- Desactualización de programas de apoyo para gestión de proyecto

2.4.3. Organizacionales

- Recurso humano escaso
- Falta de definición de roles y responsabilidades
- Deficiencia en los controles establecidos
- Controversia en los criterios de contratación de personal
- Enfermedad laboral por sobrecarga laboral

2.4.4. Gerenciales

- Falta de compromiso de la gerencia
- Expectativa poco realista
- Presupuesto mal definido lo que conlleva a costos inadecuados
- Calendario no realista
- Comunicaciones pobres
- Requerimientos incompletos

3. CAPÍTULO C. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

- **Fecha** 15 de Julio del 2016 **N° de Proyecto** 0001
- **Director de Proyecto** Ing. Lenin Vera Montenegro
- **Autoridad Asignada** Ing. Ángel Guzmán

Implementación de una oficina de proyecto para la CIDEA

- **Nombre del Proyecto**
- **Patrocinador del Proyecto** Eco. Miriam Félix López

3.1. NOMBRE DEL PROYECTO SELECCIONADO.

Propuesta para la implementación de una oficina de gestión de proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la CIIDEA de la Escuela Superior Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

3.2. OBJETIVOS

Estos brindan una ayuda fundamental para la planificación de cualquier proceso, gestión o proyecto y sirven como guía para el ejecutor de la planificación o para los encargados de los revisores de la misma. (Careaga. 2005).

3.2.1 Objetivo general

Implementar una oficina de gestión de proyectos (PMO) basada en los lineamientos del PMI, que se encargue de la planificación y control de los proyectos a ejecutarse en la ciudad de investigación innovación y desarrollo agrícola CIIDEA.

3.2.2 Objetivos específicos

- Implementar las buenas prácticas del PMI en la administración del proyecto piloto “Evaluar el grado de madurez de la ESPAM hasta agosto del 2016”

- Disponer de la infraestructura física de la PMO operativa en un 10% hasta agosto del 2016 dentro del presupuesto asignado.
- Administrar el 50% de los proyectos asignados para la CIIDEA bajo las buenas prácticas del PMBOK a enero del 2017.

3.3. Justificación DEL PROYECTO

La ESPAM MFL. actualmente no cuenta con una oficina de proyectos (PMO) para la planificación, ejecución, seguimiento y control de los proyectos que se manejan dentro de la CIIDEA por lo cual esta parte importante de la institución no agiliza de forma eficiente la contratación de nuevos proyectos destinados a la innovación, investigación y desarrollo como propósito primordial de esta área, y conociendo que la provincia de Manabí tiene varios proyectos de infraestructura y dotación de riego que se han implementado, se puede articular los mismo por medio de esta PMO que no solo mostrara resultados e eficiencia en la ejecución de los proyectos, sino, que además podrá articular el desarrollo de empresas rurales y mejorara el dinamismo productivo de la provincia.

3.4. PRESUPUESTO ASIGNADO

El presupuesto de este proyecto es de \$50.000 dólares americanos y es un documento que traduce los planes en dinero, consiste en una estimación con fundamento sobre las necesidades de gastos y los posibles ingresos necesarios para realizar el mismo, además de que se considera una buena práctica para la contabilidad y transparencia financiera (Ramirez, 2011).

Tabla 8. Periodo de recuperación

Años	0	1	2	3	4
TOTAL NETO DE EFECTIVO	-50000	13.443,32	14.259,51	15.122,83	16.037,17
Recuperación de la inversión		-36.556,68	-22.297,17	-7.174,35	8862.82

3.5. OBJETIVO ESTRATÉGICO QUE APOYA

Incrementar la capacidad de éxito de los proyectos en un 25% en dos años y aumentar los convenios y la contratación de proyecto en un 20% en los próximos 5 años.

3.6. DESCRIPCIÓN DE ALTO NIVEL DEL PROYECTO

Se implementará una oficina de proyectos en la CIIDEA la misma que brinde servicios de planificación seguimiento y control de los proyectos que se promuevan dentro del centro de investigación (129) hectáreas destinadas a la investigación innovación y desarrollo agropecuario). Esta oficina creará una estructura operacional acorde a las a las buenas prácticas expuestas en el PMBOK, bajo los lineamientos del PMI y que permitirán agilizar los procesos y mejorar los canales de comunicación.

3.7. DESGLOSE DE LA ESTRUCTURA DEL TRABAJO

1. Inicio
 - 1.1. Plan de negocio
 - 1.2.ACP
 - 1.3. Matriz de interesados
2. Identificación del estado y diseño del estado
 - 2.1. Análisis del estado actual
 - 2.1.1. Inventario de herramientas
 - 2.1.2. Lista de interesados
 - 2.1.3. Análisis de la madurez
 - 2.2. Análisis del estado futuro
 - 2.2.1. Visión y objetivos de la nueva PMO
 - 2.2.2. Estructura organizacional de la nueva PMO
 - 2.2.3. Seguimiento del índice de madurez
- Necesidades y expectativas de los involucrados
- 2.3. Estudio de factibilidad
 - 2.3.1. Estudio de mercado

2.3.2. Estudio técnico

2.3.3. Análisis económico financiero

2.3.4. Aprobación del estudio de factibilidad

2.3.5. Selección de proveedor y contratista

3. Implementación física de la PMO

3.1 Contratación del equipo de construcción ganador

3.1.1. Revisión física de las instalaciones

3.1.2. Acta de recepción

3.2. Compras y equipo de oficina

3.2.1. Instalación de equipos de oficina

3.2.2. Pruebas de equipos

4. Operación básica de la PMO

4.1 PMO conformada

4.1.1. Director PMO conformado

4.1.2. Conformación del comité de diseño de PMO

4.2 Metodología básica en proyecto piloto

4.2.1 Selección de proyecto piloto

4.2.2. Implementación de metodología básica

4.2.3. Metodología a todos los proyectos

4.2.4. Mentoría

4.2.5 Desarrollo de competencias

5. Administración del programa de implementación de la PMO

5.1. Seguimientos de programas y sus indicadores

5.1 Instalación de nuevos proyectos

5.2 gestión de beneficio y vinculación con la comunidad

5.2.1 Indicadores de verificación con la comunidad

3.8. ENTREGABLES CLAVES

- Documentos iniciales del proyecto
- Identificación y diseño del estado actual
- Análisis del estado futuro
- Estudio de factibilidad

- Equipo de construcción ganador
- Compras de equipos de oficina
- PMO conformada
- Metodología básica en proyecto piloto
- Instalación de nuevos proyectos
- Gestión de beneficio y vinculación con la comunidad

3.9. SUPUESTOS, RESTRICCIONES, EXCLUSIONES

3.9.1. Supuestos:

- ✓ El personal del departamento de investigación estará disponible de 8:00 – 12.00 horas para brindar la información que requiera el proyecto.
- ✓ Las personas seleccionadas para trabajar dentro del proyecto cumplen con perfil del marco de trabajo requerido para la PMO y conoce las políticas laborales internas de la institución
- ✓ Se cuenta con los permisos ambientales exigidos por el ministerio de Ambiente
- ✓ Existe predisposición de apoyo del departamento técnico de la ESPAM para realizar el análisis técnico.
- ✓ los investigadores y docentes pertenecientes al actual semillero de investigación que posee la ESPAM apoyan la implementación de la PMO
- ✓ Los proyectos estudiantiles investigativos de fin de carrera serán designados a proyectos manejados por la PMO
- ✓ Se vinculará a la comunidad a través de los proyectos investigativos manejados por la PMO

3.9.2. Restricciones

- ✓ El personal del departamento de investigación que forma parte del proyecto solo participará de lunes a viernes en el siguiente horario, de 8 am hasta las 12 pm.

- ✓ Poca flexibilidad de los directivos para revisar y aprobar un nuevo presupuesto en caso que este sea necesario.

La funcionalidad de la PMO debe adaptarse al modelo de evaluación institucional impuesto por la CEAACES y Se debe cumplir con los parámetros de prevención ambientales establecidos por el ministerio de Ambiente.

3.9.3. Exclusiones:

- ✓ El proyecto no incluirá el manejo de los proyectos institucionales de la ESPAM MFL
- ✓ Los estándares de calidad y parámetros ambientales establecidos no se encaminan a alcanzar certificación ISO
- ✓ Los servicios de planificación y recuperación de proyectos

3.10. RIESGOS.

- Debido a la informalidad en el control de cambios, no existirían evidencias de las nuevas solicitudes generadas por el sponsor, lo que ocasionaría incongruencias entre el alcance del proyecto y el resultado final.
- Debido a una mala definición de los términos del contrato de adecuación de la oficina, los requerimientos del patrocinador no son cumplidos, afectando al alcance y causando retraso del cronograma
- A causa que el levantamiento de documentación comienza antes de la adecuación física de la PMO podría existir pérdida de por falta de respaldo
- Debido a la falta de cultura organizacional en el uso de correos electrónicos, puede obviarse la confirmación de la recepción de información por parte del sponsor Project manager o proveedores, afectando al cronograma y al presupuesto.
- Debido a la inexperiencia del personal, las Variaciones en la información levantada en campo y manejada en oficina no concuerdan, causando retrasos en el cronograma

- Debido a un levantamiento inadecuado de las expectativas de los involucrados internos podría existir resistencia al cambio en la oficina principal y en los proyectos ocasionando demoras en los entregables
- Debido a sobrecarga de trabajo de los miembros del equipo de proyecto, se presentan retrasos en la actualización de los documentos del proyecto, por lo no se realizan los cambios solicitados
- Debido a una inadecuada socialización de los objetivos del proyecto, los habitantes de las comunidades pueden verse renuentes a permitir la evaluación de sus fincas, causando retrasos en el entregable de identificación de problemáticas
- Debido a errores en la planificación, se presentan cambios constantes en los criterios para valorar el progreso del proyecto, causando retraso en el cronograma y malestar entre los encargados de su ejecución
- A causa de la falta de liderazgo podría existir deserción de personal por ofertas laborales mejores ocasionando retrasos en cronogramas y costos adicionales
- Debido al incumplimiento de las normas de supervisión de obras establecido, los trabajadores podrían usar técnicas inapropiadas, lo que repercutiría en una baja calidad de la adecuación
- A causa de personal inexperto trabajando en las empresas proveedores, podrían ocurrir errores en las entregas de materiales los mismos que incumplen con las especificaciones requeridas, causando demoras en la culminación del entregable
- A causa del Fenómeno invernal, podrían existir inundaciones que colapsen las vías de acceso hacia el campo politécnico y retrasen los tiempos planificados
- A causa de una mala planificación de logística existe retraso por parte del capacitador ocasionando retrasos en el cronogramas y costo
- A causa de una mala selección de métricas podría existir deficiencia en los controles establecidos retrasando las fechas de los entregables
- Como consecuencia de no aplicar la gestión de recursos humanos podrían existir controversia en los criterios de contratación de personal ocasionando demoras en la línea base del cronograma
- A causa de la ocurrencia de accidentes laborales fatales durante la adecuación, podrían ocasionar suspensiones y multas por parte de organismo de control afectando en tiempo y el presupuesto

- Debido a la inasistencia del sponsor a las reuniones semanales pre-establecidas, las solicitudes de cambio en las líneas base del proyecto se retrasan en su aprobación, causando retraso del cronograma.
- A causa de una estimación financiera del presupuesto menor a la requerida en la actualidad, el proyecto podría sufrir interrupciones por falta de capital, ocasionando la demora en su conclusión
- Debido a la premura en la elaboración del presupuesto del proyecto y sus reservas, podría superarse el umbral de variación del 10% de los costos al ocurrir un riesgo, lo cual puede generar la paralización momentánea del proyecto

3.10.1. Hitos

Hitos	Fecha
Documentos de inicio aprobados	01/08/2016
Identificación y diseño terminado	30/09/2016
Análisis del estado futuro terminado	23/01/2017
Estudio de factibilidad terminado	27/09/2016
Contratación terminada	18/11/2016
Equipos comprados	29/11/2016
Conformación de la PMO terminada	01/12/2016
Metodología básica terminada	23/01/2016
Instalación de proyectos terminada	23/01/2017
Gestión de vinculación terminada	18/01/2017

3.11. INTERESADOS

- Gobierno
- Consejo Politécnico
- Rectora de la ESPAM MFL (Eco. Myriam Félix López)
- Coordinación de investigación científica (Ing. Ángel Guzmán Cedeño)
- Asistente de dirección de investigación (Ing. Nancy Fernández)
- Director del CIIDEA (Ing. Lenin vera Montenegro)
- Project manager (Ing. Miguel Mejía Calderón)

Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO) Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López

- Asistente de proyecto 1 (Ing. María José García Zambrano)
- Asistente de proyecto 2 (Ing. José Manuel Calderón Pincay)
- Gerente Comercial/Financiero (Lcda. María Piedad Ormaza).
- Director de recursos humanos Ing. Fabián Álava Rade
- 49 Investigadores registrados en la ESPAM MFL
- 77 Docentes con nombramiento y 44 con contrato
- 2211 Estudiantes

Representantes de las 30 comunidades aledañas del cantón Bolívar 6 del cantón Chone 5 del cantón Junín y 12 del cantón Tosagua.

3.12. REQUISITOS DE APROBACIÓN.

- ✓ Documentación de respaldo del estudio situacional, las herramientas y procedimientos aplicados para el estudio
- ✓ Estudio de factibilidad terminado
- ✓ Plan de dirección de proyecto acorde a los lineamientos del PMI

3.13. APROBACIONES.

Tabla 9. Ficha de aprobación y revisión

Nombre	Cargo en el Proyecto	Firma	Fecha (DD/MM/AAAA)
Eco. Myriam Félix López	Rectora de la ESPAM MFL.		15/07/2016
Ing. Ángel Guzmán Cedeño	Director de la coordinación de investigación científica		15/07/2016
Ing. Lenin vera Montenegro	Director de la CIIDEA		15/07/2016

4. CAPÍTULO D. PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO

4.1.1 Registro de Interesados

PLAN DE GESTIÓN DE INTERESADOS CÓDIGO PGI Versión 1.1				
PROYECTO				
PREPARADO POR:			FECHA	
REVISADO POR:			FECHA	
APROBADO POR:			FECHA	
APROBADO POR:			FECHA	

Tabla 10. Matriz de interesados

Información de identificación						Información de evaluación					Clasificación de los interesados		
Número	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo / Neutral / Opositor
					Teléfono	Correo electrónico							
Gobierno	Ente regulador	Estado Ecuatoriano	Ecuador	Proveedor/cliente	023827000	www.presidenciaelarepublica.gob.ec	Que el proyecto cumpla con las características y estándares de calidad impuestos por el CEAACES para instituciones de educación superior	Certificar ante la sociedad la calidad académica y la investigación con participación ciudadana	Alta	Alto	Todo el proyecto	Externo	Resistente

Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO) Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López

Información de identificación							Información de evaluación					Clasificación de los interesados	
Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo / Neutral / Opositor
					Teléfono	Correo electrónico							
Concejo	Ente Legislativo	ESPAM MFL.	Calceta	Equipo de Proyecto	052685134	mefelixlopez@ESPAM.edu.ec	Cumplir de manera eficiente su rol fiscalización dentro del proyecto.	Recibir los resultados esperados, con el presupuesto estimado, en el tiempo programado.	Alta	Alto	inicio	Interno	Apoyo
Eco. Myriam Félix López	Rectora de la universidad	ESPAM MFL.	Calceta	Gerente de Proyectos	999528963	mefelixlopez@hotmail.com	Que el estudios de factibilidad se ajuste a la realidad económica del sector	Que el proyecto sea culminado de manera exitosa.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
Ing. Angel Guzmán Cedeño	Director departamento de investigación	ESPAM MFL.	Calceta - Ecuador	Equipo de Proyecto	980632620	angel_espam@yahoo.es	Que se respeten los estándares del manual del sistema de investigación institucional	Que el proyecto integre los programas de investigación. Institucionales.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
Ing. Lenin vera Montenegro	Director de la CIIDEA	ESPAM MFL.	Calceta - Ecuador	Equipo de Proyecto	986404877	lo_vemon@yahoo.com.ar	Que el proyecto se incluya en la primera etapa de construcción de la CIIDEA	Entregar resultados esperados, con el presupuesto estimado, en el tiempo programado.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo

Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO) Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López

Información de identificación							Información de evaluación					Clasificación de los interesados	
Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo / Neutral / Opositor
					Teléfono	Correo electrónico							
Nancy Fernández	Asistente investigación	ESPAM MFL	Calceta - Ecuador	Equipo de Proyecto	09995461546	nancyfernandezepam@gmail.com	Que se den las facilidades técnicas para los registros y archivo de documentación	Recibir capacitación que aumente su experiencia y sus capacidades laborales			Todo el proyecto	Interno	Apoyo
Ing. Miguel Mejía Calderón	Project manager	independiente	Calceta	Director del proyecto	0980942246	miguelme1979@hotmail.com	Que el proyecto se cumpla dentro de las especificaciones de alcance costo y tiempo	entregar resultados esperados, con el presupuesto estimado, en el tiempo programado	Alto	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
María José García	Asistente de PM 1	independiente	Calceta	Equipo del proyecto	0979658626	majogarcia24@hotmail.com	Que el proyecto se cumpla dentro de las especificaciones de alcance costo y tiempo	entregar resultados esperados, con el presupuesto estimado, en el tiempo programado	Medio	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
José Manuel Calderón	Asistente de PM 2	ESPAM MFL	Calceta	Equipo del proyecto	0986762688	yoreljos@hotmail.com	Que el proyecto se cumpla dentro de las especificaciones de alcance costo y tiempo	Entregar resultados esperados, con el presupuesto estimado, en el tiempo programado	Alto	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo

Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO) Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López

Información de identificación							Información de evaluación					Clasificación de los interesados	
Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo / Neutral / Opositor
					Teléfono	Correo electrónico							
Lcda. María Piedad Ormazza	Directora financiera	ESPAM MFL.	Calceta - Ecuador	Gestión del área financiera	984813925	mapiedad@hotmail.com	Que se incluya los gastos funcionales dentro del plan operativo anual.	Que la asignación de recursos se la realice según la planificación	Alta	Medio	Todo el proyecto	interno	Neutral
Ing. Fabián Alava Rade	Jefe de recursos humanos	ESPAM MFL.	Calceta - Ecuador	Gestión del talento humano	992904784	exitos_5@hotmail.com	Que el personal a contratar tenga los conocimientos en las buenas practicas del PMBOK	Que exista poca rotación del personal contratado para el proyecto	Medio	Bajo	Todo el proyecto	interno	Neutral
Investigadores		ESPAM MFL. y ONG	Calceta - Ecuador	Proveedor/ clientes	991441293	alexanderpalacioszurita@hotmail.com	Que se respeten los estándares del manual del sistema de investigación institucional	Que el proyecto preste las condiciones técnicas para la investigación bibliográfica	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno /externos	Apoyo
Docentes	Cientes	ESPAM MFL.	Calceta - Ecuador	Cientes	986762688	yoreljos@hotmail.com	Que se respeten los estándares del manual del sistema de investigación institucional	Formar parte del proceso investigativo y aprender los lineamientos del PMI manejados en el plan de dirección.	Medio	Medio v	Todo el proyecto	internos	Neutral

Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO) Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López

Información de identificación							Información de evaluación					Clasificación de los interesados	
Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo / Neutral / Opositor
					Teléfono	Correo electrónico							
Estudiantes	Cientes	ESPAM MFL.	Ecuador	Cientes	995719213	jr58900@gmail.com	Que el proyecto incluya la participación activa del estudiantado enfocados a la investigación	Formar parte del proceso investigativo y aprender los lineamientos del PMI manejados en el plan de dirección.	Bajo	Medio	Todo el proyecto	Externo/ internos	Neutral
Representantes de las comunidades	Proveedor / cliente	Cantones de Bolívar Chone Junín Tosagua	Manabí – Ecuador	Proveedor/ clientes	990254427	abdoncalderonr@hotmail.com	Que el proyecto incluya su comunidad.	Satisfacer las necesidades y requerimientos exigidos por el proyecto	Bajo	Alto	Todo el proyecto	Externo	Neutral

**Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO)
Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior
Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López**

4.1.2 Análisis de clasificación de interesados

El objetivo del análisis es identificar a las personas y las organizaciones que afectan al proyecto, documentar cualquier información relevante acerca del interés, influencia, actitud y compromiso requeridos para el éxito del proyecto

Los interesados con los que cuenta este proyecto son:

Tabla 11. Involucrados

A	Gobierno
B	Concejo Politécnico
C	Rectora de la ESPAM MFL (Eco. Myriam Félix López)
D	Coordinación de investigación científica (Ing. Ángel Guzmán Cedeño)
E	Asistente de dirección de investigación (ing. Nancy Fernández)
F	Director del CIIDEA (Ing. Lenin vera Montenegro)
G	Project manager (Ing. Miguel Mejía Calderón)
H	Gerente Comercial/Financiero (Lcda. María Piedad Ormaza).
I	Director de recursos humanos Ing. Fabián Álava Rade
J	49 Investigadores registrados en la ESPAM MFL
K	77 Docentes con nombramiento y 44 con contrato
L	2211 Estudiantes
M	Representantes de las 30 comunidades aledañas del cantón Bolívar 6 del cantón Chone 5 del cantón Junín y 12 del cantón Tosagua.
N	Asistente de proyecto 1(Ing. María José García)
Ñ	Asistente de proyecto 2 (Ing. José Manuel Calderón)

INTERÉS	Mucho	F L M J N Ñ 3. Mantener satisfecho	B C D G 1. Administrar de cerca
	Poco	E K L 4. Monitorear	A H I 2. Mantener informados
		Poca	Mucha
INFLUENCIA			

Figura 1. Matriz Interés vs. Influencia

4.1.3. Plan de gestión de interesados

Objetivos

- Identificar a los interesados que formarán parte a lo largo del desarrollo del proyecto.
- Analizar los requerimientos de los interesados y su importancia para el desarrollo exitoso del proyecto.
- Constituir una entrada fundamental para desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto y el resto de procesos de gestión de interesados.
- Proporcionar guía y dirección sobre cómo se gestionará a los interesados a lo largo del proyecto.

Requisitos iniciales

En las entradas fundamentales para la realización de este plan, constan:

- Plan para la dirección del proyecto
- Registro de interesados
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

**Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO)
Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior
Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López**

Responsabilidad

Tabla 12. Responsables Plan de Dirección

Cargo	Responsabilidad
Patrocinador/Project manager	Entrega de los requisitos iniciales Análisis de los indicadores resultantes
Project Manager	Llenar el plan de registro de interesados y actualizar el cronograma del proyecto y el registro de interesados

Referencias

ACP Acta de Constitución del Proyecto

RDI Registro de interesados

Descripción del proceso

Incluye las siguientes plantillas:

PLAN DE GESTIÓN DE INTERESADOS CÓDIGO PGI100 Versión 1.1				
PROYECTO				
PREPARADO POR:	FECHA			
REVISADO POR:	FECHA			
APROBADO POR:	FECHA			
APROBADO FINAL POR:	FECHA			

1. Los niveles de participación deseado y actual de los interesados claves:

En la tabla 13 se describe la evaluación de la Participación de los Interesados donde C indica la participación actual y D la deseada

Tabla 13. Niveles de participación

INTERESADO	DESCONOCEDOR	RETICENTE	NEUTRAL	PARTIDARIO	LÍDER
Gobierno		C		D	
Concejo Politécnico				C D	
Eco. Myriam Félix López					C D
Ing. Ángel Guzmán Cedeño					C D
Ing. Miguel Mejía Calderón				C D	
Ing. Nancy Fernández				C D	
Ing. Lenin vera Montenegro				C D	
Lcda. María Piedad Ormaza				C D	

Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO) Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López

Ing. Fabián Álava Rade			C	D	
Investigadores registrados en la ESPAM MFL				C D	
Docentes				C D	
Estudiantes			C	D	
Representantes de las comunidades	C			D	
Ing. María José García				C D	
Ing. José Manuel Calderón Pincay				C D	

2. Alcance e impacto del cambio para los interesados

Tabla 14. Alcance de impacto del cambio

INTERESADO	EXPECTATIVA	ALCANCE/IMPACTO
Gobierno	Certificar ante la sociedad la calidad académica y la investigación con participación ciudadana	Que el proyecto cumpla con las características y estándares de calidad impuestas por el CEAACES para instituciones de educación superior
Consejo Politécnico	Recibir los resultados esperados, con el presupuesto estimado, en el tiempo programado.	Cumplir de manera eficiente su rol fiscalización dentro del proyecto.
Eco. Myriam Félix López	Que el proyecto sea culminado de manera exitosa.	Que el estudios de factibilidad se ajuste a la realidad económica del sector
Ing. Ángel Guzmán Cedeño	Que el proyecto integre los programas de investigación. Institucionales.	Que se respeten los estándares del manual del sistema de investigación institucional
Ing. Miguel Mejía Calderón	Que el proyecto sea culminado de manera exitosa.	Cumplir de manera eficiente su rol fiscalización dentro del proyecto.
Ing. Nancy Fernández	Formar parte del proceso investigativo y aprender los lineamientos del PMI manejados en el plan de dirección.	Formar parte del proceso investigativo y aprender los lineamientos del PMI manejados en el plan de dirección.

Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO) Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López

INTERESADO	EXPECTATIVA	ALCANCE/IMPACTO
Ing. Lenin vera Montenegro	Recibir los resultados esperados, con el presupuesto estimado, en el tiempo programado.	Que el proyecto se incluya en la primera etapa de construcción de la CIIDEA
Lcda. María Piedad Ormaza	Que la asignación de recursos se la realice según la planificación	Que se incluya los gastos funcionales dentro del plan operativo anual.
Ing. Fabián Álava Rade	Que exista poca rotación del personal contratado para el proyecto	Que el proyecto incluya la participación activa del estudiantado enfocados a la investigación
Investigadores registrados en la ESPAM MFL	Que el proyecto preste las condiciones técnicas para la investigación bibliográfica	Que el proyecto preste las condiciones técnicas para la investigación bibliográfica
Docentes	Formar parte del proceso investigativo y aprender los lineamientos del PMI manejados en el plan de dirección.	Formar parte del proceso investigativo y aprender los lineamientos del PMI manejados en el plan de dirección.
Estudiantes	Formar parte del proceso investigativo y aprender los lineamientos del PMI manejados en el plan de dirección.	Formar parte del proceso investigativo y aprender los lineamientos del PMI manejados en el plan de dirección.
Representantes de las comunidades	Satisfacer las necesidades y requerimientos exigidos por el proyecto Satisfacer las necesidades y requerimientos exigidos por el proyecto	Que el proyecto incluya su comunidad Que el proyecto incluya su comunidad
Ing. María José García	Cumplir con las necesidades y requerimientos exigidos por el proyecto	Cumplir de manera eficiente su rol de seguimiento y control dentro del proyecto.
Ing. José Manuel Calderón Pincay	cumplir con las necesidades y requerimientos exigidos por el proyecto	Cumplir de manera eficiente su rol de seguimiento y control dentro del proyecto.

3. Interrelaciones entre interesados:

Tabla 15. Interrelaciones de involucrados

	INTERESADO	ROL	INTERRELACIONES Y SUPERPOSICIONES
1	Gobierno	Ente regulador	Fiscalizador/ informan a 3
2	Consejo Politécnico	Ente Legislador	Fiscalizador interno reporta A 3
3	Eco. Myriam Félix López	Rectora de la universidad	Patrocinador/reporta a 1
4	Ing. Ángel Guzmán Cedeño	Director departamento de investigación	Reporta a 3
5	Ing. Miguel Mejía Calderón	Director de proyecto	Sponsor 1
6	Ing. Nancy Fernández	Asistente de dirección de investigación	Reporta a 4
7	Ing. Lenin vera Montenegro	Director de la CIIDEA	Reporta a 4
8	Lcda. María Piedad Ormaza	Directora financiera	Reporta de 3
9	Ing. Fabián Álava Rade	Jefe de recursos humanos	Reporta a 3
10	Investigadores registrados en la ESPAM MFL	Proveedor	Reportan a 4
11	Docentes	Cliente	Reportan a 8
12	Estudiantes	Clientes	Reportan a 9
13	Representantes de las comunidades	Proveedor / clientes	Reportan a 4
14	Asistente de proyecto 1	Interno	Reporta a 5
15	Asistente de proyecto 2	Interno	Reporta

4. Factores ambientales de la empresa

Tabla 16. Factores ambientales de la empresa

FACTORES AMBIENTALES	
INTERNOS	EXTERNOS
Estructura organizacional de la ESPAM	Cumplimiento de las normas gubernamentales
Tolerancia al riesgo	Aplicación de normas industriales
Infraestructura física	Clima político favorable
Sistemas de información instalados	Aceptación del mercado
Canales de comunicación en funcionamiento	
Recurso humano contratado	
Gestión administrativa eficiente	

Requisitos de comunicación

Tabla 17. Requisitos comunicación

	INTERESADO	PODER/ INFLUENCIA	INTERÉS	ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN	TIPO DE COMUNICACIÓN	MOTIVO DE DISTRIBUCIÓN	PLAZO Y FRECUENCIA DE DISTRIBUCIÓN
	Gobierno	Alto	Medio	Mantener satisfecho	Correos electrónicos Reportes escritos	Patrocinador con alto poder, influencia e interés	Mensuales
2	Concejo	Alto	Alto	Administrar de	Reuniones	Patrocinador con	Mensuales

Propuesta para la Implementación De Una Oficina De Gestión De Proyecto (PMO) Basada En Los Lineamientos Del PMI Para La Ciidea De La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria De Manabí Manuel Félix López

	INTERESADO	PODER/ INFLUENCIA	INTERÉS	ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN	TIPO DE COMUNICACIÓN	MOTIVO DE DISTRIBUCIÓN	PLAZO Y FRECUENCIA DE DISTRIBUCIÓN
	Politécnico			cerca		alto poder, influencia e interés	
3	Eco. Myriam Félix López	Alto	Alto	Administrar de cerca	Reuniones/ reportes escritos /correos	Patrocinador con alto poder, influencia e interés	Quincenales
4	Ing. Ángel Guzmán Cedeño	Alto	Alto	Administrar de cerca	Reuniones/ reportes escritos /correos	Proveedor de información del área que lidera	Semanales
5	Ing. Miguel Mejía Calderón	Alto	Alto	Administrar de cerca	Reuniones/ reportes escritos /correos	Administrar información relevante al proyecto	Semanal
6	Ing. Nancy Fernández	Bajo	Bajo	Monitorear	Reuniones/Correos electrónicos/Reportes escritos	Manejo de información del área y del proyecto	Semanal
7	Ing. Lenin vera Montenegro	Medio	Alto	Mantener satisfecho	Reuniones/Correos electrónicos/Reportes escritos	Proveedor de información del área que lidera	Semanales
8	Lcda. María Piedad Ormaza	Alto	Medio	Mantener satisfecho	Reuniones/Correos electrónicos/Reportes escritos	Proveedor de información sobre disponibilidad de recursos	Mensuales
9	Ing. Fabián Álava Rade	Medio	Bajo	Monitorear	Reuniones/correos/ Reportes escritos	Proveedor de información del área que lidera	Mensuales
10	Investigadores registrados en la ESPAM MFL	Medio	Alto	Mantener satisfecho	Reuniones/Reportes escritos	Solicitud de requerimientos	Cuando se requiera
11	Docentes	Medio	Medio	Monitorear	Reuniones/Reportes escritos	Solicitud de requerimientos	Cuando se requiera

	INTERESADO	PODER/ INFLUENCIA	INTERÉS	ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN	TIPO DE COMUNICACIÓN	MOTIVO DE DISTRIBUCIÓN	PLAZO Y FRECUENCIA DE DISTRIBUCIÓN
12	Estudiantes	Bajo	Bajo	Monitorear	Reuniones/Reportes escritos	Solicitud de requerimientos	Cuando se requiera
	Representantes de las comunidades	Bajo	Alto	Mantener informados	Reuniones/Reportes escritos	Solicitud de requerimientos	Cuando se requiera
14	Asistente de proyecto 1	Bajo	Alto		Reuniones/Reportes escritos/ correos	Proveedor de información sobre la administración del proyecto	Semanal
15	Asistente de proyecto 2	Bajo	Alto	Mantener satisfecho	Reuniones/Reportes escritos/ correos	Proveedor de información sobre la administración del proyecto	Semanal

5. Activos de los procesos de la organización

Tabla 18. Activos del proceso de la organización

ACTIVOS ORGANIZACIONALES
Plan operativo anual
Políticas y procedimiento institucionales
Bases de conocimiento de la institución
Manual de la institución
Información histórica

6. Método de actualización:

- Reunión con interesados
- Aplicación técnica de lluvias de ideas
- Registrar el cambio

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.2. GESTIÓN DE ALCANCE

4.2.1 Plan de gestión del Alcance

Mediante este plan, se recopila información para lograr asegurar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido para cumplir el proyecto con éxito. (Project Management Institute, Inc. (2013).

PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE CÓDIGO PGA 2016 Versión 01				
PROYECTO				
PREPARADO POR:		FECHA		
REVISADO POR:		FECHA		
APROBADO POR:		FECHA		
APROBADO POR:		FECHA		

Objetivos

- Definir, desarrollar, monitorear, controlar y verificar el alcance del proyecto.
- Constituir una entrada fundamental para desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto y el resto de procesos de gestión del alcance.
- Proporcionar guía y dirección sobre cómo se gestionará el alcance a lo largo del proyecto.

Responsabilidad

Cargo	Responsabilidad
Patrocinador/Project manager	Entrega de los requisitos iniciales Análisis de los indicadores resultantes
Project Manager	Llenar el plan de registro de interesados y actualizar el cronograma del proyecto y el registro de interesados

Tabla 19. Plan de gestión del alcance

1. Proceso de definición del enunciado del alcance

La definición del alcance del proyecto “Diseño de la implementación de una PMO según los lineamientos del PMI para la CIIDEA en la ESPAM MFL: Se desarrollará de la siguiente manera:

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

El Director del Proyecto convocará a un mínimo de 2 reuniones quincenales en las cuales participarán el patrocinador, el director de proyecto y el equipo del proyecto, para la revisión de la base que se aplicará como alcance preliminar y así poder conciliar las diferencias entre los interesados y comenzar la recopilación de información según las necesidades del cliente.

De acuerdo a las sesiones realizadas se requerirán los siguientes documentos:

- Acta de constitución del proyecto
- Registro de Interesados
- Recopilación de requisitos
- Enunciado del alcance
- EDT y el Diccionario de la EDT
- Matriz de trazabilidad de los requisitos

Se procederá en una primera etapa con la recopilación de requisitos de los interesados, los mismos que servirán para definir el alcance del proyecto y continuar con el desglose del trabajo. También se incluirá los procesos de control y validación. La Estructura del Desglose del Trabajo se definirá mediante fases

Toda la información generada debe ser presentada y aprobada por la rectora y el director del departamento de investigación y a su vez almacenada en de forma digital

Finalmente, el presente documento permitirá establecer los criterios que deberán ser cumplidos para que pueda entregarse el proyecto y sirva de referente de acreditación según las especificaciones del CEAACES

2. Proceso para la recopilación de requisitos

- Se establecerá como mínimo 2 reuniones en el lapso de 1 semana, entre el director del proyecto y los expertos para identificar las necesidades existentes, considerando las necesidades de alto nivel necesidades de los interesados, del proyecto y de la calidad.
- La recopilación de los requisitos para la PMO se efectuará a través de entrevistas y sesiones de talleres, definiendo los principales requisitos a través de una lluvia de

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

ideas, jerarquizándolas según las prioridades por decisión unánime de los interesados del proyecto.

- Se realizarán sesiones adicionales con grupos focales de potenciales investigadores(clientes) buscando expectativas y actitudes frente al nuevo servicio, a través de una discusión interactiva que determine la posible acogida de los lineamientos a aplicar dentro de la CIIDEA
- Al inicio de la sesión se entregará un kit de apuntes para facilitar la recaudación de información y que servirá también como publicidad del proyecto. Una vez culminada la reunión los requisitos identificados deben ser documentados mediante la matriz de requisitos, la cual debe contener los siguientes:
 - Grupo Interesado
 - Nombre del interesado
 - Descripción del requisito
 - Tipo (Proyecto, Producto, Negocio o Calidad)
 - Prioridad (Alta, Baja, Media).
- El Director y el equipo del Proyecto establecerán las exclusiones, supuestos y restricciones (Costo, tiempo, personal y otros) que afecten el proyecto y la respectiva gestión de los mismos con los interesados.
- Durante las dos últimas reuniones se elaborarán, actualizarán y aprobarán los siguientes documentos:
 - a. Registro de interesados
 - b. Enunciado del Alcance del Proyecto
 - c. Documentación de los requerimientos de interesados.
 - d. Matriz de Trazabilidad de requisitos

3. Proceso para elaboración de EDT:

Los pasos que se realizarán para la elaboración de la EDT son los siguientes:

- La EDT del proyecto será estructurada por el Director del Proyecto y su equipo de trabajo, mediante la técnica de descomposición, identificando inicialmente los niveles del proyecto, detallados a continuación: (Antonelli, 2006)

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

- Nivel 1 – fases del proyecto
- Nivel 2 – Entregables
- Nivel 3 – Paquetes de trabajo
- El equipo de proyectos para el desarrollo y elaboración del EDT en sus primeras etapas por su flexibilidad usará la técnica de Brainstorming con Post It, luego como herramienta para su estructuración se empleará Microsoft Visio versión 2013
- Debe Identificar todo el trabajo a ser realizado y sus principales entregables, se procede con la descomposición de cada uno de estos en paquetes de trabajo, los cuales permiten conocer al mínimo detalle el costo, trabajo y calidad; incurridos en la elaboración del entregable.
- Cada entregable y sus paquetes de trabajo deben tener un código de identificación.
- El equipo de proyectos utiliza para la elaboración del EDT Microsoft Visio versión 2013, permiten una fácil diagramación.
- La aprobación final de la EDT luego de su revisión estará a cargo del Director del proyecto.

4. Proceso para elaboración del diccionario de la EDT:

En base a la información de la EDT se elaborará el Diccionario de la EDT, para lo cual se elabora el Diccionario de la EDT que debe incluir lo siguiente:

- Código del entregable
- Nombre del entregable
- Código y nombre del paquete de trabajo.
- Código y nombre de tarea.
- Se hace una descripción breve de la tarea.
- Se describe el trabajo a realizar para la elaboración del entregable, como son la lógica o enfoque de elaboración y las actividades para elaborar cada entregable.
- Se determinan principales supuestos y restricciones.
- Se detallan requisitos de calidad, costos, recursos, duración estimada, si es posibles fechas de inicio y fin del paquete de trabajo, o un hito importante.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

- Se describe cuáles son los criterios de aceptación y otros datos que se consideren necesarios.
- Para su elaboración el equipo de proyecto utilizará Microsoft Excel 2013

5. Desglose de la estructura del trabajo

1. Inicio

1.1. Plan de negocio

1.2 ACP

1.3. Matriz de interesados

2. Identificación del estado y diseño del estado

2.1. Análisis del estado actual

2.1.1. Inventario de herramientas

2.1.2. Lista de interesados

2.1.3. Análisis de la madurez

2.2. análisis del estado futuro

2.2.1. visión y objetivos de la nueva PMO

2.2.2. estructura organizacional de la nueva PMO

2.2.3. seguimiento del índice de madurez

necesidades y expectativas de los involucrados

2.3. Estudio de factibilidad

2.3.1. Estudio de mercado

2.3.2. Estudio técnico

2.3.3. Análisis económico financiero

2.3.4. Aprobación del estudio de factibilidad

2.3.5. Selección de proveedor y contratista

3. Implementación física de la PMO

3.1 Contratación del equipo de construcción ganador

3.1.1. Revisión física de las instalaciones

3.1.2. Acta de recepción

3.2. Compras y equipo de oficina

3.2.1. Instalación de equipos de oficina

3.2.2. Pruebas de equipos

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

<p>4. Operación básica de la PMO</p> <p>4.1 PMO conformada</p> <p>4.1.1. Director PMO conformado</p> <p>4.1.2. Conformación del comité de diseño de PMO</p> <p>4.2 Metodología básica en proyecto piloto</p> <p>4.2.1 Selección de proyecto piloto</p> <p>4.2.2. Implementación de metodología básica</p> <p>4.2.3. Metodología a todos los proyectos</p> <p>4.2.4. Mentaría</p> <p>4.2.5 Desarrollo de competencias</p> <p>5. Administración del programa de implementación de la PMO</p> <p>5.1. Seguimientos de programas y sus indicadores</p> <p>5.1 Instalación de nuevos proyectos</p> <p>5.2 gestión de beneficio y vinculación con la comunidad</p> <p>5.2.1 Indicadores de verificación con la comunidad</p>
<p>6. Proceso para verificación del alcance:</p>
<p>Todas las tareas definidas en la EDT cumplen los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Presentan una fecha de inicio y finalización definidos▪ Tienen un entregable final que pueda ser medido y valorado▪ Tienen un responsable único sobre la tarea y su ejecución. <p>Para aprobar la EDT se debe presentar al sponsor Eco. Myriam Félix López la EDT preliminar mediante una reunión en las instalaciones de la ESPAM con el equipo de proyecto. Además, en su estructura se deberá especificar todas las acciones para cumplir con los requisitos solicitados por el cliente, mediante el cumplimiento satisfactorio de los entregables.</p> <p>En caso de una variación en la EDT aprobada se procederá de acuerdo con el control integrado de cambios, el cual debe tener la aprobación del Director del proyecto y, si afecta al alcance, objetivos, tiempo y/o coste del proyecto, también por parte consejo politécnico y el sponsor del proyecto.</p>

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

El control y monitoreo de la EDT será mediante indicadores de desempeño para conocer el grado de cumplimiento de los objetivos, plazos, costes y prevenir posibles desviaciones con anticipación

7. Proceso para verificación del alcance:

El Director del proyecto validará y comprobará que el o los entregables cumplan con los criterios de aceptación solicitados y descritos en la Documentación de requisitos.

En caso de ser aprobado el entregable es enviado al patrocinador para formalizar su aceptación. Si no hay aprobación, se enviará vía email al responsable para la respectiva corrección en un lapso no mayor a 48 horas, detallando los cambios a realizar.

Una vez enviados los entregables al patrocinador, podrá presentar sus observaciones y/o sugerencias, debiendo reunirse con el Director del proyecto para los ajustes. De lograrse la aceptación del patrocinador y de tratarse de un entregable muy importante, se requerirá la firma de un Acta de aceptación del entregable.

8. Proceso para controlar el alcance:

Se ejecutarán un máximo de 2 reuniones en el lapso de 1 semana donde se analizará la matriz de trazabilidad de requisitos y generar listas de control de los criterios de aceptación, y el período de control de avances por cada entregable.

El responsable de cada entregable reportará al director del proyecto cada semana el porcentaje de avances utilizando las listas de cotejo de control durante la duración del proyecto.

Se determinará la conformación de un Comité de Control de Cambios (CCC) integrado por el Patrocinador el director del CIIDEA y el Director de Proyectos, quienes realizan el control, cumplimiento del Alcance y aprobación de los cambios que se presenten.

Todo interesado en el proyecto podrá presentar los cambios respectivos, siempre y cuando

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

se registren y se sustenten en un acta de solicitud de cambios previamente establecida para todos los casos. El solicitante debe someter su solicitud a un proceso de control integrado de cambios que estará a cargo de Comité de Control de Cambios ya especificado.

Las solicitudes de cambio solo serán recibidas los días lunes vía email al director del proyecto, con su respectivo análisis. Su resolución será emitida en un lapso no mayor a 3 días laborales. En caso de aprobación de los cambios, se informará a los demás interesados de la actualización a los documentos del proyecto.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.2.2. Documentación de Requisitos

MATRIZ DE RECOPIACIÓN DE REQUISITOS CÓDIGO DDR 2016 Versión 01					
PROYECTO					
PREPARADO POR:		FECHA			
REVISADO POR:		FECHA			
APROBADO POR:		FECHA			
APROBADO POR:		FECHA			

Tabla 20. Documentación de requisito

	NOMBRES Y APELLIDOS	POSICIÓN EN LA ORGANIZACIÓN	ROL EN EL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE LOS REQUISITOS	PRIORIDAD	CATEGORÍA DEL REQUISITO	IMPACTO/ NIVEL	SUPUESTOS (S) & RESTRICCIONES (R)
1	Gobierno	Ente Legislador	Proveedor/ cliente	Que el proyecto cumpla con las características y estándares de calidad impuestos por el CEAACES para instituciones de educación superior	Alta	Del negocio y del proyecto	Alto	La funcionalidad de la PMO debe adaptarse al modelo de evaluación institucional impuesto por la CEAACES y Se debe cumplir con los parámetros de prevención ambientales establecidos por el ministerio de Ambiente

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

	NOMBRES Y APELLIDOS	POSICIÓN EN LA ORGANIZACIÓN	ROL EN EL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE LOS REQUISITOS	PRIORIDAD	CATEGORÍA DEL REQUISITO	IMPACTO/ NIVEL	SUPUESTOS (S) & RESTRICCIONES (R)
2	Concejo Politécnico	Fiscalización interna	Equipo de Proyecto	Cumplir de manera eficiente su rol fiscalización dentro del proyecto.	Alta	Del negocio y del proyecto	Alto	Poca flexibilidad de los directivos para revisar y aprobar un nuevo presupuesto en caso que este sea necesario.
3	Eco. Myriam Félix López	Rectora de la universidad	Gerente de Proyectos	Que el estudios de factibilidad se ajuste a la realidad económica del sector	Alta	Del negocio y del proyecto	Alto	El proyecto se desarrollará con normalidad, dentro de los rangos de tiempo y presupuesto establecido
4	Ing. Ángel Guzmán Cedeño	Director departamento de investigación	Equipo de Proyecto	Que se respeten los estándares del manual del sistema de investigación institucional	Alta	Del negocio y del proyecto	Alto	Existe predisposición de apoyo del departamento técnico de la ESPAM para realizar el análisis técnico.
5	Ing. Lenin vera Montenegro	Director de la CIIDEA	Equipo de Proyecto	Que el proyecto se incluya en la primera etapa de construcción de la CIIDEA	Alta	Del proyecto	Alto	los investigadores y docentes pertenecientes al actual semillero de investigación que posee la ESPAM apoyan la implementación de la PMO

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

	NOMBRES Y APELLIDOS	POSICIÓN EN LA ORGANIZACIÓN	ROL EN EL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE LOS REQUISITOS	PRIORIDAD	CATEGORÍA DEL REQUISITO	IMPACTO/ NIVEL	SUPUESTOS (S) & RESTRICCIONES (R)
	Ing. Nancy Fernández	Asistente de la dirección de investigación	Equipo de trabajo	Que se den las facilidades técnicas para los registros y archivo de documentación	Medio	Del proyecto	Bajo	El proyecto presta las condiciones técnicas para el manejo de documentación y archivo
	Ing. Miguel Mejía Calderón	Project manager	Director del proyecto	Que el proyecto se cumpla dentro de las especificaciones de alcance costo y tiempo	Alto	Del proyecto	Bajo	El proyecto se desarrollará con normalidad, dentro de los rangos de tiempo y presupuesto establecido
	Ing. María José García	Asistente de proyecto 1	Equipo de trabajo	Que el proyecto se cumpla dentro de las especificaciones de alcance costo y tiempo	Medio	Del proyecto	Bajo	Se prestaran las condiciones físicas y logísticas para el seguimiento y control de los entregables
	Ing. José Manuel Calderón Pincay	Asistente de proyecto 2	Equipo de trabajo	Que el proyecto se cumpla dentro de las especificaciones de alcance costo y tiempo	Medio	Del proyecto	Bajo	Se prestaran las condiciones físicas y logísticas para el seguimiento y control de los entregables

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

	NOMBRES Y APELLIDOS	POSICIÓN EN LA ORGANIZACIÓN	ROL EN EL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE LOS REQUISITOS	PRIORIDAD	CATEGORÍA DEL REQUISITO	IMPACTO/ NIVEL	SUPUESTOS (S) & RESTRICCIONES (R)
6	Lcda. María Piedad Ormaza	Directora financiera	Gestión del área financiera	Que se incluya los gastos funcionales dentro del plan operativo anual.	Media	Del proyecto	Medio	El proyecto se desarrollará con normalidad, dentro de los rangos de tiempo y presupuesto establecido
7	Ing. Fabián Álava Rade	Jefe de recursos humanos	Gestión del talento humano r	Que el personal a contratar tenga los conocimientos en las buenas practicas del PMBOK	Media	Del Negocio	Bajo	Las personas seleccionadas para trabajar dentro del proyecto cumple con perfil del marco de trabajo requerido para la PMO y conoce las políticas laborales internas de la institución
8	Investigadores registrados en la ESPAM MFL		Proveedor/clientes	Que se respeten los estándares del manual del sistema de investigación institucional	Media	Del Negocio	Alto	los investigadores y docentes pertenecientes al actual semillero de investigación que posee la ESPAM apoyan la implementación de la PMO

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

	NOMBRES Y APELLIDOS	POSICIÓN EN LA ORGANIZACIÓN	ROL EN EL PROYECTO	DESCRIPCIÓN DE LOS REQUISITOS	PRIORIDAD	CATEGORÍA DEL REQUISITO	IMPACTO/ NIVEL	SUPUESTOS (S) & RESTRICCIONES (R)
9	Docentes	Clientes	Clientes	Que se respeten los estándares del manual del sistema de investigación institucional	Baja	Del Negocio	Medio v	El personal del departamento de investigación que forma parte del proyecto solo participará de lunes a viernes en el siguiente horario, de 8 am hasta las 12 pm.
10	Estudiantes	Clientes	Clientes	Que el proyecto incluya la participación activa del estudiantado enfocados a la investigación	Baja	Del Negocio	Bajo	Los proyectos estudiantiles investigativos de fin de carrera serán designados a proyectos manejados por la PMO
11	Representantes de las comunidades	Proveedor / cliente	Proveedor/ clientes	Que el proyecto incluya su comunidad.	Media	Del negocio y del proyecto	Alto	Se vinculara a la comunidad a través de los proyectos investigativos manejados por la PMO

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.2.2.1. Matriz de Trazabilidad de Requisitos

Tabla 21. Matriz de trazabilidad

ID	INTERESADO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	OBJETIVOS DEL PROYECTO	ENTREGABLES DE LA EDT/WBS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO
1	Gobierno	Que el proyecto cumpla con las características y estándares de calidad impuestos por el CEAACES para instituciones de educación superior	Alcance	Plan de negocio Presupuesto asignado	Que se presente en el formato de proyecto de la SENPLADES. Que se incluya en POA institucional 2017	Director del proyecto director del CIIDEA y director de investigación	Alta	Pendiente
2	Concejo Politécnico	Cumplir de manera eficiente su rol fiscalización dentro del proyecto.	Alcance	Implementación aprobada	Estudio de factibilidad aprobados confirmación de presupuesto disponible	Director del proyecto	Alta	Pendiente
3	Eco. Myriam Félix López	Que el estudios de factibilidad se ajuste a la realidad económica del sector	Alcance	Estudio de factibilidad terminado	Que los resultados se presenten según los lineamientos del instructivo de investigación de la ESPAM MFL.	Director de proyecto y jefe de la CIIDEA	Alta	Pendiente
		El proyecto se ejecuta observando las mejores prácticas recomendadas en el PMBOK®			El proyecto cuenta con todos los planes acorde con las mejores prácticas recomendadas por el PMBOK®			

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

ID	INTERESADO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	OBJETIVOS DEL PROYECTO	ENTREGABLES DE LA EDT/WBS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO
	Ing. Ángel Guzmán Cedeño	Que se respeten los estándares del manual del sistema de investigación institucional	Alcance	PMO implementada	Que los resultados se presenten según los lineamientos de los instructivos de investigación de la ESPAM MFL.	Director del proyecto director del CIIDEA y director de investigación	Alta	Pendiente
	Ing. Nancy Fernández	Que se den las facilidades técnicas para los registros y archivo de documentación	Alcance	Implementación física de la PMO	Que exista el equipos de oficina correspondientes para el archivo de la documentación	Project manager	Alto	Pendiente
	Ing. Miguel Mejía Calderón	Que el proyecto se cumpla dentro de las especificaciones de alcance costo y tiempo	Alcance	PMO implementada	Que se aplique la selección de métricas y la aplicación de las mismas	Responsable de los entregables	Alta	Pendiente
	Ing. María José García	Que el proyecto se cumpla dentro de las especificaciones de alcance costo y tiempo	Alcance	PMO implementada	Que exista las métricas aprobadas según el análisis de aplicación de métricas	Project manager	Alta	Pendiente
	Ing. José Manuel Calderón Pincay	Que el proyecto se cumpla dentro de las especificaciones de alcance costo y tiempo	Alcance	PMO implementada	Que exista las métricas aprobadas según el análisis de aplicación de métricas	Project manager	Alta	Pendiente
5	Ing. Lenin vera Montenegro	Que el proyecto se incluya en la primera etapa de construcción de la CIIDEA	Tiempo	PMO implementada	La oficina funcionara en la planta alta de la bodega general que actualmente está desocupada	Director del proyecto director del CIIDEA y director de investigación y	Alta	Pendiente

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

ID	INTERESADO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	OBJETIVOS DEL PROYECTO	ENTREGABLES DE LA EDT/WBS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO
		que el contratista cumpla con las especificaciones del proyecto de construcción según la documentación del estudio técnico	costo/ calidad		El equipo constructor tendrá que contratar personal del cantón para la construcción física de la CIIDEA. La compras de materiales que existan en la zona deberán ser adquirido localmente	director financiero.		
		El proyecto cumple las regulaciones y ordenanzas municipales	tiempo		Para iniciar sus actividades deberá tener todos los permisos legales de construcción			
		que la adquisición de equipos sea acorde a las especificaciones del contrato de compras de equipo	costo/ calidad		la adquisición de equipos se lo realizara con proveedores establecidos por la ESPAM MFL			
6	Lcda. María Piedad Ormaza	Que se incluya los gastos funcionales dentro del plan operativo anual.	Costo	Presupuesto disponible	Estudio de factibilidad aprobados pliegos definidos para concurso de licitación	Director proyecto. de	Media	Pendiente
7	Ing. Fabián Álava Rade	Que el personal a contratar tenga los conocimientos en las buenas practicas del PMBOK	Costo y Calidad	Personal contratado	Disponibilidad de recursos y de partidas para contratación de personal. los profesionales tendrán un contrato por obra o labor contratada	Director proyecto. de	Bajo	Pendiente

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

ID	INTERESADO	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	OBJETIVOS DEL PROYECTO	ENTREGABLES DE LA EDT/WBS	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO
8	Investigadores registrados en la ESPAM MFL	Que se respeten los estándares del manual del sistema de investigación institucional	Alcance	PMO implementada	El proyecto cuenta con todos los planes acorde con las mejores prácticas recomendadas por el PMBOK®	Equipo de profesionales	Medio	Pendiente
9	Docentes	Que se respeten los estándares del manual del sistema de investigación institucional	Alcance	PMO implementada	El proyecto cuenta con todos los planes acorde con las mejores prácticas recomendadas por el PMBOK®	Director de proyecto y equipo de proyecto	Bajo	Pendiente
10	Estudiantes	preferencia de participación para estudiantes de decimo semestre	Alcance	PMO implementada	Los estudiantes deben estar legalmente matriculados y en caso de egresados deben tener asignación de tutor	Director de proyecto y equipo de proyecto	Bajo	Pendiente
11	Representantes de las comunidades	Preferencias para comunidades aledañas al sector	Alcance	PMO implementada	La comunidad debe contar con planificación organizacional definida	Director de proyecto y equipo de proyecto	Media	Pendiente

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.2.3 Línea base del alcance

4.2.3.1 Enunciado del alcance

Empresa solicitante

La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí nace como persona jurídica de derecho público, autónoma, que se rige por la Constitución Política del Estado, Ley de Educación Superior, su Estatuto Orgánico y Reglamentos, para preparar a la juventud ecuatoriana y convertirla en profesionales, conforme lo exigen los recursos naturales de su entorno. La ESPAM inicia sus labores con las carreras de Agroindustria, Medio Ambiente, Agrícola y Pecuaria. Posteriormente, mediante un estudio de mercado, se crea la carrera de Informática, emprendiendo así, un riguroso programa de fortalecimiento académico, con el fin de formar profesionales idóneos que ejecuten proyectos sustentables, generadores de fuentes de trabajo.

Necesidad del negocio

El modelo propuesto **reconoce** la participación en los experimentos y en servicios científicos técnicos como vías de primordial importancia para la formación y actualización permanente en el campo profesional, ello se fundamenta no sólo en el trabajo que al respecto se realice sino en la formación que se logra a través de los resultados obtenidos en trabajos científicos, de campo, laboratorios. Publicaciones, eventos, ponencias, entre otros, considerando para el efecto el **SER, HACER y CONOCER** de los profesionales que deben estar enfocados en el desarrollo económico de la región y del país, direccionado exclusivamente a la vinculación con la sociedad tratando de alcanzar un buen vivir

Meta del negocio

Formar profesionales que contribuyan de forma proactiva al desarrollo socioeconómico sostenible a través de la investigación y la innovación.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Objetivo del negocio a corto plazo

Aplicación de las metodologías básicas según las buenas practicas del Pmbok a los proyectos que actualmente se manejan dentro de la CIIDEA.

Objetivo del negocio a mediano plazo

Gestionar los proyectos para el CIIDEA a través de la PMO logrando aumentar la contratación en un 50% y estandarizando las metodologías de control a través de las métricas establecidas.

Objetivo del negocio a largo plazo

Incrementar la capacidad de éxito de los proyectos en un 95% en los próximos 4 años. Logrando un índice de vinculación con la comunidad que permita aumentar el índice en la acreditación dos años y aumentar los convenios y la contratación de proyecto en un 50%

Meta del proyecto

- Reducir fallas en los proyectos
- Reducir gastos innecesarios en la ejecución de proyectos
- Completar los proyectos en tiempo planificado
- Estandarizar los métodos de ejecución de proyectos dentro de la CIIDEA

Objetivos del proyecto

- Implementar las buenas practicas del PMI en el proyecto piloto evaluación del grado de madurez organizacional de la ESPAM MFL hasta agosto de 2016.
- Disponer de la infraestructura física de la PMO operativa en un 100% hasta agosto del 2106 dentro del presupuesto asignado.
- Administrar el 50% de los proyectos direccionados hacia la CIIDEA a enero del 2017 bajo las buenas practicas del PMBOK.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Objetivos del servicio

- Organiza la fase inicial del proyecto su planificación y se asegura que sus procesos se evalúen de forma periódica.
- Identificar las mejoras continuas de procesos y comunicar las reglas de protocolo a seguir según las buenas practicas del PMBOK.
- Coordinar con las demás áreas la tarea de completar y unificar la evaluación de riesgo y planes de contingencia.
- Centralizar y controlar la gestión efectiva de la planificación financiera.
- Facilitar la compilación de información y asegurando la distribución efectiva en todas las áreas del proyecto.
- Facilita a través de métodos estándar la gestión control y resolución de problemas e incidencias.
- Actualiza y mantiene el plan master de trabajo en el que se refleja el estado general del proyecto.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Tabla 22. Interesados

GRUPO DE INTERÉS	MANDATO	ROL/INTERÉS	MARGINAL/ESENCIAL	INTERNO / EXTERNO
Gobiernos	Administrador de los recursos y servicios públicos de interés nacional	Aportar los recursos necesarios para que el sistema de educación superior dentro de sus autonomía opere en forma expedita y armónica	Esencial: Proporcionan los medios para la ejecución de la actividades	Externo/ interno
Consejo provinciales	Administrador de los recursos y servicios públicos regionales	Cumplir y mantener los bienes y servicio adquiridos según su competencia	Marginal: Constituyen una de los interesados con que trabaja la institución. Clientes Indirectos	Externo
Municipalidades	Administrador de los recursos y servicios públicos locales	Planificar el normal desarrollo de la ciudad e involucrarse en proyecto de investigación desarrollo	Esencial: otorga permisos funcionales y emite las autorizaciones para el funcionamiento, además, como socio estratégico en el desarrollo local	Externo
ONG	Vinculación con la comunidad a través de la asignación de recursos no reembolsables	Incrementar la organización comunitaria en busca de desarrollo socioeconómico	Esencial : constituyen una fuente de conocimiento y tecnología para motivar la investigación y la innovación	Externo
ESPAM MFL	Brindar el servicio educativo a sus estudiantes según su filosofía institucional	Dar cumplimiento a las disposiciones reglamentarias y el normal desenvolvimiento de las actividades educativas.	Esencial: cuenta con las condiciones físicas para el desenvolvimiento de las diversas actividades requeridas	Interno
Universidades	Brindar el servicio educativo a sus estudiantes según su filosofía institucional	Buscar espacios de vinculación con otras universidades buscando el desarrollo conjunto con programas investigativos que ayude a cambiar la matriz productiva del país	Marginal: Constituyen una de los interesados con que trabaja la institución. Posibles Clientes	Externo
Comunidad	Apoyar en las iniciativas y proyectos de innovación e investigación para mejorar su calidad de vida	Que la institución educativa sea una influencia positiva en el medio	Esencial: Dependemos de su involucramiento para realizar las labores en un ambiente de tranquilidad	Externo
Investigadores	Desarrollar estudios e investigación en busca resultados colectivos que ayuden a mejorar la producción a mitigar la disminución de la misma	Contar con espacios destinados a la investigación y a la innovación en pos del desarrollo local	Marginal: llevar adelante proyectos orientado a la búsqueda de conocimiento y al esclarecimiento de hechos y de relaciones	Interno

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

GRUPO DE INTERÉS	MANDATO	ROL/INTERÉS	MARGINAL/ESENCIAL	INTERNO / EXTERNO
Docentes	Prestación del servicio educativo a la comunidad en el sector de influencia de la institución.	Contar con un servicio externo que contribuya metodológicamente en el aprendizaje estudiantil	Marginal: motivador y creador de cultura investigativa para identificar analizar y comprender los problemas del entorno	Interno
Estudiantes	Involucrarse en proyectos investigativos a fin de direccionar sus investigaciones como aporte a la investigación científica.	Acceder a espacios donde se puedan medir y comparar las hipótesis de sus investigaciones	Esencial: Son quienes permiten que se lleve a cabo la labor educativa.	Interno

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Riesgos de alto nivel

Técnicos

- Poca capacitación en el tema
- Falta de experiencia
- Los proyectos no se relacionan con las prioridades con que fueron originados
- Perdida de información por falta de respaldo
- Poca agilidad en la centralización de la información
- Variaciones en la información levantada en campo y manejada en oficina

Externos

- Resistencia al cambio en la oficina principal y en los proyectos
- Resistencia a nuevas responsabilidades del equipo de trabajo
- Falta de participación de los interesados
- Cambio de alcance y requerimiento
- Deserción de personal por ofertas laborales mejores
- Fuga de información
- Desactualización de programas de apoyo para gestión de proyecto

Organizacionales

- Recurso humano escaso
- Falta de definición de roles y responsabilidades
- Deficiencia en los controles establecidos
- Controversia en los criterios de contratación de personal
- Enfermedad laboral por sobrecarga laboral

Gerenciales

- Falta de compromiso de la gerencia
- Expectativa poco realista
- Presupuesto mal definido lo que conlleva a costos inadecuados
- Calendario no realista
- Comunicaciones pobres

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

- Requerimientos incompletos

Requisitos de alto nivel

- Caso de negocio
- Estudio de factibilidad
- Validación de alcance y beneficio
- Diagnostico organizacional
- Acta constitutiva del proyecto

Restricciones de alto nivel

El personal del departamento de investigación que forma parte del proyecto solo participará de lunes a viernes en el siguiente horario, de 8 am hasta las 12 pm.

Poca flexibilidad de los directivos para revisar y aprobar un nuevo presupuesto en caso que este sea necesario.

La funcionalidad de la PMO debe adaptarse al modelo de evaluación institucional impuesto por la CEAACES y Se debe cumplir con los parámetros de prevención ambientales establecidos por el ministerio de Ambiente.

Supuestos de alto nivel

- El personal del departamento de investigación estará disponible de 8:00 – 12.00 horas para brindar la información que requiera el proyecto.
- Las personas seleccionadas para trabajar dentro del proyecto cumplen con perfil del marco de trabajo requerido para la PMO y conoce las políticas laborales internas de la institución
- Se cuenta con los permisos ambientales exigidos por el ministerio de Ambiente
- Existe predisposición de apoyo del departamento técnico de la ESPAM para realizar el análisis técnico.
- Los investigadores y docentes pertenecientes al actual semillero de investigación que posee la ESPAM apoyan la implementación de la PMO
- Los proyectos estudiantiles investigativos de fin de carrera serán designados a proyectos manejados por la PMO

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

- Se vinculará a la comunidad a través de los proyectos investigativos manejados por la PMO

Alcance del servicio

Definir la priorización de proyectos a ejecutarse

Elaborar el análisis de los involucrados

Definir alcance roles y responsabilidades de los involucrados en los proyectos

Control centralizado del avance de los proyectos

Evaluación y selección de herramientas estándares para el manejo de proyectos

Inclusiones del servicio

- Capacitación, entrenamiento, coaching
- Manejo de documentación de proyectos de CIIDEA
- Coordinación para proyectos dentro de CIIDEA
- Control sobre indicadores de costo tiempo y calidad de los proyectos
- Evaluación asistida del retorno de la inversión
- Asistencia en la creación de planes de proyectos
- Inspección del programa de proyecto encaminado a las buenas practicas del Pmbok
- Elaboración de cronogramas y lista de adquisiciones

Exclusiones del servicio

- Contratación directa de recurso humano
- Compra directa de recursos materiales
- Evaluaciones de desempeño a personal externo del CIIDEA
- Coordinación de recursos para proyectos externos
- Servicios planificación y recuperación de proyectos

Restricciones

- Realizar cobros por validación de documentos
- Aprobar cambios si en procedimiento ni la aprobación del mismo

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Supuesto

- Aceptación de métricas estándares para el seguimiento y control de proyectos
- Gestión de beneficio de vinculación con la comunidad
- Archivos de documento de lecciones aprendidas para incentivar la creación de mejoras practicas internas

4.2.3.2 EDT

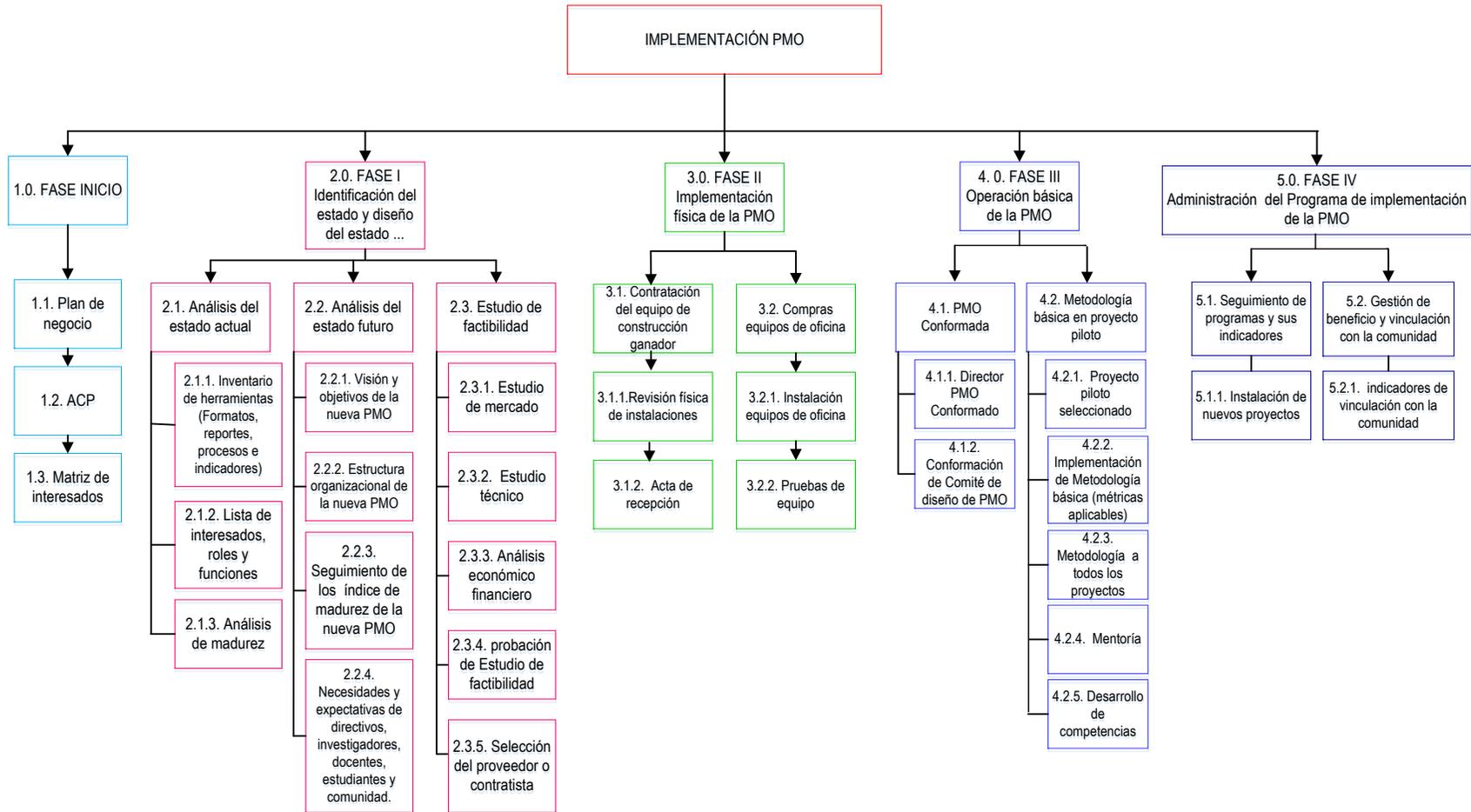


Gráfico 3. Desglose del trabajo

4.2.3.3 Diccionario de la EDT

Tabla 23. Diccionario desglose del trabajo

FASE	PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DESCRIPCIÓN	SUPUESTOS	RESTRICCIÓNES	HITOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	ESTIMACIÓN DE COSTOS	REQUISITOS DE CALIDAD	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
1.0 GESTIÓN DEL PROYECTO	1.1. INICIO	1.1.1 Elaborar plan de negocios	Se elabora la propuesta de negocios para el patrocinador	Se cuenta con la participación del patrocinador del proyecto y todos los interesados en el levantamiento de la información	Las reuniones para levantamiento de información se realizarán en las oficinas del Departamento de investigación en horarios laborales	Documentos de inicio aprobados	18/07/2016	22/07/2016	PM sponsor	800	Los documentos generados de cada tarea se realizan observando las recomendaciones de las buenas prácticas del PMBOK®	El caso de negocios incluye de un preliminar el estudio de mercado, estudio técnico y financiero
		1.1.2. Elaborar matriz de Interesados	Se levanta la información de los interesados y los requisitos de cada uno de ellos				25/07/2016	29/08/2016		800		La matriz de interesados ha considerado todos los posibles involucrados y sus requisitos

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

FASE	PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DESCRIPCIÓN	SUPUESTOS	RESTRICCIONES	HITOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	ESTIMACIÓN DE COSTOS	REQUISITOS DE CALIDAD	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
		1.1.3 Elaborar ACP	Se elabora el acta de constitución del proyecto				01/08/2016	02/08/2016		800		El ACP determina explícitamente el nivel de autoridad de los directores de proyecto
2.0. FASE I Identificación del estado y diseño del estado	2.1 Identificación y diseño del estado actual	2.1.1 Inventario de herramientas (Formatos, reportes, procesos e indicadores)	Conocer las herramientas formales e informales que tiene la organización y que aportan a la administración de proyectos	Existe la disposición del personal para facilitar la documentación	La documentación no debe salir de las instalaciones de la universidad	Lista de herramientas usadas en la administración de proyectos	02/08/2016	05/08/2016	Jefes organizacionales PM	2800	Esta documentación deberá ser organizada y clasificada por su correspondencia a los grupos de proceso de las buenas prácticas del PMBOOK	La información debe ser presentada en formato físico y en digital

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

FASE	PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DESCRIPCIÓN	SUPUESTOS	RESTRICCIONES	HITOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	ESTIMACIÓN DE COSTOS	REQUISITOS DE CALIDAD	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
		2.1.2. Lista de interesados, roles y funciones	Conocer a todo el personal que tiene una relación activa con la planeación y ejecución de los proyectos, identificando su rol, responsabilidad, aporte y expectativa para con el proyecto		Las reuniones no se efectuaran en horarios fuera de oficina ni en días feriados	Ficha personal de cada uno de los entrevistados en formato físico y digital incluido el cuestionario aplicado para la recaudación de información	08/08/2016	12/08/2016	PM jefe de recursos humanos, involucrados	300	La matriz de interesado será elaborada bajo los procedimientos del PMBOK y será estandarizada para futuros proyectos	

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

FASE	PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DESCRIPCIÓN	SUPUESTOS	RESTRICCIONES	HITOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	ESTIMACIÓN DE COSTOS	REQUISITOS DE CALIDAD	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
		2.1.3. Análisis de madurez	Establecer el nivel de madurez actual de la organización referente a la administración de proyectos		Solo se debe incluir la documentación vigente y aplica en la institución	Análisis del nivel de madurez con el que cuenta la ESPAM	22/08/2016	26/08/2016	PM director de investigación, jefe del CIIDEA, jefes departamentales	1200	La información debe incluir el análisis individual de cada uno de los involucrados y referenciados EN OPM3 del PMI (2000)	
	2.2. Análisis del estado futuro	2.2.1. Visión y objetivos de la nueva PMO	Identificar y establecer con claridad cual es la visión y objetivo general que la alta dirección espera de la PMO	La alta dirección esta consiente de la necesidad de la implementación de la PMO	La PMO sólo se involucra en proyectos definidos dentro de la CIIDEA	Visión y objetivo general de la PMO	29/08/2016	31/08/2016	PM director de investigación, jefe del CIIDEA, jefes departamentales	450	Debe tener concordancia con la visión y los objetivos institucionales	Deben estar aprobados por el Consejo Politécnico

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

FASE	PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DESCRIPCIÓN	SUPUESTOS	RESTRICCIONES	HITOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	ESTIMACIÓN DE COSTOS	REQUISITOS DE CALIDAD	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
		2.2.2. Estructura organizacional de la nueva PMO	Determinar una estructura organizacional de la PMO adecuada y ajustada a la organización	Existe flexibilidad para incluir dentro de la estructura organizacional la existencia de la PMO	Se incluirá dentro de la estructura organizacional una vez en marcha la funcionalidad de la PMO	Organigrama funcional actualizado	01/09/2016	02/09/2016	PM director de investigación sponsor	450		Deben estar aprobados por el Consejo Politécnico y debe estar elaborado en programa Visio
		2.2.3. Seguimiento de los índices de madurez de la nueva PMO	Analizar brechas que especifiquen los elementos de administración de proyectos que sean necesario para subsanarlos y crear plan de implementación	La organización se alinea a los lineamientos de la PMO	Sólo se debe incluir la documentación vigente y aplica en la institución	Programa de implementación de PMO por fases	02/08/2016	12/09/2016	PM director de investigación sponsor equipo de proyecto	600		El documento contará con módulos pre diseñados que facilite el desarrollo de entregables

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

FASE	PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DESCRIPCIÓN	SUPUESTOS	RESTRICCIONES	HITOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	ESTIMACIÓN DE COSTOS	REQUISITOS DE CALIDAD	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
	2.3. Estudio de factibilidad	2.3.1. Estudio de mercado	Transmitir la importancia de apoyar las decisiones empresariales en la información que suministra el mercado	El estudio es óptimo para la implementación de la PMO	La información debe ser levantada con personal interno de la institución y dentro de la normativa del manual institucional	Estudio de factibilidad aprobado	05/09/2016	09/09/2016	Estudiantes, PM, sponsor, Consejo Politécnico, jefes departamentales	250	Los resultados deben ser presentados según el manual de investigación	Los resultados deben ser entregados de forma impresa en digital y en el formato SPSS
2.3.2. Estudio técnico		Permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes y servicios que se requieren	El departamento técnico institucional realizara los diseños del análisis técnico	05/09/2016			09/09/2016	250				
2.3.3. Análisis económico financiero		Determina la factibilidad financiera y la rentabilidad del proyecto	Existe la disponibilidad económica para la implementación de la PMO	05/09/2016			09/09/2016	PM, sponsor, directora financiera , director de investigación	250			

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

FASE	PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DESCRIPCIÓN	SUPUESTOS	RESTRICCIONES	HITOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	ESTIMACIÓN DE COSTOS	REQUISITOS DE CALIDAD	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
3.0. FASE II Implementación física de la PMO	3.1. Aprobación de Estudio de factibilidad		Orienta la toma de decisiones en la evaluación del proyecto y a verificar la disponibilidad de recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto	El estudio es factible para la implementación de la PMO	Las reuniones para aprobación del estudio se realizaran en las oficinas del Departamento de investigación en horarios laborales	Estudio de factibilidad aprobado	12/09/2016	12/09/2016	PM, sponsor, Consejo Politécnico jefes departamentales	50	Presentación de datos estadísticos del análisis de resultados	Adjunto el Acta de aprobación
	3.2. Selección del proveedor o contratista		Procedimiento administrativo por el cual la institución, previa convocatoria abierta selecciona al proponente que reúna los requisitos que señala la ley	Existe mano de obra especializada local	Se deben presentar como mínimo tres proformas de diferentes proveedores	Contrato de obra cierta	13/09/2016	16/09//2016	PM, contratista, director del CIIDEA director financiero	50	Se debe realizar la selección con al menos tres parámetros de selección para proveedor	El proveedor debe tener certificado de experiencia en la ejecución de obras de iguales características, debe tener el RUP y RUC vigentes

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

FASE	PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DESCRIPCIÓN	SUPUESTOS	RESTRICCIONES	HITOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	ESTIMACIÓN DE COSTOS	REQUISITOS DE CALIDAD	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
	3.3. Equipo de construcción ganador	3.3.1. Contratación y Revisión física de instalaciones	Comprende todas las actividades preliminares para la recepción de la obra	Mano de obra calificada local	Deben cumplir con normas de seguridad del manual institucional	Acta de recepción	16/09/2016	30/09/2016	Contratista, PM, director del CIIDEA, Sponsor	4200	Sin fallas y cubierto todos los requerimientos	100% terminado
		3.3.2. Acta de recepción	Expresa la conformidad del contratante por los trabajos realizados	Actividades se cumplieron según las especificaciones técnicas	Obra terminada 100 % para aprobación	Acta de recepción aprobada	03/10/2016	03/10/2016		100	NA	
	3.4. Compras equipos de oficina	3.4.1. Instalación equipos de oficina	Comprende el seguimiento de las reglamentaciones técnicas y ambientales para la instalación de equipos	Proveedor con experiencia	Trabajar sin EPI	Oficina con equipos instalados	03/10/2016	06/10/2016		24.000	Cumplir con normas técnicas y procedimiento de seguridad	Firma del contratista y del sponsor y PM
		3.4.2. Pruebas de equipo	Probar equipos antes de recibirlo de los proveedores			Equipos funcionando	07/10/2016	07/10/2016		100		

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

FASE	PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DESCRIPCIÓN	SUPUESTOS	RESTRICCIONES	HITOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	ESTIMACIÓN DE COSTOS	REQUISITOS DE CALIDAD	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
4.0. FASE III Operación básica de la PMO	4.1. PMO Conformada	4.1.1. Director PMO Conformado	Analizar al líder de la PMO para que entre en funciones y para que desarrolle la metodología	Se cuenta con el apoyo de la alta dirección	El líder de proyecto será por modalidad de contrato	PM asignado y contratado con documento que formaliza la contratación	10/10/2016	10/7/2016	PM sponsor	1250	Mínimo tres años en cargos similares	Título de cuarto nivel en dirección de proyecto
		4.1.2. Comité de diseño de PMO Conformada	Conformar el comité de diseño para trabajar colaborativamente con el PM en el diseño de la PMO	El equipo seleccionado no cuenta con experiencia en prácticas con el PMI	Aprobar examen de conocimiento en manejo básico de proyectos	Documento con los integrantes del comité especificando nombre y perfil asignado	10/10/2016	11/10/2016	PM equipo de proyecto director del CIIDEA	3800	Equipo capacitado motivado	Título de tercer nivel en especialidades afines al perfil asignado

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

FASE	PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DESCRIPCIÓN	SUPUESTOS	RESTRICCIONES	HITOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	ESTIMACIÓN DE COSTOS	REQUISITOS DE CALIDAD	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
	4.2. Metodología básica en proyecto piloto	4.2.1. Proyecto piloto seleccionado	Seleccionar el mayor número de proyectos con mejor escenario para implementar sobre ellos las buenas prácticas del PMI	Asignación de proyecto inmediata	El proyecto no debe estar en fase de recuperación	Lista de proyectos pilotos	12/10/2016	14/10/2016	Investigadores, PM equipo de proyecto director del CIIDEA	50	NA	El formato de la lista debe tener al menos el tipo de proyecto, las fases del proyecto, y la complejidad.
		4.2.2. Metodología básica (métricas aplicables)	Desarrollar los elementos de la metodología de administración de proyecto que hayan sido definido como básicos	Disponibilidad y flexibilidad a los cambios	La PMO sólo se involucra en proyectos definidos dentro de la CIIDEA	Documento con la metodología específica para la organización	10/10/2016	31/10/2016	Investigadores, PM equipo de proyecto director del CIIDEA jefes departamentales	1050	Métricas basadas en las buenas prácticas del PMBOK	

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

FASE	PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DESCRIPCIÓN	SUPUESTOS	RESTRICCIONES	HITOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	ESTIMACIÓN DE COSTOS	REQUISITOS DE CALIDAD	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
	4.3. Metodología aplicada a todos los proyectos		Desarrollar herramientas que permita la identificación, evaluación, y administración del portafolio de proyectos	Métricas aprobadas		Documento con la metodología de la administración del portafolio	03/11/2016	15/12/2016	Investigadores, PM equipo de proyecto director del CIIDEA jefes departamentales	1200		
	4.4. Mentoría		Capacitar al equipo de proyecto para acompañarlos en la implementación de la metodología de administración del portafolio de proyectos	Trabajo conjunto entre PM y equipo de proyecto	Las capacitaciones se realizarán en las oficinas del Departamento de investigación en horarios laborales	Actas de acompañamiento firmadas por el consultor y el líder del proyecto	14/11/2016	18/11/2016	PM equipo de proyecto director del CIIDEA	2000	La capacitación debe ser impartida por especialista PMP	80% de asistencia

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

FASE	PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DESCRIPCIÓN	SUPUESTOS	RESTRICCIONES	HITOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	ESTIMACIÓN DE COSTOS	REQUISITOS DE CALIDAD	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
		4.5. Desarrollo de competencias	Continuar con el conjunto de cursos prácticas y sesiones sobre administración de proyectos		No es opcional	Certificación de asistencia, diplomas y/o reconocimiento	01/12/2016	02/12/2016	Investigadores, PM equipo de proyecto director del CIIDEA jefes departamentales	1000		
5.0. FASE IV Administración del Programa de implementación de la PMO		5.1. Instalación de nuevos proyectos	Elaborar el acta de constitución del programa de implementación de la oficina dando formalidad y apalancado en el apoyo organizacional y ayudando al cambio organizacional	Se cuenta con el apoyo de la alta dirección	Los líderes de los proyectos serán por modalidad de contrato	Acta de constitución	10/01/2017	14/01/2016	PM equipo de proyecto director del CIIDEA	1500	Proyectos autosustentables	Proyectos en la fase de inicio

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

FASE	PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DESCRIPCIÓN	SUPUESTOS	RESTRICCIONES	HITOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	ESTIMACIÓN DE COSTOS	REQUISITOS DE CALIDAD	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
	5.2. Necesidades y expectativas de directivos, investigadores, docentes, estudiantes y comunidad.		Brindar seguimiento a las expectativas de los usuarios para desarrollar proyectos que cubran necesidades y expectativas de desarrollo,		La PMO solo se involucra en proyectos definidos dentro de la CIIDEA	Documento con las expectativas y requerimientos de alto nivel	11/01/2017	21/01/2017		800	NA	
	5.3. Seguimiento de programas y sus indicadores		Monitorear el avance en la adopción de la metodología y la maduración de la PMO en administración de proyectos	Permanencia en el desarrollo de las métricas	No aplica a proyectos particulares con fines de lucro	Reporte de indicadores de desempeño o periódicos	14/01/2017	21/01/2017		4000	NA	Métricas basadas en las buenas prácticas del PMBOK

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

FASE	PAQUETE DE TRABAJO	TAREA	DESCRIPCIÓN	SUPUESTOS	RESTRICCIONES	HITOS	FECHA DE INICIO	FECHA DE FIN	RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES	ESTIMACIÓN DE COSTOS	REQUISITOS DE CALIDAD	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
	5.4. Gestión de beneficio y vinculación con la comunidad		Trabajar efectivamente en las problemáticas sociales aplicando conocimiento adquiridos en los proyectos manejados por la PMO	Comunidad comprometida		Proyectos vinculados a la sociedad	14/01/2016	21/01/2017	Sociedad estudiantes investigadores, PM sponsor	2400	Proyectos medibles con direccionamiento enfocados en mejora de producción	Métricas basadas en las buenas prácticas del PMBOK

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.3. SUBCAPÍTULO D3. GESTIÓN DEL TIEMPO

PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA CÓDIGO PGC 2016 Versión 01				
PROYECTO	PMO CIIDEA			
PREPARADO POR:	Equipo de proyecto	FECHA		
REVISADO POR:	Revisado por jefe de proyecto	FECHA		
APROBADO POR:	Jefe dela CIIDEA	FECHA		
APROBADO POR:	Sponsor	FECHA		

4.3.1 Plan de Gestión del Cronograma

4.3.1.1. Introducción

La gestión de cronograma incluye los procesos requeridos para asegurar terminar a tiempo un proyecto, es importante recalcar que antes que un cronograma se realice se haya realizado la EDT de manera completa y que se involucre a los actores de las actividades para que definan de la manera más acertada los tiempos que se necesitan para terminarlas, además de los recursos requeridos y la disponibilidad de estos. Cada fecha debe ser estimada y deben tener el respaldo y el apoyo del que las va a realizar por eso la importancia del involucramiento pues no hacerlo podría originar un cronograma impreciso. El PM ayudará proporcionando la información acerca del alcance, presupuesto, recursos, y los plazos de culminación del proyecto descritos en el contrato además, de monitorear el progreso del proyecto, de revisar los estimados del cronograma hacer las respectivas actualizaciones y comunicar al equipo del proyecto dichos cambios El cronograma es la hoja de ruta de cómo se va ejecutando el proyecto según la guía del PMBOK la gestión del cronograma incluye la definición de las actividades, el secuenciamiento, la estimación de los recursos y la estimación de la duración de las actividades que darán como resultado el cronograma. (Romano & Yacuzzi, 2011)

4.3.1.2. Enfoque de gestión del cronograma

El cronograma del proyecto será creado en MS Project 2013 empezando con las fases y los hitos entregables del proyecto identificado en la EDT. Una vez elaborado será

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

sometido a revisión preliminar por parte del equipo del proyecto y por cualquier recurso humano que haya sido incluido tentativamente para realizar actividades dentro del mismo se obtendrá de ellos la aceptación del trabajo asignado, de los recursos que obtendrá y del tiempo y planificación especificada para hacerlo

Una vez que se haya sometido a revisión, el cliente lo revisará, hará sus observaciones y procederá a aprobarlo, convirtiendo a este cronograma aprobado en la línea base que servirá de referencia para la gestión del mismo.

4.3.1.3. Roles y responsabilidades

El jefe del proyecto será el responsable de facilitar y aclarar la definición de cada trabajo, su secuencia y de realizar una adecuada estimación de duración y recursos junto con su equipo de proyecto. De igual manera elaborara el cronograma en MS Project y lo validara junto con su equipo el director del CIIDEA la rectora de la universidad y demás grupo de interés. La aprobación la proveerá la rectora como máxima autoridad institucional y el PM establecerá a este como la línea base para la gestión del mismo

4.3.1.4. Desarrollo y control del cronograma

Luego de la primera aprobación del cronograma este tendrá flexibilidad y podrá ser actualizado sin prejuicios cuando sea necesario siempre que se realice en reuniones de trabajo lideradas por el PM el equipo el jefe de la CIIDEA y el director del departamento de investigación de la ESPAM MFL. Cabe recalcar que para el efecto se deberán haber previsto las gestiones de cambio sus responsables, haber determinado el impacto y usar los debidos canales de comunicación para el efecto.

Por otra parte, es responsabilidad del equipo de trabajo participar activamente en las sesiones de trabajo para revisar y actualizar el cronograma proveer la información sobre las actividades, deberán comunicar cualquier novedad que tenga especial atención sobre variaciones en las fechas de inicio o finalización de actividades y se involucraran de ser el caso en la resolución de cualquier inconsistencia que sufran los trabajos a su cargo.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Se mantendrá informado al equipo y al sponsor de la Universidad sobre el estado del cronograma del proyecto, especialmente en la entrega de los hitos además aprobaran las variaciones que se pudieran presentar.

4.3.1.5. Cambios en el cronograma

En caso que algún miembro del equipo del proyecto determine que deba ser necesario algún cambio en el cronograma este avisara al jefe de proyecto quien deberá reunir a todo el equipo y demás recursos involucrados para medir el impacto que la variación pueda tener en el proyecto. Seguidamente se identificarán las tareas que puedan sufrir variaciones como efecto del potencial cambio y se determinarán las alternativas de solución para minimizar y eliminar las variaciones. Si después de esto se determina que el cambio excede los límites permitidos por el sponsor se emitirá una solicitud de cambio al cronograma. (PM4DEV, 2008)

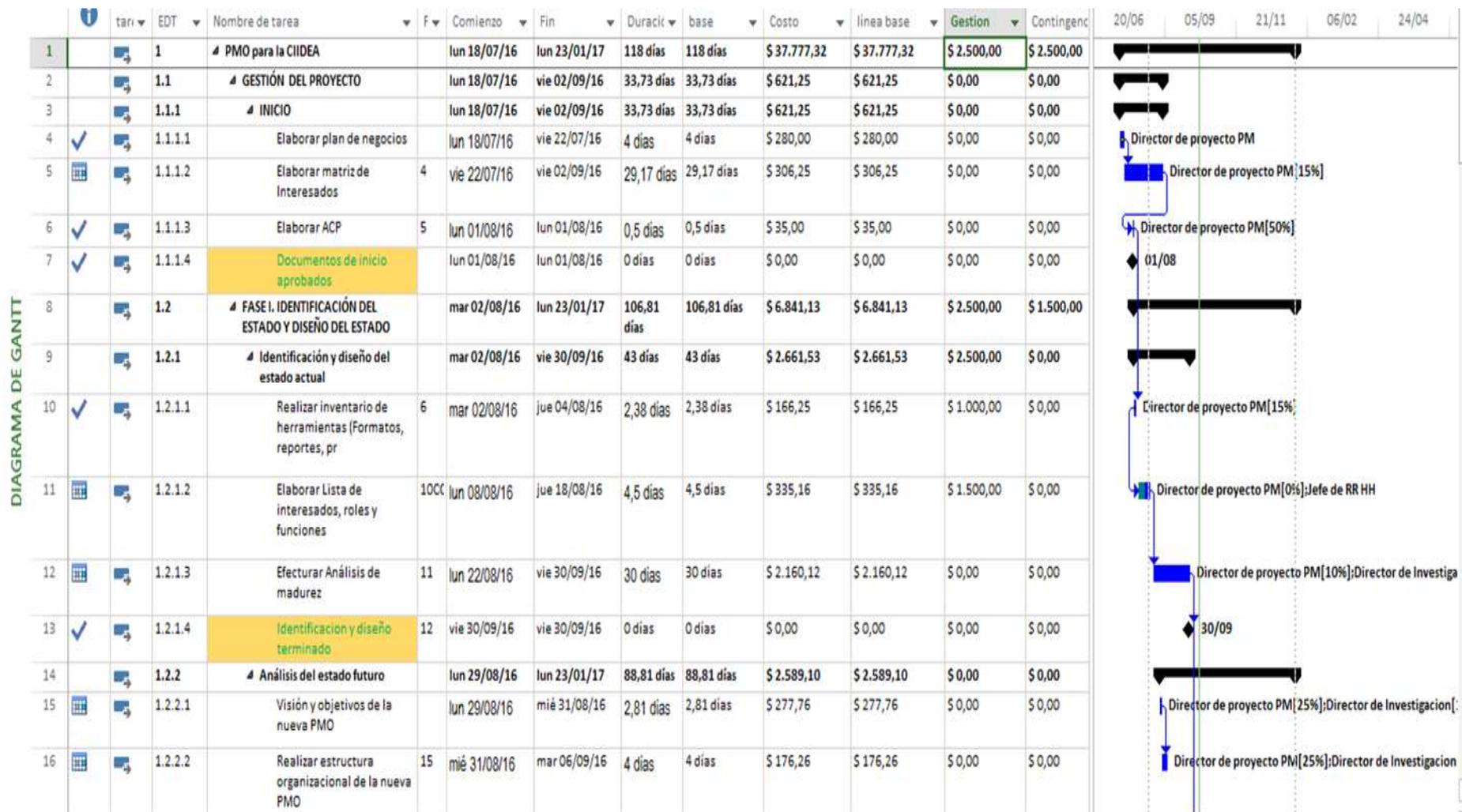
Para que una solicitud de cambio tenga que pasar por revisión y aprobaciones del sponsor debería tener una desviación de la menos 5% de toda la línea base del cronograma ya aprobado. Cualquier otra variación que no afecte este porcentaje podrá ser aprobada directamente por el jefe de la CIIDEA y el director del proyecto.

Aprobaciones

Para constancia de la aprobación del cambio en el cronograma firman las partes

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

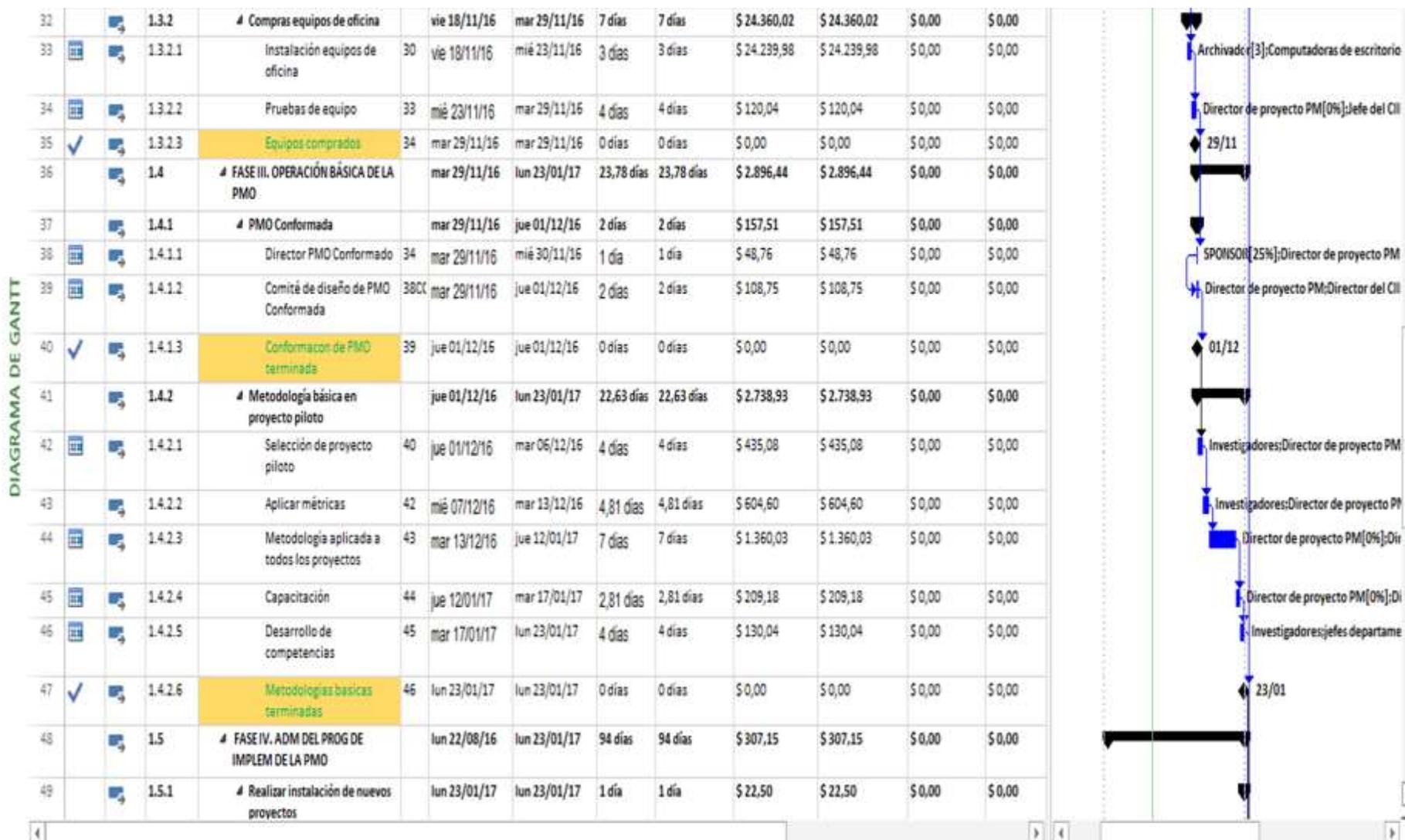
4.3.2. Cronograma del Proyecto



Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López



Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López



Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

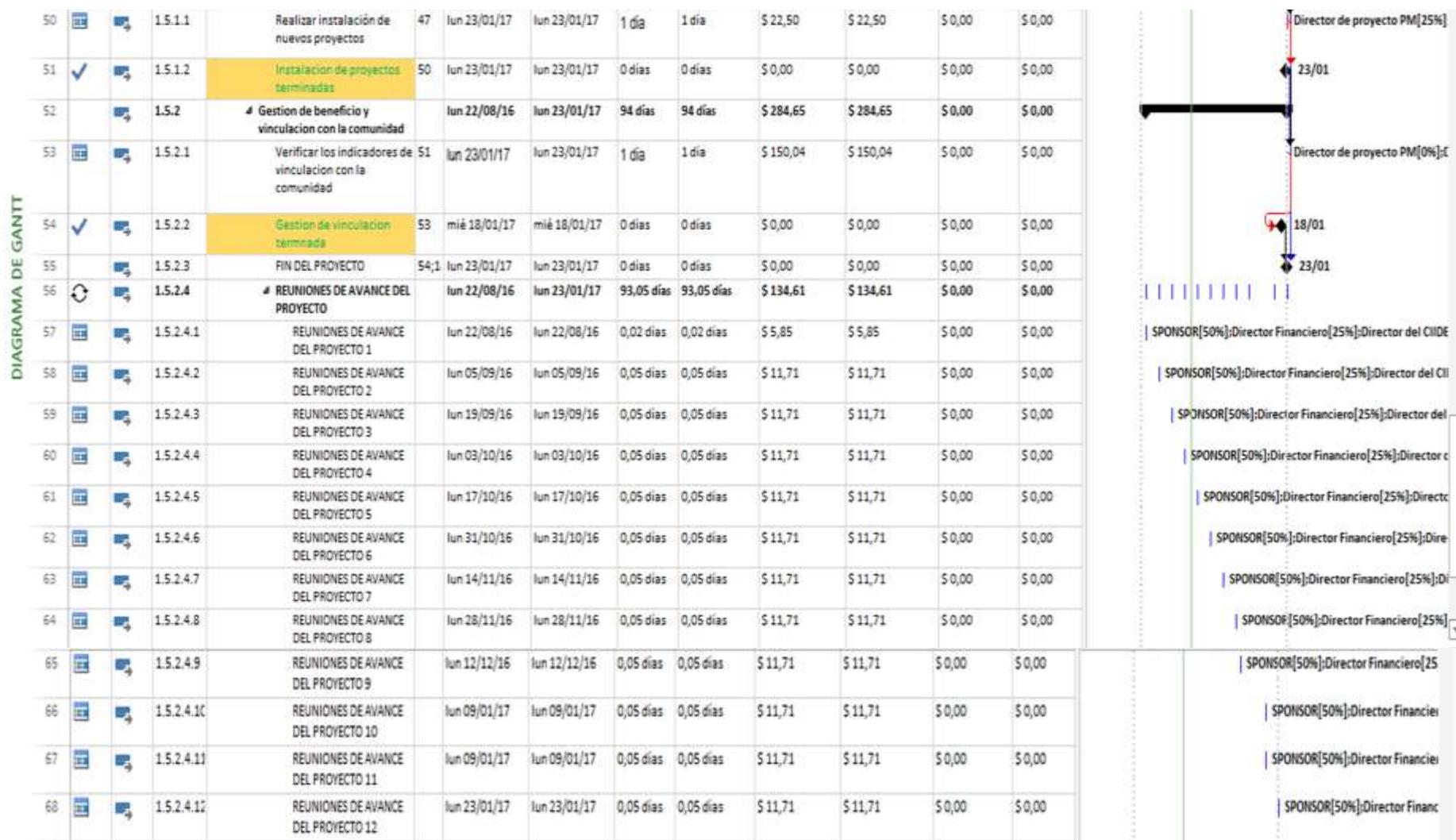


Gráfico 4. Cronograma del proyecto

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.3.3. Línea base del Cronograma

Una vez que el equipo de trabajo ha terminado el desarrollo del cronograma del proyecto se necesita establecer una línea base que se utilizara para monitorear el cronograma mientras en proyecto avanza en su ejecución. Esta línea base será revisada y todos los cambios aprobados serán comparados con esta línea base. Este será el cronograma que se publicará para el equipo de interesados del proyecto.

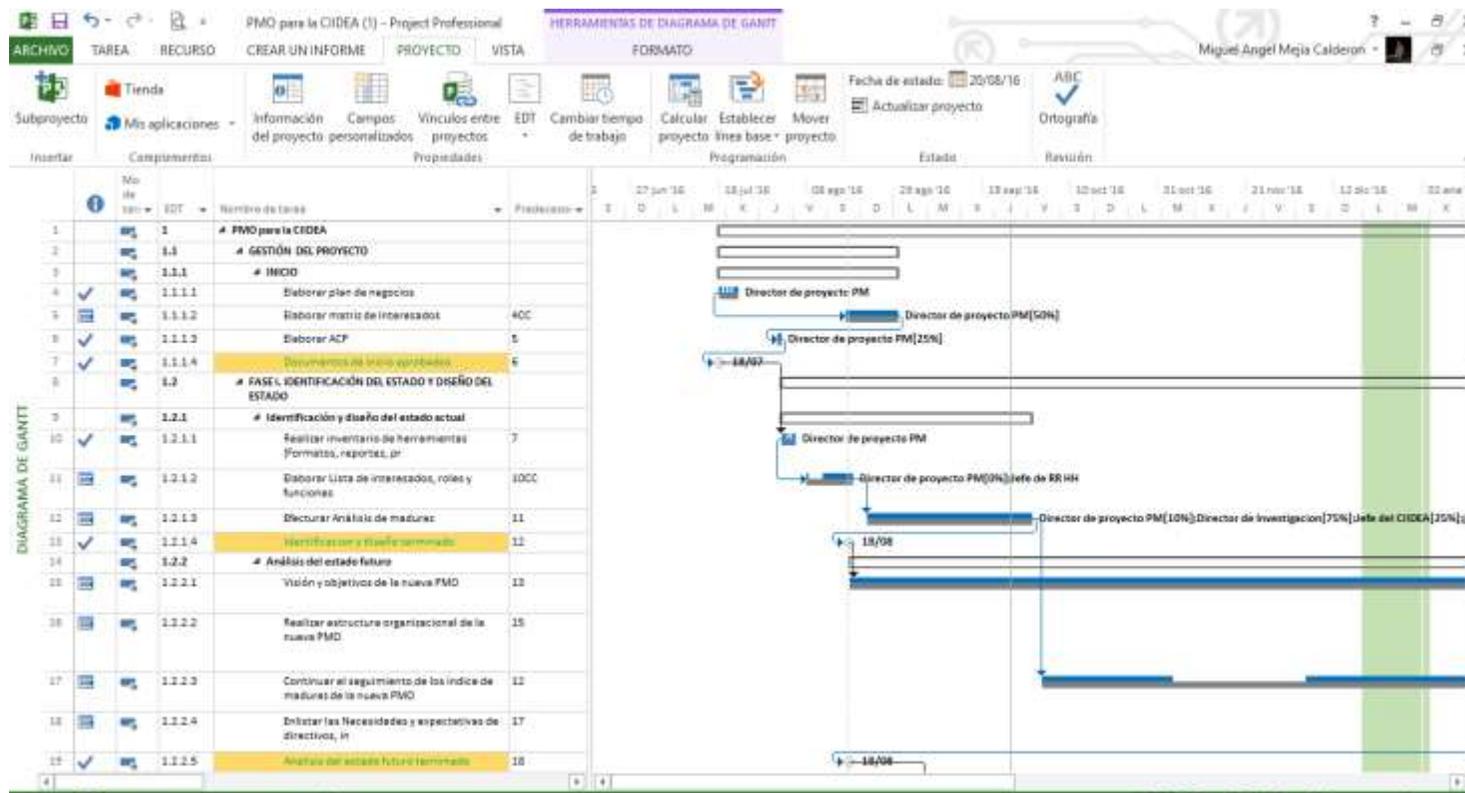


Gráfico 5. Línea base del Cronograma

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.3.3.1. Comunicar el cronograma

Una vez que el proyecto fijo su cronograma con la línea base, este está listo para ser publicado y compartido con todas las personas involucradas dentro de él. Una de las mejores formas de publicar es dibujar el cronograma en versión grande y pegarla dentro de una pared céntrica y visible de la oficina de esta manera todo el equipo podrá visualizar sin escusas. Otra copia se deberá entregar a la organización y a los departamentos de apoyo es decir las direcciones involucradas de la universidad y a cada uno de los involucrados en versión más pequeñas detallando las actividades más importantes

El cronograma es considerado la herramienta de comunicación gráfica de mayor efectividad para mostrar el progreso del proyecto y los retrasos del mismo, además tiene como efecto la educación de los interesados sobre la complejidad del mismo y de las dependencias críticas que lo impactan, finalmente con el cronograma se asegura que todas las personas que tengan responsabilidad en la entrega de resultado estén alertas en sus responsabilidades a lo largo del proyecto. (Ramos. 2012).

4.3.3.2. Actualización del Cronograma

Mientras el proyecto avanza, el gerente del proyecto utilizará los reportes del estado de actividad del equipo del proyecto para actualizar el cronograma y la información del avance del trabajo. Esta información viene de la Hoja de Asignación de Trabajo o del reporte del Alcance del Trabajo. El reporte del progreso del cronograma incluye información tal como las fechas de inicio y fin reales y la duración para cualquier actividad no finalizada. Para facilitar el reporte del progreso se utilizará una ficha constante durante el proyecto y este se actualizará utilizando dos métodos porcentaje para las actividades terminadas o número de días utilizados en cada actividad estos periodos pueden ser semanales, quincenales o mensuales todo dependerá de la duración o del detalle en el cronograma. Los resultados de estas actualizaciones con datos reales le dan

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

al PM la información del estado general del proyecto lo cual al ser negativo resultaría en cambios en el cronograma del proyecto.

4.3.3.3. Monitoreo del cronograma

El monitoreo del cronograma del proyecto se enfoca principalmente en determinar el progreso del proyecto, el gerente del proyecto, basado en la información determinará qué factores son los que han influido sobre los cambios en el cronograma, los mismos que pueden ser factores internos o externos. El gerente del proyecto entonces determinará algunas acciones, ya sea para poner al cronograma de nuevo en su estado original o aceptar que los cambios causarían un retraso en el cronograma.

4.3.3.4. Monitoreo de la Ejecución del Cronograma

El monitorear trata de tomar decisiones en saber si es la variación o el cronograma el que requiere cualquier acción correctiva, por eso los reportes son necesarios para evaluar el impacto sobre el cronograma y así determinar si el proyecto todavía marcha de manera adecuada o si se demorara más de lo previsto. por ejemplo, habrá actividades que se reporten que duraran más de lo previsto, pero no están dentro de la ruta crítica entonces el final del proyecto n se verá afectado y no se requerirá acción alguna.

4.3.3.5. Análisis de Variación

El análisis de la variación se utiliza para determinar el grado de variación que un cronograma tiene de las fechas iniciales y originalmente planificadas a las que realmente iniciaron y culminaros con esto, se implementan acciones correctivas en caso de retraso en el cronograma , también puede utilizarse una tabla de control para dar seguimiento a las tendencias de cambios en la ejecución del cronograma mostrando las veces que el proyecto estaba retrasado y que acciones se tomaron para volver a encaminar el proyecto acorde a la línea base x

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

El análisis de la variación puede mostrar al PM que el proyecto tendrá un retraso y a partir de esto necesita evaluar las acciones disponibles para encaminarlo. Este esfuerzo puede incluir el uso de recursos adicionales y podría tener un impacto en el presupuesto, existen dos técnicas correctivas para corregir el cronograma. (Gbednedji, 2012).

Crashing que es una técnica para obtener mayor reducción del cronograma con el menor aumento de costo ejemplo aumentar la asignación de recursos para reducir el tiempo y poderla completar.

Fast tracking con esta técnica lo que se realiza es ejecutar en paralelo las actividades que fueron planificadas en secuencia el PM tiene que determinar si estas actividades no están dentro de la ruta crítica es decir si existe algún trabajo que pueda comenzar antes de la fecha planificada. (OBS Business School, s.f.)

Cualquier acción correctiva tiene que indagar las causas de los retrasos en el proyecto; no es suficiente cambiar el cronograma del proyecto sino entender las raíces que son las causas de los cambios. Estas pueden incluir suposiciones erróneas sobre el proyecto en el momento que se desarrollan los estimados, cambios en el entorno del proyecto causados por factores internos, como la pérdida de un miembro clave del equipo, o factores externos como problemas sociales o políticos que son la que ocasionen los retrasos.

4.3.3.6. Actualizar el Cronograma

Actualizar el cronograma requiere de modificaciones a la línea de base del cronograma y las nuevas fechas de inicio y fin. Todos los cambios al cronograma tienen que ser aprobados como parte de los procedimientos de control de los cambios que definen los niveles de autorización para cambios al cronograma. Los cambios se dan como parte de las recomendaciones del proyecto para ajustar el cronograma para que pueda alcanzar las fechas planificadas. Las recomendaciones vienen del análisis de variación del cronograma el cual determina el impacto de los retrasos y las acciones correctivas requeridas.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Los cambios se dan como parte de las recomendaciones del proyecto para ajustar el cronograma para que pueda alcanzar las fechas planificadas. Las recomendaciones vienen del análisis de variación del cronograma el cual determina el impacto de los retrasos y las acciones correctivas requeridas. Gestión del Cronograma del Proyecto.

4.3.3.7. Registrar las Lecciones Aprendidas

El registrar los pasos para hacer los ajustes al cronograma es parte del proceso de las lecciones aprendidas para crear una base de datos histórica que será compilada durante el cierre del proyecto, estas lecciones también incluyen las acciones y pasos para mejorar la ejecución del cronograma y la experiencia en la estimación de duración de las actividades el estimado inicial puede haberse basado en suposiciones estimaciones o conjetura que solo en la implementación y ejecución del proyecto refleja el tiempo real para culminarla, cabe recalcar que esta información puede servir para mejorar actividades que aún están en procesos.

4.3.3.8. Comunicar las Actualizaciones el Cronograma

Una vez que el cronograma ha sido aprobado y los cambios han sido actualizados el PM necesita comunicar el nuevo cronograma por los mismos medios que se realizó en un inicio y con especial énfasis a los involucrados directos de los cambios, no tiene ningún sentido hacer modificaciones al cronograma si este no es comunicado.

4.4. SUBCAPÍTULO D4 GESTIÓN DE COSTOS

4.4.1. Plan de Gestión de Costos

PLAN DE GESTIÓN DE costos				
CÓDIGO PG COS 2016				
Versión 01				
PROYECTO				
PREPARADO POR:		FECHA		
REVISADO POR:		FECHA		
APROBADO POR:		FECHA		
APROBADO POR:		FECHA		

La gestión de costos de todo proyecto debe incluir los procesos involucrados es estimar, presupuestar, y controlar los costos de modo que se complete el proyecto de acuerdo al presupuesto aprobado

4.4.1.1 Introducción

El presente informe contiene información relevante del proceso de la Gestión de Costos para el proyecto de implementación de una PMO para la CIIDEA de la ESPAM MFL, el mismo que se realizará en un plazo de 117.81 días. Al aplicar las técnicas y herramientas de gestión de costos nos da como resultado un presupuesto de \$ 40828.30; la gestión de costos asegura que las tareas se lleven a cabo dentro de los rangos económicos impuestos (presupuesto del proyecto o recursos asignados para la actividad correspondiente).

4.4.1.2 Objetivos

El objetivo de la gestión de costo es completar el proyecto dentro del presupuesto asignado, sin embargo, desde una visión amplia este plan no va a consistir únicamente en controlar los gastos de manera que no superen el presupuesto sino tratar de gestionar los ingresos de manera que minimicen las necesidades de financiación y se maximice el monto disponible.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.4.1.3 Tipos de estimación de proyectos

Estimación de Costos

Se estima los costos del proyecto en base al tipo de estimación ya sea paramétrica, análoga o tres valores según sea el recurso requerido en el paquete de trabajo. Esto se realiza en la planificación del proyecto y es responsabilidad del Project Manager, y aprobado por el Sponsor. (Nájera. 2015).

Presupuesto

Se elabora el presupuesto del proyecto utilizando la técnica ascendente; de igual manera se estima que durante el proyecto se presenten problemas con el proceso de gestión para lo cual se ha contemplado una reserva del 6% del costo total estimado durante toda la ejecución; Este documento es elaborado por el Project Manager y, revisado y aprobado por el Sponsor.

Control de Costos

Se evaluará el impacto de cualquier posible cambio del costo, informando al Sponsor los efectos en el proyecto, en especial las consecuencias en los objetivos finales del proyecto (alcance, tiempo y costo).

El análisis de impacto deberá ser presentado al Sponsor y evaluará distintos escenarios posibles, cada uno de los cuales corresponderá a las alternativas de intercambio de triple restricción.

Toda variación final dentro del +/- 5% del presupuesto será considerada como normal.

Toda variación final fuera del +/- 5% del presupuesto será considerada como causa asignable y deberá ser auditada. Se presentará un informe de auditoría, y de ser el caso se generará una lección aprendida.

4.4.1.4. Tipos de estimación de proyectos

Los rubros del recurso humano que se va estimar son los que se contrate para el proyecto y los que por asignación pasen a formar parte de manera parcial en las actividades del

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

mismo, serán estimado de forma paramétrica. La estimación análoga se la realizara para la contratación de la obra civil pues la universidad tiene referencia por trabajos anteriores de la misma naturaleza.

Y finalmente para la adquisición de equipos de oficina y de computación se realizará estimación de tres valores pues es requisito de las entidades públicas tener varias propuestas de cotizaciones.

Tabla 24. Matriz de cotización

Tipos de estimación	Modos de formulación	Nivel de precisión
Paramétrica	Para estimar los costos del recurso humano se tomó en cuenta el sueldo que se cancela a los empleados de la universidad	-5% hasta 5%
Análoga	En una de las carreras de la universidad hace 2 meses se desarrolló un proyecto con los mismos objetivos y el mismo tiempo; por este motivo se lo tomó como referencia análoga para la contratación de obra civil	-10% + 10%
Tres valores	$C(es) = (co + 4cm + cp) / 6$ C(es): costo estimado Co: costo optimista Cm: costo medio Cp: costo pesimista Estimación utilizada para la compra de equipos informáticos y de oficina	-15% + 15%

Tabla 25. Unidades de medidas del proyecto

Unidades de medidas del proyecto	
Tipo de recursos	Unidad de medidas
Recurso personal	Costo / hora
Recurso Material	Unidades
Recurso Equipos	Unidades

Tabla 26. Umbrales de control del proyecto

Umbrales de control del proyecto		
Alcance: Proyecto /fase / entregable	Variación permitida	Acción a tomar si variación excede lo permitido

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Proyecto completo	+/- 5% de línea base de costos	Investigar variación para tomar acción correctiva
-------------------	--------------------------------	---

Tabla 27. Método variación de valor ganado

Métodos de variación de valor ganado		
Alcance: Proyecto /fase / entregable	Método de Medición	Modo de Medición
Proyecto Completo	Valor ganado – Curva S	Reporte de desempeño del proyecto, que será presentado en las reuniones quincenales de reporte de avance, elaborado por el Project manager

Tabla 28. Fórmulas pronóstico del valor ganado

Fórmulas de Pronóstico del Valor Ganado		
Tipo de Pronóstico	Fórmula	Modo: quién, cómo, cuándo, dónde
EAC	$AC+(BAC-EV)$	Informe quincenal de desempeño, elaborado por el Project manager deberá ser presentado en las reuniones quincenales de reporte de avance

Tabla 29. Niveles de estimación y de control

Niveles de Estimación y de Control		
Tipo de Estimación de Costos	Nivel de Estimación de Costos	Nivel de Control de Costos
Paramétrica	Por paquete de trabajo	El control se hará por todo el proyecto en general mediante el método del valor ganado
Análoga	Por paquete de trabajo	
Tres valores	Por paquete de trabajo	

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.4.1.5 Estimación de costo

Tabla 30. Estimación general de los costos

Costo				Año	Mes						Total 2016	2017	Total 2017	Total genera
Tarea	Tarea 1	Tarea 2	Tarea 3	Tarea 4	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total 2016	Enero	Total 2017	Total genera
Proyecto1 ES	Proyecto1 ESPAM MFL	PMO para la CIIDEA			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		GESTIÓN DEL PROYECTO			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		INICIO			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Elaborar plan de negocios	280,00	-	-	-	-	-	280,00	-	-	280,00
				Elaborar matriz de Interesados	57,09	231,00	18,16	-	-	-	306,25	-	-	306,25
				Elaborar ACP	-	35,00	-	-	-	-	35,00	-	-	35,00
				Documentos de inicio aprobados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total GESTIÓN DEL PROYECTO			337,09	266,00	18,16	-	-	-	621,25	-	-	621,25
		FASE I. IDENTIFICACIÓN DEL ESTADO Y DISEÑO DEL ESTADO			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Identificación y diseño		Identificación y diseño del estado actual	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Realizar inventario de herramientas (Formatos, reportes, pr	-	166,25	-	-	-	-	166,25	-	-	166,25
				Elaborar Lista de interesados, roles y funciones	-	335,16	-	-	-	-	335,16	-	-	335,16
				Efectuar Análisis de madurez	-	831,08	1.329,04	-	-	-	2.160,12	-	-	2.160,12
				Identificación y diseño terminado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Análisis del estado futuro		Análisis del estado futuro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Visión y objetivos de la nueva PMO	-	277,76	-	-	-	-	277,76	-	-	277,76
				Realizar estructura organizacional de la nueva PMO	-	13,83	162,43	-	-	-	176,26	-	-	176,26
				Continuar el seguimiento de los indice de madurez de la nueva PMO	-	-	-	600,00	32,50	772,60	1.405,10	314,98	314,98	1.720,08
				Enlistar las Necesidades y expectativas de directivos, in	-	-	-	-	-	-	-	415,00	415,00	415,00
				Analisis del estado futuro terminado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Estudio de factibilidad		Estudio de factibilidad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Desarrollar Estudio de mercado	-	-	767,95	-	-	-	767,95	-	-	767,95
				Elaborar Estudio técnico	-	-	693,79	-	-	-	693,79	-	-	693,79
				Cumplir Análisis económico financiero	-	-	101,26	-	-	-	101,26	-	-	101,26
				Aprobación de Estudio de factibilidad	-	-	27,50	-	-	-	27,50	-	-	27,50
				Selección del proveedor o contratista	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Estudio de factibilidad terminado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total FASE I. IDENTIFICACIÓN DEL ESTADO Y DISEÑO DEL ESTADO			-	1.624,08	3.081,97	600,00	32,50	772,60	6.111,15	729,98	729,98	6.841,13
		FASE II. IMPLEMENTACIÓN FÍSICA DE LA PMO			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Equipo de construcción		Equipo de construcción ganador	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Contratación y Revisión física de instalaciones	-	-	562,91	1.937,09	-	-	2.500,00	-	-	2.500,00
				Acta de recepción	-	-	-	-	251,33	-	251,33	-	-	251,33
				Contratación terminada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Compras equipos de oficina		Compras equipos de oficina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Instalación equipos de oficina	-	-	-	-	24.239,98	-	24.239,98	-	-	24.239,98
				Pruebas de equipo	-	-	-	-	120,04	-	120,04	-	-	120,04
				Equipos comprados	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total FASE II. IMPLEMENTACIÓN FÍSICA DE LA PMO			-	-	562,91	1.937,09	24.611,35	27.111,35	27.111,35	-	27.111,35	27.111,35
		FASE III. OPERACIÓN BÁSICA DE LA PMO			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		PMO Conformada		PMO Conformada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Director PMO Conformado	-	-	-	-	48,76	-	48,76	-	-	48,76
				Comité de diseño de PMO Conformada	-	-	-	-	66,36	42,39	108,75	-	-	108,75
				Conformación de PMO terminada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Metodología básica en proyecto piloto		Metodología básica en proyecto piloto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Selección de proyecto piloto	-	-	-	-	-	435,08	435,08	-	-	435,08
				Aplicar métricas	-	-	-	-	-	604,60	604,60	-	-	604,60
				Metodología aplicada a todos los proyectos	-	-	-	-	-	643,13	643,13	716,90	716,90	1.360,03
				Capacitación	-	-	-	-	-	-	209,18	209,18	-	209,18
				Desarrollo de competencias	-	-	-	-	-	-	-	130,04	130,04	130,04
				Metodologías básicas terminadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Total FASE III. OPERACIÓN BÁSICA DE LA PMO			-	-	-	-	115,12	1.725,19	1.840,32	1.056,12	1.056,12	2.896,44
		FASE IV. ADM DEL PROG DE IMPLM DE LA PMO			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Realizar instalación de nuevos proyectos		Realizar instalación de nuevos proyectos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Realizar instalación de nuevos proyectos	-	-	-	-	-	-	-	22,50	22,50	22,50
				Instalación de proyectos terminadas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Gestión de beneficio y vinculación con la comunidad		Gestión de beneficio y vinculación con la comunidad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				Verificar los indicadores de vinculación con la comunidad	-	-	-	-	-	-	-	150,04	150,04	150,04
				Gestión de vinculación terminada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				FIN DEL PROYECTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		REUNIONES DE AVANCE DEL PROYECTO			-	5,85	23,41	35,12	23,41	11,71	99,50	35,12	35,12	134,61
					-	5,85	23,41	35,12	23,41	11,71	99,50	207,66	207,66	307,15
		Total FASE IV. ADM DEL PROG DE IMPLM DE LA PMO			-	5,85	23,41	35,12	23,41	11,71	99,50	207,66	207,66	307,15
		Total PMO para la CIIDEA			337,09	1.895,94	3.686,45	2.572,21	24.782,39	2.509,50	35.783,57	1.993,75	1.993,75	37.777,32
Total Proyecto1 ESPAM MFL					337,09	1.895,94	3.686,45	2.572,21	24.782,39	2.509,50	35.783,57	1.993,75	1.993,75	37.777,32
Total general					337,09	1.895,94	3.686,45	2.572,21	24.782,39	2.509,50	35.783,57	1.993,75	1.993,75	37.777,32

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Tabla 31. Vista desglose de costos

Nombre de tarea	Costo	jul-16	ago-16	sep-16	oct-16	nov-16	dic-16	ene-17
PMO para la CIIDEA	\$ 37.777,32	\$ 337,09	\$ 1.895,94	\$ 3.686,45	\$ 2.572,21	\$ 24.782,39	\$ 2.509,50	\$ 1.993,75
GESTIÓN DEL PROYECTO	\$ 621,25	\$ 337,09	\$ 266,00	\$ 18,16				
INICIO	\$ 621,25	\$ 337,09	\$ 266,00	\$ 18,16				
FASE I. IDENTIFICACIÓN DEL ESTADO Y DISEÑO DEL ESTADO	\$ 6.841,13		\$ 1.624,08	\$ 3.081,97	\$ 600,00	\$ 32,50	\$ 772,60	\$ 729,98
Identificación y diseño del estado actual	\$ 2.661,53		\$ 1.332,49	\$ 1.329,04				
Análisis del estado futuro	\$ 2.589,10		\$ 291,59	\$ 162,43	\$ 600,00	\$ 32,50	\$ 772,60	\$ 729,98
Estudio de factibilidad	\$ 1.590,50			\$ 1.590,50				
FASE II. IMPLEMENTACIÓN FÍSICA DE LA PMO	\$ 27.111,35			\$ 562,91	\$ 1.937,09	\$ 24.611,35		
Equipo de construcción ganador	\$ 2.751,33			\$ 562,91	\$ 1.937,09	\$ 251,33		
Compras equipos de oficina	\$ 24.360,02					\$ 24.360,02		
FASE III. OPERACIÓN BÁSICA DE LA PMO	\$ 2.896,44					\$ 115,12	\$ 1.725,19	\$ 1.056,12
PMO Conformada	\$ 157,51					\$ 115,12	\$ 42,39	
Metodología básica en proyecto piloto	\$ 2.738,93						\$ 1.682,81	\$ 1.056,12
FASE IV. ADM DEL PROG DE IMPLEM DE LA PMO	\$ 307,15		\$ 5,85	\$ 23,41	\$ 35,12	\$ 23,41	\$ 11,71	\$ 207,66
Realizar instalación de nuevos proyectos	\$ 22,50							\$ 22,50
Gestion de beneficio y vinculacion con la comunidad	\$ 284,65		\$ 5,85	\$ 23,41	\$ 35,12	\$ 23,41	\$ 11,71	\$ 185,16

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.4.1.5. Sistema de Control de Costo

Cada responsable del equipo de proyecto emite un reporte quincenal informando los entregables realizados y el porcentaje de avance. El PM se encarga de recopilar la información del equipo de proyecto en el cronograma, actualizando

Según los reportes del equipo, y procede a re planificar el proyecto en el archivo del MS Project. De esta manera se actualiza el estado del proyecto, y se emite el Informe quincenal del status y avance del Proyecto.

El costo del proyecto puede tener una variación de +/- 5 % del total planeado, si como resultado de replanificación del proyecto estos márgenes son superados se necesitará emitir una solicitud de acción, la cual deberá ser revisada y aprobada por el PM y el Sponsor.

4.4.1.6. Sistema de Control de Cambios de Costos

El Sponsor y el PM 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 urgencia no pueden esperar a la reunión del Comité Ejecutivo, siempre y cuando no excedan el 5% del presupuesto aprobado del proyecto. Estos cambios deberán ser expuestos en la siguiente reunión del equipo del proyecto y registrados en el plan de gestión de cambios.

Todos los cambios de costos deberán ser 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 PM, si está no puede ser resuelta por él, es el Sponsor que asume la responsabilidad.

El Sponsor y el PM son los responsables de evaluar, aprobar o rechazar las propuestas de cambios

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.4.2. Línea base de Costos

Como parte del proceso de la gestión de costos, al determinar el presupuesto se utilizó la técnica de agregación de costos de las actividades por fases del proyecto, para determinar una línea base de costos autorizada, con la finalidad de controlar el desempeño del proyecto.

Tabla 32. Línea base de costos

Años	2016						2017	TOTALES
Meses	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	
Presupuesto	\$ 337,09	\$ 1.895,94	\$ 3.686,45	\$ 2.572,21	\$ 24.782,39	\$ 2.509,50	\$ 1.993,75	\$ 37.777,33
Línea Base	\$ 337,09	\$ 1.895,94	\$ 3.686,45	\$ 2.572,21	\$ 24.782,39	\$ 2.509,50	\$ 1.993,75	\$ 37.777,33
Reserva	2500	0	2500	0	0	0	0	5000

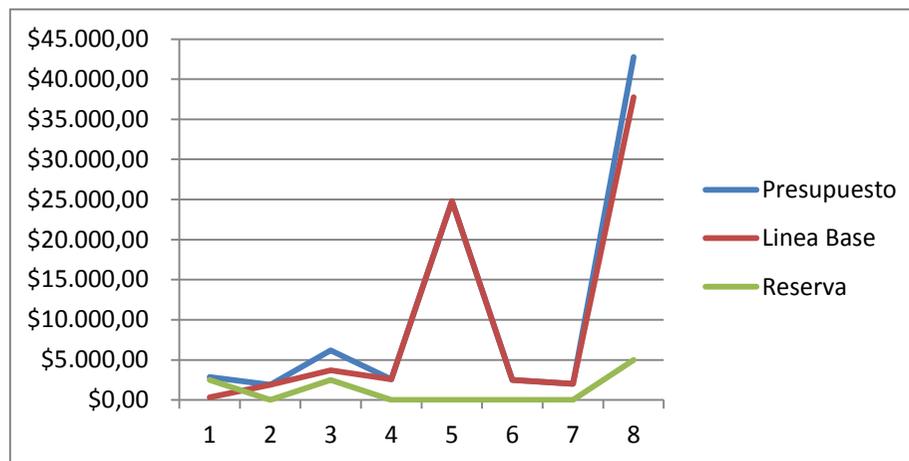


Gráfico 6. Línea base de costos

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la CIIDEA de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Tabla 33. Costo por recurso

Costo		Tarea	Tarea 1	Tarea 2				Total general
		<input type="checkbox"/> Proyecto1 ESPAM MFL <input checked="" type="checkbox"/> PMO para la CIIDEA						
		GESTIÓN DEL PROYECTO	FASE I. IDENTIFICACIÓN DEL ESTADO Y DISEÑO DEL	FASE II. IMPLEMENTACIÓN FÍSICA DE LA PMO	FASE III. OPERACIÓN BÁSICA DE LA PMO	FASE IV. ADM DEL PROG DE IMPLEM DE LA PMO		
Tipo	Recursos							
Trabajo	Sin asignar	-	-	-	-	-	-	-
	SPONSOR		668			31	33	732
	Director del CIIDEA		250	13	968		57	1.287
	Director de Investigacion		754					754
	Asistente de Investigacion		569					569
	Jefe del CIIDEA		225	225	90		75	616
	Director de proyecto PM	621	740	44	131		89	1.626
	Asistente de PM 1		863	10	140			1.012
	Asistente de PM 2		273	200	20		40	533
	Director Financiero		100				13	113
	Jefe de RR HH		300					300
	Investigadores				1.146			1.146
	jefes departamentales		1.600			370		1.970
	Consejo politecnico		-					-
	Estudiantes		-					-
	Docente		499					499
Total Trabajo		621	6.841	491	2.896		307	11.157
Material	Archivador			900				900
	Computadoras de escritorio cori 5			1.400				1.400
	computadoras portátiles I7			3.500				3.500
	Dispensador de agua			180				180
	Estaciones de Secretaria			430				430
	Impresora Ricoh 2800 color			2.200				2.200
	Impresora Ricoh 4000 B/N			1.800				1.800
	Plotter T1100			3.100				3.100
	Sillas Tapizadas			880				880
	Tachos de basura			160				160
	Una estantería para café			500				500
	Sistema de cámaras			870				870
	Sistema de internet			3.600				3.600
	Planta acondicionadora de aire			2.000				2.000
	Escritorios modulares			1.800				1.800
	Sillas con brazos 2X3			800				800
Total Material				24.120				24.120
Costo	Contratista			2.500				2.500
Total Costo				2.500				2.500
Total general		621	6.841	27.111	2.896		307	37.777

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.4.3 Requisito de financiamiento

Tabla 34. Costo por fase y por recurso

Tareas	Todos													
Costo	Año		Mes								Total 2016	2017	Total 2017	Total general
Tipo	Recursos	2016	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	2016	2017	2017	2017	2017	2017
										Enero				
Trabajo	Sin asignar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	SPONSOR	95,20	187,38	8,53	36,94	315,44	643,49	88,63	88,63	732,12				
	Director del CIIDEA	2,27	9,09	13,64	79,21	558,81	663,01	624,26	624,26	1.287,27				
	Director de Investigacion	257,81	370,31	-	-	100,00	728,13	25,63	25,63	753,75				
	Asistente de Investigacion					360,00	360,00	209,25	209,25	569,25				
	Jefe del CIIDEA	150,08	75,04	-	225,12	90,28	540,52	75,04	75,04	615,56				
	Director de proyecto PM	337,09	577,34	350,24	9,55	76,36	99,43	1.450,01	175,80	1.625,81				
	Asistente de PM 1			170,00	600,00	42,50	876,50	135,50	135,50	1.012,00				
	Asistente de PM 2		112,50	160,00	-	200,00	492,50	40,00	40,00	532,50				
	Director Financiero		0,57	102,27	3,41	2,27	109,66	3,41	3,41	113,07				
	Jefe de RR HH		300,16	-	-	-	300,16	-	-	300,16				
	Investigadores						650,40	495,93	495,93	1.146,33				
	jefes departamentales		400,00	1.200,00	-	-	1.850,00	120,31	120,31	1.970,31				
	Consejo politecnico			-	-	-	-	-	-	-				
	Estudiantes			-	-	-	-	-	-	-				
	Docente			499,20	-	-	499,20	-	-	499,20				
Total Trabajo		337,09	1.895,94	3.123,54	635,12	662,41	2.509,50	9.163,59	1.993,75	1.993,75	1.993,75	1.993,75	11.157,34	
Material	Archivador					900,00	900,00	-	-	900,00			900,00	
	Computadoras de escritorio cori 5					1.399,98	1.399,98	-	-	1.399,98			1.399,98	
	computadoras portátiles I7					3.500,00	3.500,00	-	-	3.500,00			3.500,00	
	Dispensador de agua					180,00	180,00	-	-	180,00			180,00	
	Estaciones de Secretaria					430,00	430,00	-	-	430,00			430,00	
	Impresora Ricoh 2800 color					2.200,00	2.200,00	-	-	2.200,00			2.200,00	
	Impresora Ricoh 4000 B/N					1.800,00	1.800,00	-	-	1.800,00			1.800,00	
	Plotter T1100					3.100,00	3.100,00	-	-	3.100,00			3.100,00	
	Sillas Tapizadas					880,00	880,00	-	-	880,00			880,00	
	Tachos de basura					160,00	160,00	-	-	160,00			160,00	
	Una estantería para café					500,00	500,00	-	-	500,00			500,00	
	Sistema de cámaras					870,00	870,00	-	-	870,00			870,00	
	Sistema de internet					3.600,00	3.600,00	-	-	3.600,00			3.600,00	
	Planta acondicionadora de aire					2.000,00	2.000,00	-	-	2.000,00			2.000,00	
	Escritorios modulares					1.800,00	1.800,00	-	-	1.800,00			1.800,00	
	Sillas con brazos 2X3					800,00	800,00	-	-	800,00			800,00	
Total Material						24.119,98	24.119,98	-	-	24.119,98			24.119,98	
Costo	Contratista			562,91	1.937,09	-	-	2.500,00	-	-	2.500,00		-	2.500,00
Total Costo				562,91	1.937,09	-	-	2.500,00	-	-	2.500,00		-	2.500,00
Total general		337,09	1.895,94	3.686,45	2.572,21	24.782,39	2.509,50	35.783,57	1.993,75	1.993,75	1.993,75	1.993,75	37.777,32	

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

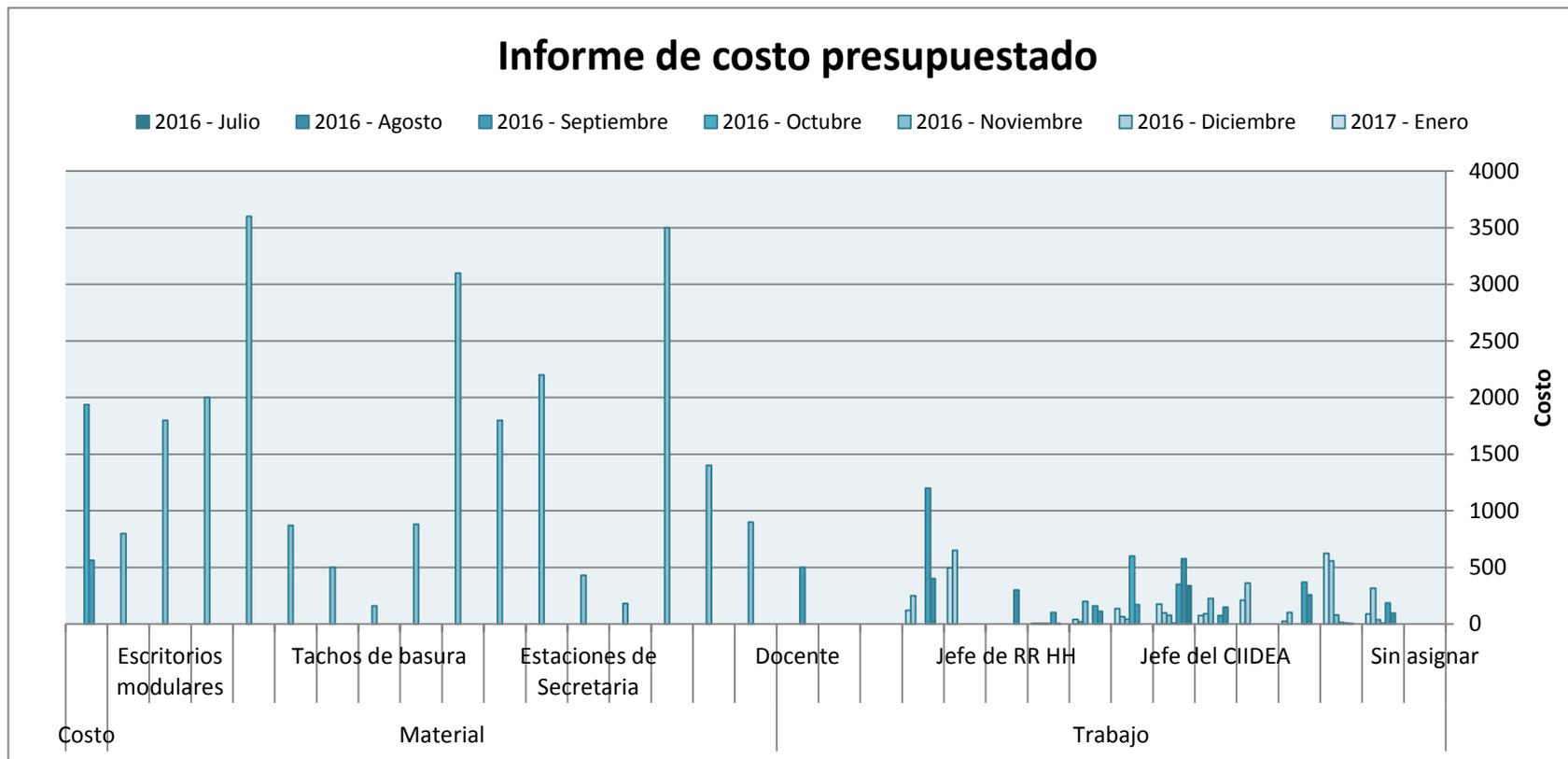


Gráfico 7. Informe trabajo presupuestado

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.5. SUBCAPÍTULO D4. GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

4.5.1. Plan de Gestión de los Recursos Humanos

Introducción

La Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto PMO CIIDEA comprende los procesos que permitan a la organización el manejo de las personas que formarán el equipo del proyecto y a quienes forman parte de universidad y que participarán del proyecto. Rodríguez (2015). De esta manera, las personas pueden estar asignadas a tiempo completo o parcial con roles y responsabilidades específicos de acuerdo a sus habilidades y competencias. Además, se desarrollan los cuadros de adquisición del personal, como se realizará su supervisión. Y la manera en que serán liberados del proyecto. (Weebly. S.f.)

4.5.2. Estructura organizacional del proyecto

4.5.2.1 Organigrama

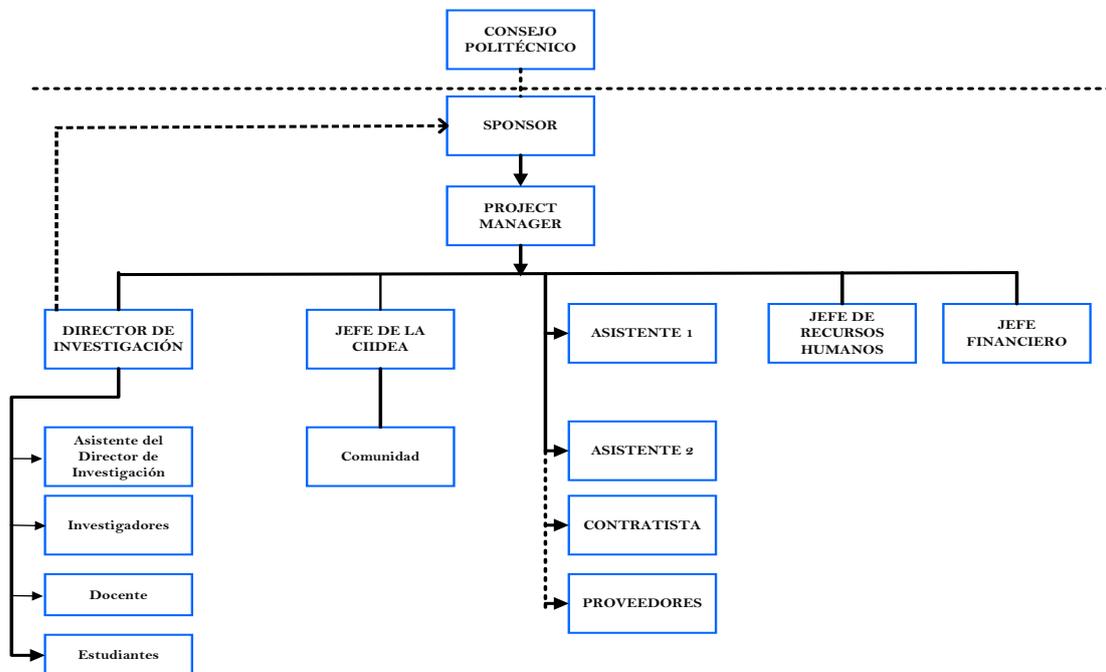


Gráfico 8. Organigrama de Recursos Humanos

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.5.2.2 Descripción de roles

Tabla 35. Rol del Sponsor

NOMBRE DEL ROL	
Sponsor	
OBJETIVOS DEL ROL	
Es la persona que gestiona el funcionamiento de universidad y tiene a cargo la integración de los resultados del proyecto al funcionamiento normal de la misma. Coordina y apoya al Director del proyecto para la gestión y éxito del proyecto.	
RESPONSABILIDADES	
Participa en las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Aprobar caso de negocios • Aprobar Elaborar matriz de interesados • Aprobar ACP • Aprobar la selección de PM y equipo de proyecto • Aprobar la contratación del capacitador para el equipo de proyectos • Aprobar los resultados del estudio de factibilidad • Aprobar los informes de los costos y gastos operativos tanto en la contratación de obra civil como en adquisiciones. 	
FUNCIONES	
Autorizar el desarrollo de los entregables del proyecto Aprobar los desembolsos de recursos económicos para la ejecución de los entregables del proyecto	
NIVELES DE AUTORIDAD	
Nivel directivo A	
REPORTA A	SUPERVISA A
Consejo Politécnico a la Comunidad	Todo el personal de la ESPAM MFL:
REQUISITOS DEL ROL	
CONOCIMIENTOS	PHD , Administración de Empresas públicas , Gestión de proyectos educativos, manejo de utilitarios de Microsoft office
HABILIDADES	Liderazgo, Comunicacionales, directivas, manejo de grupos, trabajo bajo presión, empático
EXPERIENCIA	Tener experiencia de al menos cinco años en gestión educativa universitaria o experiencia equivalente en gestión Haber realizado o publicado obras de relevancia o artículos indexados en su campo de especialidad, en los últimos cinco años Haber accedido a la docencia por concurso público de merecimientos y oposición en cualquier universidad o escuela politécnica.

Tabla 36. Rol del Director de Investigación

NOMBRE DEL ROL
Director de investigación
OBJETIVOS DEL ROL
Es la persona que gestiona el desarrollo del proyecto en específico y aprueba en primera instancia las diversas y sucesivas etapas. Coordina y apoya al Director del proyecto para la gestión y éxito del proyecto.
RESPONSABILIDADES

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Participa en las siguientes actividades:	
<ul style="list-style-type: none"> • Aprobar primera instancia del caso de negocios • Aprobar primera instancia la elaboración de la matriz de interesados • Aprobar primera instancia del ACP • Aprobar primera instancia la selección de PM y equipo de proyecto • Aprobar primera instancia los resultados del estudio de factibilidad • Aprobar primera instancia los informes de los costos y gastos operativos tanto en la contratación de obra civil como en adquisiciones. 	
FUNCIONES	
Autorizar en primera instancia el desarrollo de los entregables del proyecto Aprobar las cotizaciones de los recursos económicos para la ejecución de los entregables del proyecto	
NIVELES DE AUTORIDAD	
Nivel directivo B	
REPORTA A	SUPERVISA A
Sponsor	Director de investigación Project manager
REQUISITOS DEL ROL	
CONOCIMIENTOS	PhD Administración de Empresas públicas , Gestión de proyectos educativos, manejo de utilitarios de Microsoft office
HABILIDADES	Liderazgo, Comunicacionales, directivas, manejo de grupos, trabajo bajo presión, empático
EXPERIENCIA	No inferior a tres años en investigación, gestión de grupos de investigación y docencia Acreditar publicaciones académicas y científicas (artículos en revistas indexadas o en proceso de indexación, ponencias, libros y/o capítulos de libros resultados de investigación)

Tabla 37. Rol del Asistente del Director de Investigación

NOMBRE DEL ROL
Asistente del director de investigación
OBJETIVOS DEL ROL
colaborar en las actividades del proyecto principalmente en el registro, análisis y síntesis de información mejorando los canales de comunicación entre la CIIDEA y la PMO
RESPONSABILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Ayudar en la revisión de la primera instancia del caso de negocios • Ayudar en la revisión de la primera instancia la elaboración de la matriz de interesados • Ayudar en la revisión de la primera instancia del ACP • Ayudar en la revisión de la primera instancia la selección de PM y equipo de proyecto • Ayudar en la revisión de la primera instancia los resultados del estudio de factibilidad • Ayudar en la revisión de la primera instancia los informes de los costos y gastos operativos tanto en la contratación de obra civil como en adquisiciones.
FUNCIONES
<ul style="list-style-type: none"> • Asistir al director del departamento en las actividades que ha sido designadas • Llevar el archivo de la documentación existente • Agilizar el proceso de revisión y aprobación entre el PM y la dirección de investigación

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

NIVELES DE AUTORIDAD	
Auxiliar de nivel operativo E	
REPORTA A	SUPERVISA A
Director de investigación Director del proyecto	
REQUISITOS DEL ROL	
CONOCIMIENTOS	Ing. En administración de empresas Manejo de utilitarios de MS-OFFICE
HABILIDADES	Trabajo en equipo y bajo presión
EXPERIENCIA	Al menos 2 años en el puesto o en funciones similares

Tabla 38. Rol Jefe CIIDEA

NOMBRE DEL ROL	
Jefe del CIIDEA	
OBJETIVOS DEL ROL	
Es la persona que revisa el desarrollo del proyecto en específico y el funcionamiento normal de la misma. Coordina y apoya al Director del proyecto para la gestión y éxito del proyecto	
RESPONSABILIDADES	
Participa en las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> • Revisar el caso de negocios • Revisar la elaboración de la matriz de interesados • Revisar la ACP • Revisar la selección de PM y equipo de proyecto • revisar los resultados del estudio de factibilidad • revisar los informes de los costos y gastos operativos tanto en la contratación de obra civil como en adquisiciones. 	
FUNCIONES	
Revisar el desarrollo de los entregables del proyecto Revisar las cotizaciones de los recursos económicos para la ejecución de los entregables del proyecto	
NIVELES DE AUTORIDAD	
Nivel directivo B	
REPORTA A	SUPERVISA A
Director de investigación	Project manager :auxiliar de proyecto 1 y 2
REQUISITOS DEL ROL	
CONOCIMIENTOS	Grado de magister en Administración de Empresas públicas , Gestión de proyectos educativos, manejo de utilitarios de Microsoft office
HABILIDADES	Liderazgo, Comunicacionales, directivas, manejo de grupos, trabajo bajo presión, empático
EXPERIENCIA	No inferior a tres años en investigación, gestión de grupos de investigación y docencia Acreditar publicaciones académicas y científicas (artículos en revistas indexadas o en proceso de indexación, ponencias, libros y/o capítulos de libros resultados de investigación)

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Tabla 39. Rol del Project Manager

NOMBRE DEL ROL	
Project manager	
OBJETIVOS DEL ROL	
Es la persona que tendrá a cargo la supervisión y ejecución del proyecto y cada uno de sus entregables. Su principal objetivo es que se cumpla lo planificado en costo, tiempo y alcance.	
RESPONSABILIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar caso de negocios • Elaborar matriz de interesados • Elaborar ACP • Elaborar sub planes del proyecto • Actualizar sub planes del proyecto • Elaborar plantilla de registro actividades • Elaborar plantilla de Control y avances del proyecto • Elaborar plantilla de monitoreo y cambios aprobados • Elaborar acta cierre de obra con contratistas • Elaborar lista de equipos y materiales requeridos • Solicitar lista de precios • Seleccionar Proveedores • Comprar equipos y materiales • Revisa la recepción de equipos y materiales en bodega • Definir funciones de los cargos • Elaborar manual de funciones • Elaborar manual de procesos • Participar en la selección de profesionales • Aprobar la ejecución de las capacitaciones • Aplicar encuesta de costos de servicios • Tabular datos de encuestas • Aprobar el análisis costos y gastos operativos • Aprobar los rubros de costos operativos • Aprobar los rubros de gastos operativos • Analizar del informe de datos obtenidos • Aprobar la estimación de valores del servicio • Aprobar la definición tabla de valores 	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Ayudar al patrocinador a iniciar el proyecto • Planificar, Ejecutar, Controlar y Cerrar el proyecto • Ayudar a gestionar el control de cambios del proyecto • Ayudar a gestionar los temas contractuales con el patrocinador • Gestionar los recursos del proyecto • Solucionar problemas y superar los obstáculos del proyecto 	
NIVELES DE AUTORIDAD	
<ul style="list-style-type: none"> • Decide sobre la programación detallada de los recursos humanos y materiales asignados al proyecto • Decide sobre la información y los entregables del proyecto • Decide sobre los proveedores y contratos del proyecto, siempre y cuando no excedan lo presupuestado 	
REPORTA A	SUPERVISA A
Jefe de la CIIDEA, director de investigación, sponsor	Equipo de proyecto
REQUISITOS DEL ROL	
CONOCIMIENTOS	Certificación en Dirección de proyectos
HABILIDADES	Manejo de grupos de trabajo, trabajo bajo presión, manejo de

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

	utilitarios y ms-Project
EXPERIENCIA	Al menos dos años y un proyectos de similares características

Tabla 40. Rol Asistente 1 y 2 de dirección del proyecto

NOMBRE DEL ROL	
Asistentes 1 y 2 de dirección del proyecto	
OBJETIVOS DEL ROL	
Son las persona encargada de asistir y coordinar las actividades que el proyecto requiere para ser ejecutado	
RESPONSABILIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar lista de equipos y materiales requeridos • Establecer procesos y subprocesos por departamento • Elaborar plantilla de monitoreo y cambios aprobados • Recopilar e integrar información 	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Reunirse y coordinar a los participantes en la definición de funciones y de procesos de los departamentos 	
NIVELES DE AUTORIDAD	
Nivel C Emite los informes para la elaboración del manual de funciones y procedimientos.	
REPORTA A	SUPERVISA A
Project manager	Docentes y estudiantes
REQUISITOS DEL ROL	
CONOCIMIENTOS	Ingeniero en administración de empresas públicas , manejo de MS-Project
HABILIDADES	Manejo de Personal, Comunicación interpersonal, Trabajo en equipo trabajo bajo presión
EXPERIENCIA	1 año en proyectos de desarrollo social
OTROS	Ser graduado de la ESPAM y preferentemente de la zona de impacto del proyecto

Tabla 41. Rol de Directora financiera

NOMBRE DEL ROL	
Directora financiera	
OBJETIVOS DEL ROL	
Es la persona que estará a cargo del desembolso de los recursos necesarios para la ejecución del proyecto. Participa en las actividades relacionadas con el manejo de recursos económicos	
RESPONSABILIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> • Informa la disponibilidad de recursos • Participa en la compra de los equipos y materiales • Analizar costos y gastos operativos • Determinar rubros de costos operativos • Determinar rubros de gastos operativos • Estimar valores del servicio • Definir tabla de valores 	
FUNCIONES	

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar órdenes de compra, facturas y autorizaciones para el desembolso de recursos para la compra de materiales y equipos • Elaborar y firmar los informes de análisis de costos y gastos operativos • Elaborar la tabla de valores del servicio que se prestará y someterla a aprobación 	
NIVELES DE AUTORIDAD	
Nivel Operativo B Autoriza el desembolso de los recursos para el proyecto de acuerdo a la programación	
REPORTA A	SUPERVISA A
Sponsor Director del proyecto	
REQUISITOS DEL ROL	
CONOCIMIENTOS	Magister en administración de empresas, Manejo de utilitarios de MS-Office
HABILIDADES	capacidad de comunicación habilidad en el trato intrapersonal, capacidad de liderazgo y por último, cultura organizacional
EXPERIENCIA	Al menos 4 años en el cargo o en proyectos semejantes 5 años de experiencias en sistemas contables y elaboración y manejo de presupuesto

Tabla 42. Rol Jefe Recursos humanos

NOMBRE DEL ROL	
Jefe de recursos humanos	
OBJETIVOS DEL ROL	
Es la persona que estará a cargo del procedimiento de entrevista para la selección de nuevo personal y de la comunicación con los involucrados internos para que se adjunten al proyecto según lo estipulado en el cronograma además que se elaboren los informes para financiero y adjudiquen ese gasto operativo a los rubros del proyecto.	
RESPONSABILIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar orientación y dirección a los especialistas en compensación y beneficios • la preservación de la relación empleador-empleado mediante el diseño de una estrategia eficaz de relaciones con el empleado 	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Anticipar de forma proactiva las necesidades de la organización para disponer de las personas adecuadas en tiempo y plazo • Gestionar los procesos relacionados con la incorporación, mantenimiento y desvinculación de las personas de la organización • identificar los perfiles (conocimientos, habilidades, rasgos de personalidad, actitudes y valores) que deberán tener estas personas, así como determinar cuáles deben ser los sistemas de retribución más competitivos (Descripción de Puestos de Trabajo y Políticas Retributivas). 	
NIVELES DE AUTORIDAD	
Nivel Operativo B Selecciona y distribuye los recursos humanos para el proyecto de acuerdo a la programación	
REPORTA A	SUPERVISA A
Sponsor Director del proyecto	
REQUISITOS DEL ROL	
CONOCIMIENTOS	Magister en recursos humanos o afines, Manejo de utilitarios de MS-Office. Buenas practicas del PMI Manejo de la LOSEP
HABILIDADES	capacidad de comunicación habilidad en el trato intrapersonal, capacidad de liderazgo y por último, cultura organizacional manejo de personal

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

EXPERIENCIA	Al menos 4 años en el cargo o en proyectos semejantes 5 años de experiencias en selección y manejo de personal, control de nómina y elaboración y presupuesto
--------------------	--

Tabla 43. Rol Investigadores

NOMBRE DEL ROL	
Investigadores	
OBJETIVOS DEL ROL	
Son las personas encargadas de seleccionar y ejecutar el proyecto piloto para la implementación de la PMO y la selección de nuevos proyectos en fase de administración del programa	
RESPONSABILIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> • Indagar mediante trabajo de campo y documental situaciones identificadas durante el diagnóstico • Establecer líneas de investigación que permitan conocer, comprender e interpretar la realidad del proyecto 	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Organizar reuniones especializadas donde se den a conocer los proyectos de investigación y sus resultados dirigidos a la comunidad • Diseñar y desarrollar proyectos en los niveles investigación e innovación, que ayuden a mejorar la calidad de vida de la región 	
NIVELES DE AUTORIDAD	
Nivel Operativo C Selecciona de proyectos para la implementación de la PMO para la CIIDEA en la ESPAM MFL:	
REPORTA A	SUPERVISA A
Director de investigación Director del proyecto	Docentes y estudiantes
REQUISITOS DEL ROL	
CONOCIMIENTOS	Grado de Doctor, Manejo de utilitarios de MS-Office. Normas APA
HABILIDADES	Capacidad de comunicación manejo de redacción liderazgo y gestión
EXPERIENCIA	Al menos 4 años en el cargo o en proyectos semejantes Haber gerenciado proyectos de investigación Estar acreditado como investigador por la SENESCYT

Tabla 44. Rol Docentes

NOMBRE DEL ROL	
Docentes	
OBJETIVOS DEL ROL	
Son las personas encargadas de seleccionar estudiantes que participaran en el proyecto piloto para la implementación de la PMO y la selección de nuevos proyectos en fase de administración del programa, además de dar seguimiento a proyectos en fase de ejecución	
RESPONSABILIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> • Participan en determinar la nómina de estudiantes que serán incluidos para participar dentro de los proyectos • Participar en la aplicación de encuesta para el estudio de factibilidad • Participar en la tabulación datos de encuestas 	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar lista de estudiantes involucrados • Elaborar y firmar los informes de las encuestas aplicadas • Elaborar y firmar los resultados de la tabulación de datos a su cargo 	

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

NIVELES DE AUTORIDAD	
Nivel Operativo C Seleccionan los estudiantes que participan en proyecto para la implementación de la PMO para la CIIDEA en la ESPAM MFL:	
REPORTA A	SUPERVISA A
Investigadores Director de investigación Director del proyecto	Estudiantes
REQUISITOS DEL ROL	
CONOCIMIENTOS	Magister, Manejo de utilitarios de MS-Office. Normas APA.
HABILIDADES	Capacidad de comunicación manejo de redacción liderazgo
EXPERIENCIA	Al menos 4 años como docente de educación superior Haber sido parte del equipo de proyecto de investigación Estar acreditado como docente por la SENESCYT

Tabla 45. Rol estudiantes

NOMBRE DEL ROL	
Estudiantes	
OBJETIVOS DEL ROL	
Son las personas encargadas levantar información de campo para la implementación de la PMO y para nuevos proyectos en fase de administración del programa	
RESPONSABILIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con las asignaciones de actividades de acuerdo al cronograma • Mantener la confidencialidad de la información • Resguardar la información de campo 	
FUNCIONES	
<ul style="list-style-type: none"> • Participar activamente en las actividades asignadas dentro de los proyectos • Participar en la aplicación de encuesta para el estudio de factibilidad • Participar en la tabulación datos de encuestas 	
NIVELES DE AUTORIDAD	
Nivel de apoyo D Participan en proyecto para la implementación de la PMO para la CIIDEA en la ESPAM MFL:	
REPORTA A	SUPERVISA A
Docentes Director del proyecto	
REQUISITOS DEL ROL	
CONOCIMIENTOS	Egresado o Estudiante de último semestre, Manejo de utilitarios de MS-Office. Normas APA. Manual de investigación institucional
HABILIDADES	Capacidad de comunicación manejo de redacción liderazgo empático
EXPERIENCIA	Haber demostrado desenvolvimiento en levantamiento de información Ser parte del equipo de proyecto de investigación de la ESPAM MFL (semillero de investigación)

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.5.2.3 Estadísticas de recursos

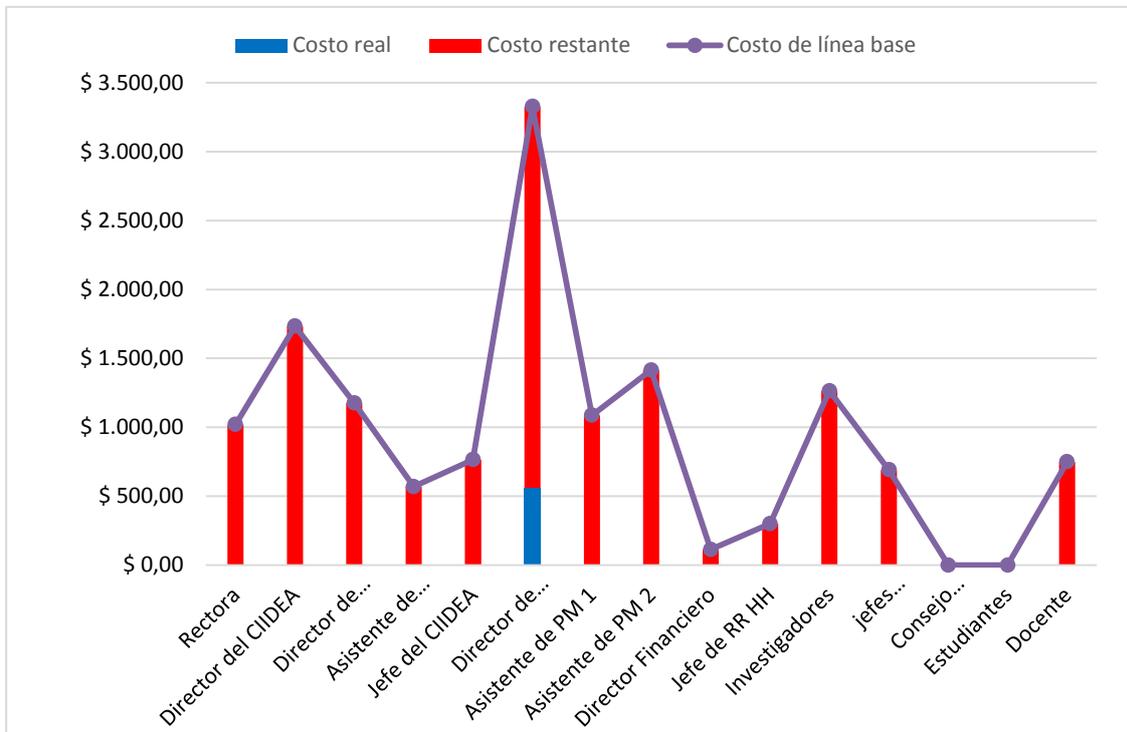


Gráfico 9. Visión general de los recursos

4.5.3. Asignaciones de personal al proyecto

Dentro del proyecto la adquisición del personal es muy selectiva ya que los interesados para pertenecer a este proyecto deben de cumplir estrictamente con los requerimientos de contratación.

El proyecto de la implementación de una PMO para la CIIDFEA de la ESPAM MFL: va a ser ejecutado por personal propio de la empresa y exclusivamente se contratará al Project manager y a un asistente de PM

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Tabla 46. Asignación de personal

ROL	TIPO DE ADQUISICIÓN	FUENTE DE ADQUISICIÓN	MODALIDAD DE ADQUISICIÓN	LOCAL DE TRABAJO ASIGNADO	FECHA DE INICIO	FECHA REQUERIDA	COSTO	TIPO DE CONTRATO
Sponsor	Asignación	ESPAM MFL	Decisión de la Sponsor	Oficina de área	18/08/2016	23/01/2017	1019.32	Con nombramiento público
Director de investigación	Asignación	ESPAM MFL	Decisión de la Sponsor	Oficina de área	18/08/2016	20/01/2017	1175.53	Con nombramiento público
Jefe de la CIIDEA	Asignación	ESPAM MFL	Decisión de la Sponsor	Oficina de área	22/08/2016	23/01/2016	1733.52	Con nombramiento público
Project manager	Contratación	Prestación de servicios profesionales	Mercado laboral	PMO	18/07/2016	23/01/2017	3326.59	Prestación de servicios profesionales
Asistente de PM 1	Contratación	Prestación de servicios profesionales	Mercado laboral	PMO	09/09/2016	23/01/2017	1086.50	Prestación de servicios profesionales
Asistente de PM 2	Asignación	ESPAM MFL	Decisión de la Sponsor	PMO	18/08/2016	18/01/2017	1415.00	Prestación de servicios profesionales
Directora financiera	Asignación	ESPAM MFL	Decisión de la Sponsor	Oficina de área	22/08/2016	23/01/2017	113.07	Con nombramiento público
Director de recursos humanos	Asignación	ESPAM MFL	Decisión de la Sponsor	Oficina de área	11/08/2016	18/08/2016	300.16	Con nombramiento público
Asistente de director de investigación	Asignación	ESPAM MFL	Decisión de la Sponsor	Oficina de área	05/12/2016	16/01/2016	569.25	Con nombramiento público
Investigadores	Asignación	ESPAM MFL	Decisión de la Sponsor	Oficina de área	12/10/2016	01/12/2016	1264.22	Con nombramiento público
Docentes	Asignación	ESPAM MFL	Decisión de la Sponsor	Sala de profesores	05/09/2016	14/09/2016	748.80	Prestación de servicios profesionales
Estudiantes	Asignación	ESPAM MFL	Decisión de la Sponsor	Aulas de clase/ PMO	05/09/2016	14/09/2016		

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.5.3.1. Cronograma de los recursos

Tabla 47. Cronograma de recursos

NOMBRE	COMIENZO	FIN	TRABAJO RESTANTE
Sponsor	jue 18/08/16	lun 23/01/17	65,22 horas
Director del CIIDEA	lun 22/08/16	lun 23/01/17	138,68 horas
Director de Investigación	jue 18/08/16	vie 20/01/17	94,05 horas
Asistente de Investigación	lun 05/12/16	lun 16/01/17	113,85 horas
Jefe del CIIDEA	lun 22/08/16	mié 18/01/17	81,63 horas
Director de proyecto PM	lun 18/07/16	lun 23/01/17	316,18 horas
Asistente de PM 1	vie 09/09/16	lun 23/01/17	217,3 horas
Asistente de PM 2	jue 18/08/16	mié 18/01/17	283 horas
Directora Financiera	lun 22/08/16	lun 23/01/17	9,05 horas
Jefe de RR HH	jue 11/08/16	jue 18/08/16	32 horas
Investigadores	mié 12/10/16	jue 01/12/16	155,5 horas
Consejo politécnico	lun 05/09/16	mié 14/09/16	64 horas
Estudiantes	lun 05/09/16	mié 14/09/16	64 horas
Docente	lun 05/09/16	mar 20/09/16	96 horas

4.5.3.2 Criterios de liberación del personal del proyecto:

Una parte importante de la gestión de recursos humanos es el método que se debe seguir para la liberación de tales recursos de las actividades del proyecto. En la tabla 48. Se presentan los criterios de liberación del personal del proyecto.

Tabla 48. Criterio de liberación

ROL	CRITERIO DE LIBERACIÓN	¿CÓMO?	DESTINO DE ASIGNACIÓN
Sponsor	Al termino del proyecto	Decisión de la Sponsor	Continuar con su Rol
Director de investigación	Al termino del proyecto	Decisión de la Sponsor	Continuar con su Rol
Jefe de la CIIDEA	Al termino del proyecto	Decisión de la Sponsor	Continuar con su Rol
Project manager	Al termino del proyecto	Decisión de la Sponsor	Administración de la PMO
Asistente de PM 1	Al termino del proyecto	Decisión del Project	PMO

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

		manager	
Asistente de PM 2	Al termino del proyecto	Decisión del Project manager	PMO
Directora financiera	Al termino del proyecto	Decisión de la Sponsor	Continuar con su Rol
Director de recursos humanos	Al termino del proyecto	Decisión de la Sponsor	Continuar con su Rol
Asistente de director de investigación	Al termino del proyecto	Decisión de la Sponsor	Continuar con su Rol
Investigadores	Al termino del proyecto	Decisión de la Sponsor	Continuar con su Rol
Docentes	Al termino del proyecto	Decisión del Project manager	Continuar con su Rol
Estudiantes	Al termino del proyecto	Decisión del Project manager	Continuar con su Rol

4.5.3.3 Diagnóstico de las necesidades de capacitación

La capacitación dentro de la implementación de la PMO debe de cumplir con los lineamientos y las buenas prácticas que maneja el PMI, la capacitación en este proyecto será realizada un especialista PMP el cual conoce claramente las funcionalidades del sistema implementado.

Por otra parte, en la administración de la PMO se realizará una evaluación del personal que está involucrado dentro de los proyectos de la PMO y para la cual se utilizaran los anexos 1 y 2 presentados en este plan de gestión.

4.5.3.4 Plan de conocimientos y recompensas

Para la implementación del plan de reconocimientos y recompensas se utilizarán herramientas complementarias acuerdo a los recursos disponibles de institución, los cuales serán útiles para motivar a las personas de la PMO.

Reconocimientos

Cada vez que el grupo desarrollador culmine con una fase del proyecto en el tiempo acordado, el Project manager les felicitará personalmente por su excelente forma de trabajo, para así motivarlos en la ejecución del proyecto.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

En el caso de que el desenvolvimiento de los estudiantes durante el periodo de ejecución del proyecto exceda las expectativas del grupo del trabajo, tenga una buena iniciativa y conocimientos en cuanto a su rol, el Project Manager le mencionará a la Sponsor y al director de RRHH que en caso de existir una vacante en la institución sea considerado para que aplique al puesto disponible.

En el cierre del proyecto, el Project Manager les enviará a todos los empleados vía correo electrónico un escrito de agradecimiento por sus buenos logros para hacer notar el buen trabajo en equipo y comprometer al personal en el uso de la nueva herramienta.

Recompensas

El Project Manager evaluará la buena actitud dentro de la realización de cada actividad, así como el optimismo y responsabilidad en la ejecución del proyecto.

Si la implementación de la PMO se la realiza dentro del alcance tiempo y costo el Project Manager y el asistente pasan a firmar un contrato por dos años dentro de la CIIDEA

Al finalizar el proyecto se realizará una reunión con todo el personal involucrado dentro de la implementación de la PMO para celebrar su culminación y felicitar al equipo de trabajo.

Los estudiantes tendrán al finalizar el proyecto una carta de recomendación firmada por la Sponsor donde indique haber trabajado en el proyecto.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.5.4. Matriz RACI

Es una matriz o tabla, cuyo propósito es describir qué grado de responsabilidad tienen diferentes recursos (personas, grupos, roles) con los diferentes procesos o actividades definidos. (Sánchez del Río. 2015).

Tabla 49. Matriz RACI

MATRIZ RACI			
Matriz de responsabilidades			
1. Información básica del proyecto			
Proyecto	Implementación de PMO para la CIIDEA		
Cliente	ESPAM MFL		
Fecha de actualización			
Revisión			
2. Responsables			
Ítem	Roles funcionales	Nombre	Leyenda
1	Sponsor		<p>R Responsable de ejecución</p> <p>A Autorización final para su autorización</p> <p>C Debe ser consultado</p> <p>I Debe ser informado</p> <p>N/A no aplica</p> <p style="text-align: center;">RF Por funciones</p>
2	Director de investigación		
3	Asistente de dirección de investigación		
4	Jefe de la CIIDEA		
5	Project manager		
6	Asistente de PM 1		
7	Asistente de PM 2		
8	Directora financiera		
9	Director de RRHH		
10	Investigadores		
11	Docentes		
12	Estudiantes		

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

3. Roles responsabilidades													
ITEM	PRINCIPALES TAREAS RESPONSABILIDADES	RF											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	PROYECTO PMO CIIDEA												
1.1	GESTIÓN DEL PROYECTO	A	I		C	R							
1.1.1	INICIO												
1.1.1.1	Elaborar plan de negocios	A	I		C	R							
1.1.1.2	Elaborar matriz de Interesados	A	I		C	R							
1.1.1.3	Elaborar ACP	A	I		C	R							
1.1.1.4	Documentos de inicio aprobados	A	I		C	R			C	I			
1.2	FASE I. IDENTIFICACIÓN DEL ESTADO Y DISEÑO DEL ESTADO												
1.2.1	Identificación y diseño del estado actual		I		C								
1.2.1.1	Realizar inventario de herramientas (Formatos, reportes, pr		I		C								
1.2.1.2	Elaborar Lista de interesados, roles y funciones		A		C	I	R						
1.2.1.3	Efectuar Análisis de madurez		A		C	I	R						
1.2.1.4	Identificación y diseño terminado				C	I		R					
1.2.2	Análisis del estado futuro		A					R					
1.2.2.1	Visión y objetivos de la nueva PMO					R							
1.2.2.2	Realizar estructura organizacional de la nueva PMO	A	I		C	I				R			
1.2.2.3	Continuar el seguimiento de los índice de madurez de la nueva PMO							R		I			
1.2.2.4	Enlistar las Necesidades y expectativas de directivos			C	C	I		R					

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

1.2.2.5	Análisis del estado futuro terminado	A	R		C	C						
1.2.3	Estudio de factibilidad		I		C	R				C	C	C
1.2.3.1	Desarrollar Estudio de mercado		A		C	R	C			C	C	C
1.2.3.2	Elaborar Estudio técnico		A		C	R	C					
1.2.3.3	Cumplir Análisis económico financiero					R			C			
1.2.3.4	Aprobación de Estudio de factibilidad	R	I		I	I			C			
1.2.3.5	Selección del proveedor o contratista	A	A		I	R	C	C	C			
1.2.3.6	Estudio de factibilidad terminado	A	A		I	R			C			
1.3	FASE II. IMPLEMENTACIÓN FÍSICA DE LA PMO											
1.3.1	Equipo de construcción ganador		A		I	R	I	I				
1.3.1.1	Contratación y Revisión física de instalaciones	A	A		I	R	I	I			C	C
1.3.1.2	Acta de recepción	A				I	R					
1.3.1.3	Contratación terminada		A			R	C	C	C		C	C
1.3.2	Compras equipos de oficina	A	A		I	R	C	C	C			
1.3.2.1	Instalación equipos de oficina		I		A			R				
1.3.2.2	Pruebas de equipo		I			A	R	R			C	C
1.3.2.3	Equipos comprados		A		I			R				
1.4	FASE III. OPERACIÓN BÁSICA DE LA PMO											
1.4.1	PMO Conformada					R				R		
1.4.1.1	Director PMO Conformado	I	I			I				R		
1.4.1.2	Comité de diseño de PMO Conformada	I	I			I				R		
1.4.1.3	Conformación de PMO terminada	A	I			R						
1.4.2	Metodología básica en proyecto piloto					R	C	C				

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

1.4.2.1	Selección de proyecto piloto		A			I					R		
1.4.2.2	Aplicar métricas					A	R						
1.4.2.3	Metodología aplicada a todos los proyectos					R							
1.4.2.4	Capacitación					R							
1.4.2.5	Desarrollo de competencias					R							
1.4.2.6	Metodologías básicas terminadas					R							
1.5	FASE IV. ADM DEL PROG DE IMPLEM DE LA PMO												
1.5.1	Realizar selección de nuevos proyectos		A		I	I					R	C	
1.5.1.1	Realizar instalación de nuevos proyectos					A	I	I			R	C	
1.5.1.2	Instalación de proyectos terminadas	A	A		I	R			I	I	C	C	
1.5.2	Gestión de beneficio y vinculación con la comunidad		A		R				C		C	C	C
1.5.2.1	Verificar los indicadores de vinculación con la comunidad		A		R				C		C	C	C
1.5.2.2	Gestión de vinculación terminada	A	I		R								
1.5.2.3	FIN DEL PROYECTO	A				R							

4.6. SUBCAPÍTULO D5. GESTIÓN DE LA CALIDAD

4.6.1. Plan de Gestión de Calidad

La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí MFL: desarrollará el proyecto de implementación de una oficina de proyecto para la CIIDEA Esta oficina será la encargada de planificar y controlar los proyectos que se manejen dentro de esta área de la universidad

El Project manager será el responsable de dar seguimiento a que se cumplan con los tiempos establecidos y con los costos asignados; así mismo el sponsor será el encargado de aprobar y autorizar algún cambio que se presente durante la ejecución del proyecto. (Urteaga, 2013)

4.6.1.1 Objetivo

La implementación de la PMO a la CIIDEA ayudará con la integración con las demás áreas de la institución, además contribuirá con orden, control y seguimiento tanto de las actividades diarias como de los proyectos adjudicados a la misma. También, el sponsor (Rectora) contará con un personal dedicado al control y que genere reportes estadísticos para conocer el avance, la productividad y determinar posibles falencias en los procesos propios de la CIIDEA

4.6.1.2 Retos de la calidad a enfrentar en el proyecto

- Cumplir plenamente las necesidades
- Mejorar los procesos y presentar el proyecto en tiempo y forma
- Mantener los costos de operación dentro del presupuesto
- Presentar un producto final completo

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.6.2. Plan de Mejoras del Proceso

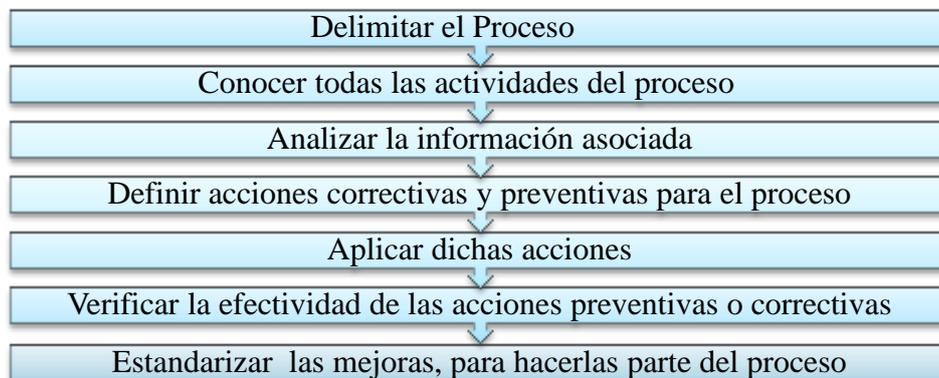


Gráfico 10. Plan de Mejora

4.6.2.1 Políticas de calidad

El objetivo es ejecutar el proyecto de tal manera que cumplan con los requisitos de calidad que satisfagan a la ESPAM MFL: y, que se culmine dentro del tiempo y costo establecido, pensando en todo momento en un trabajo bien ejecutado en todas sus fases, en la mejora continua de todos sus servicios teniendo como meta el concepto cero defectos.

4.6.2.2 Acciones de mejora

El punto inicial para las acciones de mejora son los informes que se obtengan luego de la aplicación de las métricas, Además, contribuyen a la identificación de acciones de mejora en la etapa de administración de la PMO y en la gestión de vinculación con la comunidad.

Las acciones de mejora son, por una parte, consecuencia lógica del conocimiento de las debilidades, de sus causas y de las fortalezas que pueden contribuir a su cumplimiento y, por otra del análisis sobre la vulnerabilidad de las fortalezas que no logran ser vinculadas a ninguna debilidad.

A continuación, se muestra una matriz que se utilizara para ponderar las acciones que hayan sido identificadas como correctivas y que se les tenga que aplicar una acción de mejora.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Tabla 50. Matriz de ponderación

Acciones de mejora a llevar a cabo	Dificultad 0: Alta 100: Ninguna	Plazo 0: Largo 100: Inmediato	Impacto 0: Ninguno 100: Alto	Puntaje (Suma de criterios)

Las acciones ordenadas de acuerdo con su puntaje se constituyen en el Plan de Mejoras, el cual hay que concretar en un Plan de Acción.

4.6.3. Métricas de Calidad

Tabla 51. Métricas de Calidad

Factor de Calidad Relevante	Objetivo de Calidad	Métrica a utilizar	Frecuencia y Momento de medición	Frecuencia y Momento de reporte
Inicio del proyecto	90%	Diagrama causa efecto	Semanal	Entrega de reporte hasta 3 días después de realizar la medición
Desarrollo del Proyecto	90%	Diagrama de seguimiento de Gantt	Semanal	Entrega reporte hasta 3 días después de ser realizada la medición
Control de presupuesto	100%	Control de costos: mediante el método del valor ganado	Quincenal	Entrega reporte hasta 3 días después de ser realizada la medición
Tiempo de Entrega	100%	Ruta crítica mediante el uso del Gantt de seguimiento	Semanal	Entrega reporte hasta 3 días después de ser realizada la medición
Cierre	100%	Registro de lecciones aprendidas	Al final de cada entregable	Entrega reporte hasta 3 días después de ser realizada la medición
Satisfacción del cliente	>90%	Encuesta de satisfacción	Al final del proyecto	Entrega reporte hasta 3 días después de ser realizada la medición

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

La ejecución y aplicación de las métricas se las realizara siguiendo el en base al siguiente diagrama

4.6.3.1 Diagrama de aplicación de métricas

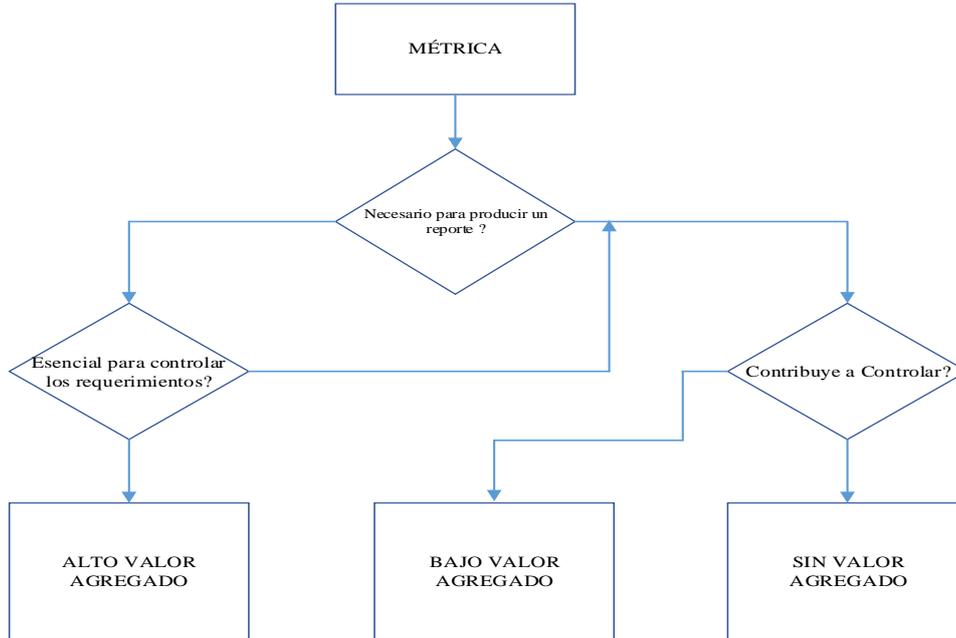


Gráfico 11. Diagrama de aplicación de métricas

4.6.4. Listas de Verificación de Calidad

Generalmente son los entregables. Cualquier entregable importante debe ser sometido a cierto control de calidad, entendiéndose por entregable importante aquel que forme parte del resultado final del proyecto.

Tabla 52. Lista de verificación de calidad.

Hitos		Características o requerimientos que deben ser cumplidos	Conforme	Observado	Comentario
Documentos de inicio aprobados	Plan de negocios	Contar con al menos una idea de negocios			
		Se requiere participantes que cumplan con los requisitos establecidos para cumplir en tiempo y forma con los compromisos			
		Cumplir con los elementos para			

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Hitos		Características o requerimientos que deben ser cumplidos	Conforme	Observado	Comentario
	matriz de involucrados	desarrollar plan de negocios: Estudio Técnico, Estudio Financiero y de mercado			
		Debe incluir involucrados internos como externos			
		Debe estar elaborada bajos los lineamientos del Pmbok			
	ACP	Cada involucrado debe tener más de un medio de contacto			
		Debe estar elaborada bajos los lineamientos del Pmbok			
		Debe precisar los objetivos del proyecto			
		Debe constar con firmas de aprobación del proyecto			
Identificación y diseño terminado	Esta documentación deberá ser organizado y clasificado por su correspondencia a los grupos de proceso de las buenas prácticas del Pmbok				
Análisis del estado futuro terminado	Debe tener concordancia con la visión y los objetivos institucionales				
Estudio de factibilidad terminado	Los resultados deben ser presentados según el manual de investigación vigente en la ESPAM MFL				
Contratación terminada	Se debe realizar la selección con al menos tres parámetros de selección para proveedor				
	Revisión obra civil las paredes deben tener dos manos de pinturas sin manchas, con los colores institucionales				
	La reinstalación eléctrica y de agua potable se elaborar según los planos originales de construcción				
	La adecuación del área verde será igual a la de los demás áreas				
Equipos comprados	Cumplir con normas técnicas y procedimiento del seguridad institucional				
Conformación de la PMO terminada	Debe contar con un equipo capacitado y motivado				
Metodología básica terminada	Debe estar elaborada bajos los lineamientos del Pmbok los proyectos manejados no deben estar en proceso de recuperación				
Instalación de proyectos terminada	Debe constar con la lista de Métricas a utilizar la frecuencia de medición y deben estar basadas en las buenas				

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Hitos	Características o requerimientos que deben ser cumplidos	Conforme	Observado	Comentario
	prácticas del PMBOK			
Gestión de vinculación terminada	Los recortes deben incluir respaldos fotográficos de las actividades realizada en las comunidades y datos personales de propietarios de las fincas involucradas con firma de respaldo			

4.6.4.2 Procesos de gestión de la calidad del proyecto

Tabla 53. Proceso de gestión de calidad

PROCESO	ACTIVIDAD
Enfoque de Aseguramiento de Calidad	El aseguramiento de la calidad se medirá mensualmente con auditorías a las métricas del proyecto. Se reportarán las no conformidades, se definirán acciones preventivas y correctivas mediante solicitudes de cambio de ser necesarias, y se realizaría el respectivo seguimiento.
Enfoque de Control de Calidad	Seguimiento y control de las no conformidades detectadas por el aseguramiento de la calidad. Además, se ejecutará revisando los entregables para ver si están conformes o no. Se realizaran análisis de causa raíz mediante Ishikawa a los entregables que no cumplen las especificaciones o a las quejas presentadas.
Enfoque de Mejora de Procesos	Para mejorar un proceso se seguirá los siguientes pasos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Delimitar el proceso 2. Determinar la oportunidad de mejora 3. Tomar información sobre el proceso 4. Analizar la información levantada 5. Definir las acciones correctivas para mejorar el proceso 6. Aplicar las acciones correctivas 7. Verificar si las acciones correctivas han sido efectivas 8. Estandarizar las mejoras logradas para hacerlas parte del proceso

4.6.4.3 Organización para la calidad del proyecto

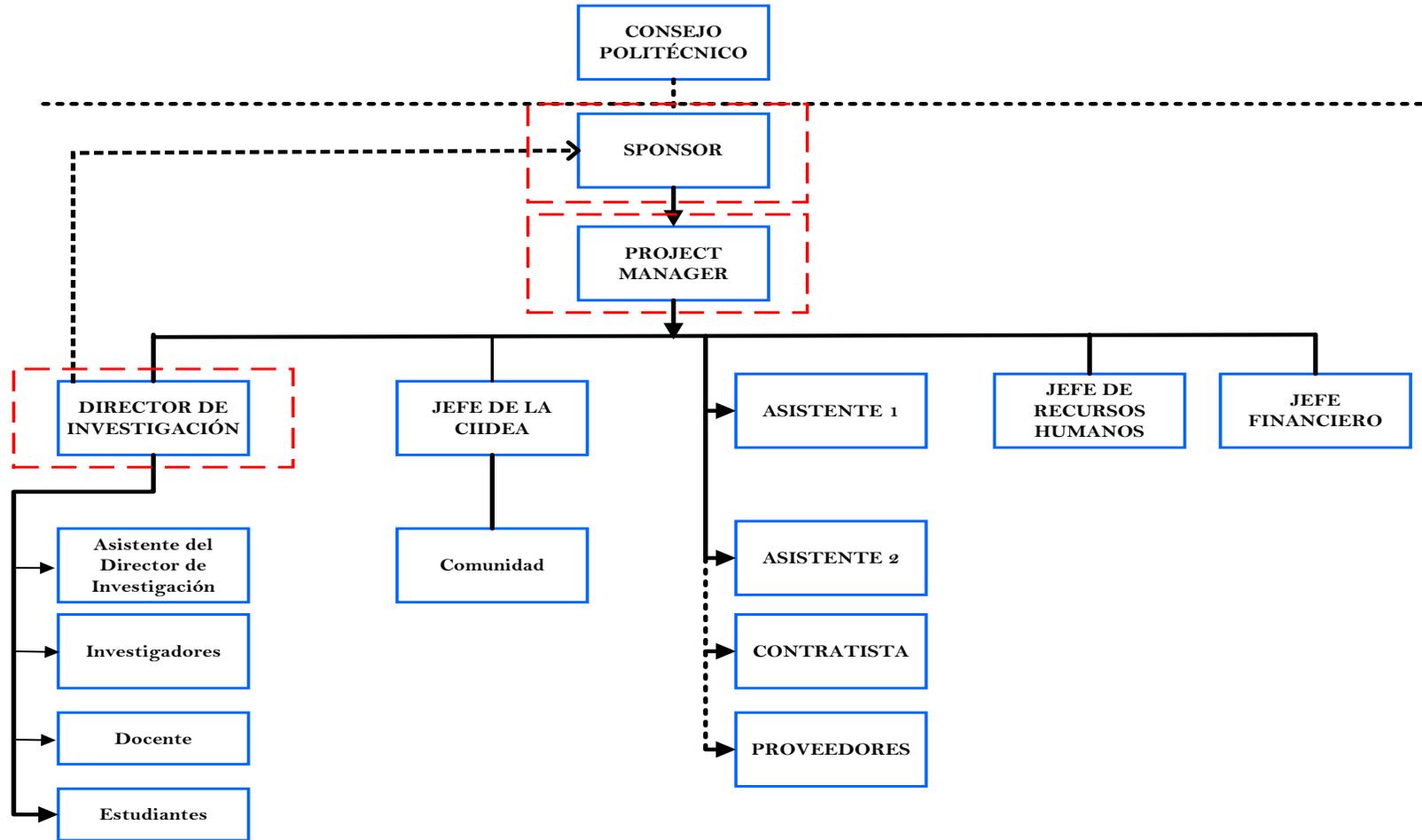


Gráfico 12. Organigrama responsable de calidad

4.6.4.4 Roles para la gestión de la calidad

Tabla 54. Roles para la gestión de calidad

Rol 1: Sponsor	Objetivos del Rol:	Responsable final por la calidad del proyecto
	Funciones del Rol:	Dirigir, supervisar, Revisar, administrar, aprobar, controlar y tomar acciones correctivas para mejorar la calidad en las diferentes etapas del proyecto.
	Niveles de autoridad:	Facilitar los recursos para el proyecto.
	Reporta a:	Junta Directiva
	Supervisa a:	Project Manager
	Requisitos de conocimiento:	Gestión de Proyectos
	Requisitos de experiencia:	Más de 15 años de experiencia en ese cargo.
Rol 2: PROJECT MANAGER (PM)	Objetivos del Rol:	Gestionar el Plan de Calidad, Responsable final por la calidad.
	Funciones del Rol:	Revisar estándares, revisar entregables, aceptar entregables o disponer su reproceso.
	Niveles de autoridad:	Exigir el cumplimiento de entregables a los miembros del equipo.
	Reporta a:	Gerente General
	Supervisa a:	Equipo del Proyecto
	Requisitos de conocimiento:	Ingeniero
	Requisitos de experiencia:	Mínimo 1 año de experiencia en gestión de proyectos alineados al PMBOK
Rol 4: Jefe de la CIIDEA	Objetivos del Rol:	Verificar la calidad del proyecto en cada etapa
	Funciones del Rol:	Realizar auditorías planeadas para verificar la calidad del proyecto
	Niveles de autoridad:	
	Reporta a:	Gerente General
	Supervisa a:	Project Manager
	Requisitos de conocimiento:	CPA, Gestión de Proyectos administración de empresas
	Requisitos de experiencia:	Mínimo de 5 años de experiencia en el

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

		cargo
Rol 5: MIEMBROS DEL EQUIPO DE PROYECTO	Objetivos del Rol:	Elaborar los entregables con la calidad requerida y según estándares establecidos
	Funciones del Rol:	Elaborar entregables.
	Niveles de autoridad:	Aplicar los recursos que se le han asignado
	Reporta a:	Project Manager
	Supervisa a:	N/A
	Requisitos de conocimiento:	Ingenieros, Gestión de Proyectos y las inherentes al desarrollo de los entregables que se les ha asignado
	Requisitos de experiencia:	Mínimo 1 año de experiencia en ese cargo.

4.7. SUBCAPÍTULO D6. GESTIÓN DE ADQUISICIONES

4.7.1. Plan de Gestión de Adquisiciones

Introducción

El plan de adquisiciones es un instrumento de planificación de suma importancia para la implementación de la PMO para la CIIDEA por cuanto sus recursos son de orden público y están sujetos a auditorías externas. Con este plan se identifican las actividades a realizarse por la institución y cuáles estarán sujetas a compra o contratación se identificarán las cantidades y el tipo de procedimiento en compras y contrataciones, además de los formatos de contratos a utilizar para cada actividad sujeta a esta modalidad minimizando los riesgos del proyecto (Tineo. 2012)

PLAN DE GESTIÓN DE ADQUISICIONES CÓDIGO PGAD 2016 Versión 01				
PROYECTO				
PREPARADO POR:		FECHA		
REVISADO POR:		FECHA		
APROBADO POR:		FECHA		
APROBADO POR:		FECHA		

Objetivo

Dentro del proyecto de implementación de una PMO para la CIIDEA el plan de adquisiciones tiene como objetivo brindar las herramientas básicas de gestión que le permitan evaluar las condiciones del mercado y los requisitos legales para realizar las adquisiciones.

Descripción del plan de adquisiciones

Para poder determinar las actividades que se realizarán dentro de la implementación física de la PMO y decidir si serán elaboradas por la misma institución o se requerirá contratación externa se plantea la tabla 55

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Tabla 55. Matriz hacer o comprar

MATRIZ HACER O COMPRAR			
ACTIVIDADES	HACER	COMPRAR	DECISIÓN
Para el contrato de obra civil	<ul style="list-style-type: none"> No cuenta con personal especializado No cuenta con materiales ni herramientas para ejecutar Eliminar riesgo 	<ul style="list-style-type: none"> Existe presupuesto y factibilidad legal para hacerlo Existe proveedores capacitados en la zona Garantiza la calidad de los entregables 	Comprar
Para la compra de equipos de computacion	No aplica	<ul style="list-style-type: none"> Existe presupuesto y factibilidad legal para hacerlo La ESPAM tiene convenios de compras con algunos proveedores Se obtiene garantías de funcionalidad 	Comprar
Para la compra de equipos de oficina	No aplica	<ul style="list-style-type: none"> Existe presupuesto y factibilidad legal para hacerlo La ESPAM tiene convenios de compras con algunos proveedores Se obtiene garantías de fabricacion instalacion y funcionalidad 	Comprar
Para La contartacion del PMP y hacer capacitaciones	<ul style="list-style-type: none"> No cuenta con personal especializado con certificacion PMPdentro de su organización 	<ul style="list-style-type: none"> Asegura la calidad del servicio. 	
Para la contratacion de refrigerios	<ul style="list-style-type: none"> Personal contratado dentro de las instalaciones de la carrera de turismo Asegura la calidad del entregables Disponibilidad de variedad del producto Agilidad en la entrega y protocolo Cuenta con talleres agroindustriales que proveen materia prima Minimiza los gastos 	<ul style="list-style-type: none"> No existe empresa especializada en del servicio Maximiza los riesgo de calidad y entrega <p>Costos elevados</p>	Hacer

4.7.1.1. Procedimiento estándar a seguir

Para el contrato de obra civil

- Se solicita al departamento financiero lista de posibles proveedores

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

- Solicitud de proformas con requisitos necesarios para el desarrollo de las tareas
- Revisión de cotizaciones de proveedores
- Negociación con el proveedor. Estas coordinaciones se realizan mediante entrevistas visitas al sitio y correos electrónicos
- Confirmación de servicio con el proveedor
- Firma del contrato

Para la compra de equipos de computación

- Se solicita al departamento financiero lista de posibles proveedores
- Solicitud de proformas con requisitos necesarios para la compra de equipos informáticos
- Revisión de cotizaciones de proveedores
- Negociación con el proveedor
- Aceptación de compra
- Orden de compra
- Pago de factura contra entrega
- Garantías de funcionalidad de 1 año

Para la compra de equipos de oficina

Se solicita al departamento financiero lista de posibles proveedores

Solicitud de proformas con requisitos necesarios para la compra de equipos de oficina

Revisión de cotizaciones de proveedores

Negociación con el proveedor

Aceptación de compra

Orden de compra

Pago de factura contra entrega

Garantías de funcionalidad de 1 año.

Para La contratación del PMP y hacer capacitaciones

Para la contratación se la realiza de forma directa con el expositor y lleva el siguiente proceso

Se comunica al instructor el posible inicio de las capacitaciones

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Se solicita la disponibilidad de horario del instructor

Se coordina con el horario y las condiciones logísticas para dictar las capacitaciones

Se coordina vía correo electrónico el horario establecido para el desarrollo del curso

El instructor PMP firma un contrato por el servicio

Para la contratación de refrigerios

- Se envía oficio con 48 horas hábiles de anticipación a la dirección de carrera con copia al encargado del hotel “Higueron” de la ESPAM
- La orden debe incluir las características del producto, la cantidad de los mismos, la hora de entrega, y el lugar específico donde se brindará el servicio.
- Se confirma la disponibilidad
- Se recibe correo de compromiso
- La modalidad de pago es mediante factura de descarga emitida a la dirección de carrera de turismo

4.7.1.2. Formatos estándar a utilizar

Para el contrato de obra civil dentro de cualquier dependencia de la ESPAM MFL y como el proyecto está dentro de la misma se aplicará el modelo predefinido para dichos casos el cual está personalizado de acuerdo a los requerimientos de los servicios el periodo en el que se realizará los ítems específicos de las actividades el desglose de los parámetros a medir el precio por cada unitario por cada uno de ellos,

Para la compra de equipos informáticos una vez elegido el proveedor se presentará la orden de compra y los pagos se realizarán 50% contra entrega y el otro 50% a tres meses incluye costo de entrega instalación y garantías por un año por daños funcionales

Para la compra de equipos de oficina una vez elegido el proveedor se presentará la orden de compra y los pagos se realizarán 50% contra entrega y el otro 50% a tres meses incluye costo de entrega instalación y garantías por 6 meses por daños funcionales

Para la contratación del PMP y realizar capacitaciones

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

La ESPAM para estos casos tiene modelo predefinido de contrato de profesionales especialistas para capacitación, el cual está personalizado de acuerdo a los requerimientos de las partes, el periodo en el que se realiza la capacitación, lugar geográfico y monto a pagar.

Este contrato se emite en dos copias, las cuales serán revisadas por las partes. En caso de no llegar a un acuerdo, se realizarán observaciones y modificaciones, y se acentarán las firmas correspondientes en dicho documento.

Para la contratación de refrigerios se lo realiza por medio de oficio dirigido a la dirección de carrera de turismo, con copia al administrador del hotel, esto por correo electrónico y por el mismo medio la disponibilidad y aceptación.

4.7.1.3. Restricciones y supuestos

Para la contratación de obra civil se firmará contrato de precio fijo por la denominación métrica definida.

- No se podrá trabajar fuera de las horas laborales.
- El contratante debe cumplir con los requerimientos de ley para con sus empleados.
- El contratante es responsable de la calidad de los entregables en caso de subcontratación.

Para la compra de equipos de informáticos y equipos de oficina deben cumplir con todas las exigencias en cuanto al diseño, especificaciones, capacidad y marca que se plantean en los requerimientos iniciales.

- El proveedor seleccionado tiene experiencia en la instalación de equipos informáticos.
- La variación de precio acordado no está sujeta a negociación.

La carrera de turismo cuenta con todos los materiales, personal e infraestructuras para cubrir los requerimientos del servicio de protocolos y elaboración de refrigerios.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.7.1.4. Riesgos y supuestos

Incumplimiento en la asistencia del capacitador. Los pagos se realizarán una vez terminado el periodo de las capacitaciones

- Se pedirá feedback a los participantes mediante encuesta en cada sesión,
- Informe semanal al proveedor de nivel del cumplimiento del contrato señalando, los aciertos y fallas que han sido identificadas en el desarrollo del servicio
- Para la compra de equipos de informáticos y equipos de oficina deben cumplir con todas las exigencias en cuanto al diseño, especificaciones, capacidad y marca que se plantean en los requerimientos iniciales
- el proveedor seleccionado tiene experiencia en la instalación de equipos informáticos
- La variación de precio acordado no está sujeto a negociación
- La carrera de turismo cuenta con toda los materiales, personal e infraestructuras para cubrir los requerimientos del servicio de protocolos y elaboración de refrigerios

4.7.2. Documentos de las adquisiciones

4.7.2.1. Adquisición de mobiliario

Alcance del trabajo

Se adquieren los siguientes artículos:

- 6 escritorios modulares
- 1 Estaciones de Secretaria
- 8 Sillas Tapizadas
- 2 Sillas con brazos
- 3 Archivador
- 1 Una estantería para café
- 1 Dispensador de agua
- 2 computadoras de escritorio cori 5

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

- 5 computadoras portátiles I7
- 1 impresora Ricoh 4000 B/N
- 1 impresora Ricoh 2800 color
- 1 plotter T1100
- 4 tachos de basura
- Sistema de internet
- Sistema de cámaras

Ubicación del trabajo

La oficina de proyecto está ubicada en el campo politécnico de la ESPAM en el sitio el limón del cantón Bolívar Manabí

Período del trabajo

Fecha de inicio: 02/08/2016

Fecha de fin: 21/01/2017

Horario de trabajo: 08:00 – 16:00 de lunes a viernes

Horas de trabajo por semana: 40 horas

Programación de entregables

Todos los entregables detallados en el alcance del trabajo deberán ser suministrados en la tercera semana del proyecto. El lugar de entrega se detalla en el numeral 2 y el horario disponible es el establecido anteriormente en el período de trabajo. El encargado de la recepción del mobiliario es el jefe de compras.

Estándares aplicables

N/A

Criterios de aceptación

Los mobiliarios deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

- 1 Estaciones Secretaria en L de 1.5mx1.20mx0.60mx0.75m. Estructura Metálica con plancha de H/N 0.70 con una cajonera con tres gavetas

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

- 8 Sillas Tapizadas focus en cuerina negra con brazos



- 2 Sillas Grafitty con brazos, fija, tapizada focus en cuerina



- 3 Archivador metálico de 3 gavetas con chapa universal



- 6 escritorios modulares



Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

- 1 Una estantería para café



- 1 Dispensador de agua



- 2 computadoras de escritorio cori 5



Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

5 computadoras portátiles I7



- 1 impresora Ricoh 4000 B/N



- 1 impresora Ricoh 2800 color



Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

- 1 plotter T1100



- 4 tachos de basura
Marca Pika color verde de 70 cm. de alto con tapa y 25 cm. de radio

- Sistema de internet



- Sistema de cámaras



Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Requerimientos especiales

Todos los equipos y mobiliarios adquiridos deberán tener una garantía de 1 año desde el momento de su adquisición.

4.6.2.2. Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones

1. contratación de obra civil

- Entregables, fases, hitos

Entregables

80 metros cuadrados de pintura 640.00
42 metros cuadrado de tumbado 840.00
8 metros cuadrados de ventana vidrio oscuro 400.00
2 puertas de madera (laurel) 380.00
2 baño (hombres y mujeres) 1600
Instalación eléctrica 1200
Instalación de agua 200
30 metros cuadrados de áreas verdes 600

La entrega del mobiliario deberá ser realizada dentro de 15 días luego de la firma del contrato de adquisición.

Fases

- Revisión en sitio del mobiliario
- Transporte del mobiliario
- Entrega e instalación del mobiliario

Hitos

Acta de recepción de los muebles entregados firmada

- **Formas de pago**

Crédito a 30 días luego de la entrega del producto, 50% de anticipos.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

- **Penalidades**

Se cobrará una multa equivalente al 1/1000 del valor contractual por cada día de retraso. Cumplido el 5% del valor del contrato en multa, se podrá dar por finalizado el contrato unilateralmente.

- Viáticos – costos (reembolso)
N/A

- **Condiciones especiales**

- Los obreros contratados deberán ser de la localidad y contarán con todos los derechos previstos en el ministerio de relaciones laborales.

- **Perfil del profesional**

El proveedor deberá demostrar experiencia como ing. Civil en proyectos de similares características cuya naturaleza y complejidad sean equivalentes a las del proyecto solicitado

- **Criterios de aceptación**

Los entregables deberán cumplir con las especificaciones técnicas: y deberán ser liberadas por el departamento técnico de la ESPAM.

- **Manejo de controversias**

Si respecto de la divergencia o controversia existentes no se lograre un acuerdo directo entre las partes primeramente procuraran superarlas entre ellas, a través del dialogo y la comunicación. De no haber arreglo entre las partes se notificará a un juzgado de lo civil y a través de la justicia ordinaria podrán hacer valer los derechos

La legislación aplicable a este contrato es la ecuatoriana. En consecuencia, el contratista declara conocer el ordenamiento jurídico ecuatoriano y, por lo tanto, se entiende incorporando el mismo en todo lo que sea aplicable al presente contrato.

4.7.3. Criterios de Selección de Proveedores

Dichos criterios se desarrollan y utilizan para calificar o evaluar las propuestas de los vendedores, pueden limitarse al precio de compra si el artículo a adquirir está fácilmente disponible. (Gestión de proyectos, 2011)

Tabla 56. Criterios de selección de proveedores

CONTRATACIÓN OBRA CIVIL		
CRITERIO	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
EXPERIENCIA 25%	Deberá demostrar experiencia como contratista principal en la construcción de por lo menos 5 procesos similares, cuya naturaleza y complejidad sean equivalente a las de las obras solicitadas	100 p (+5 proyectos) 50 p (2 - 4 proyectos) 0 p (1 proyecto)
COSTO 10%	Costo de materiales + costo de mano de obra	100 p (menor a \$4000) 50 p (\$4000 a \$5000) 0 p (+\$5000)
TIEMPO DE ENTREGA 10%	El plazo total para culminar el proyecto es de 1 mes a partir de la notificación del pago del anticipo	100 p (hasta 25 días) 0 p (mayor a 25 días)
FORMA DE PAGO 15%	Negociación de forma de pago al proveedor	100 p (crédito 60 días por saldo a pagar) 75 p (crédito 30 días por saldo a pagar) 50 p (crédito 15 días por saldo a pagar) 25 p (pago de saldo contra entrega) 0 p (pago anticipado)
SOPORTE POST VENTA 10%	Garantía posterior a la entrega de la obra	100 p (garantía mínimo 2 años) 50 p (garantía mínimo 1 año) 0 p (sin garantía)

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

COBERTURA FUNCIONAL DE REQUERIMIENTOS 30%	El servicio brindado debe cumplir todos los requisitos que exige el cliente y el centro comercial	100 p (cobertura 100%) 0 p (cobertura menor a 100%)
--	---	--

Tabla 57. Adquisición equipo informático

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS INFORMÁTICO		
CRITERIO	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
EXPERIENCIA 10%	Deberá demostrar experiencia como proveedor de equipos informáticos de por lo menos 15 proyectos similares en los 2 últimos años,	100 p (+20 proyectos) 75 p (15 - 19 proyectos) 50 p (10 - 14 proyectos) 25 p (5 - 9 proyectos) 0 p (-5 proyectos)
COSTO 30%	Costo del mobiliario + costo de movilización + costo de instalación	100 p (menor a \$9000) 50 p (\$9000 a \$10000) 0 p (+\$10000)
TIEMPO DE ENTREGA 25%	El plazo total para proveer el suministro requerido será de un máximo de 15 días a partir de la suscripción del contrato	100 p (hasta 15 días) 0 p (mayor a 15 días)
FORMA DE PAGO 10%	Negociación de forma de pago al proveedor	100 p (crédito 60 días) 75 p (crédito 30 días) 50 p (crédito 15 días) 25 p (pago contra entrega) 0 p (pago anticipado)
INFRAESTRUCTURA 5%	Descripción de propiedad del taller de producción	100 p (taller y línea de producción propia) 50 p (subcontratación de producción)

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

SOPORTE POST VENTA 15%	Garantía física y funcional por la compra del mobiliario posterior a su instalación	100 p (garantía mínimo 1 año) 50 p (garantía mínimo 6 meses) 0 p (sin garantía)
SISTEMA LOGÍSTICO 5%	Descripción del sistema de transporte a utilizar	100 p (logística propia) 50 p (subcontratación de logística)

Tabla 58. Adquisición equipos de oficina

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA		
CRITERIO	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
EXPERIENCIA 10%	Deberá demostrar experiencia como proveedor de mobiliario de por lo menos 15 proyectos similares en los 2 últimos años, cuya naturaleza y complejidad sean equivalente a las del proyecto solicitado	100 p (+20 proyectos) 75 p (15 - 19 proyectos) 50 p (10 - 14 proyectos) 25 p (5 - 9 proyectos) 0 p (-5 proyectos)
COSTO 30%	Costo del mobiliario + costo de movilización + costo de instalación	100 p (menor a \$13000) 50 p (\$13000 a \$14000) 0 p (+\$14000)
TIEMPO DE ENTREGA 25%	El plazo total para proveer el suministro requerido será de un máximo de 15 días a partir de la suscripción del contrato	100 p (hasta 15 días) 0 p (mayor a 15 días)
FORMA DE PAGO 10%	Negociación de forma de pago al proveedor	100 p (crédito 60 días) 75 p (crédito 30 días) 50 p (crédito 15 días) 25 p (pago contra entrega) 0 p (pago anticipado)
INFRAESTRUCTURA 5%	Descripción de propiedad del taller de producción	100 p (taller y línea de producción propia) 50 p (subcontratación de producción)

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

SOPORTE POST VENTA 15%	Garantía física y funcional por la compra del mobiliario posterior a su instalación	100 p (garantía mínimo 1 año) 50 p (garantía mínimo 6 meses) 0 p (sin garantía)
SISTEMA LOGÍSTICO 5%	Descripción del sistema de transporte a utilizar	100 p (logística propia) 50 p (subcontratación de logística)

Tabla 59. Adquisición de capacitador

ADQUISICIÓN DE PROFESIONAL PMP PARA CAPACITACIONES		
CRITERIO	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
EXPERIENCIA 10%	Deberá demostrar experiencia como PMP y presentar el currículo vitae con los respaldo necesario	100 p (+ de 15 años) 50 p (10 - 14 años) 25 p (5 - 9 años) 0 p (-5 años)
COSTO 30%	Costo del mobiliario + costo de movilización + costo de instalación	100 p (menor a \$1300) 50 p (\$1300 a \$1400) 0 p (+\$1400)
FORMA DE PAGO 10%	Negociación de forma de pago al proveedor	100 p (crédito 60 días) 75 p (crédito 30 días) 50 p (crédito 15 días) 25 p (pago contra entrega) 0 p (pago anticipado)
SISTEMA LOGÍSTICO 5%	Descripción del sistema de transporte a utilizar	100 p (logística propia) 50 p (subcontratación de logística)

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.8. SUBCAPÍTULO D7. GESTIÓN DE RIESGOS

4.8.1. Plan de Gestión de Riesgos

4.8.1.1. Introducción

La Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí MFL. Se encuentra en un proceso de búsqueda de excelencia y acreditación que le exige el CEAASES es por ello que busca implementar una PMO en la CIIDEA que es una Ciudad de investigación innovación y desarrollo agrícola y a través de esta gestionar y administrar todos los proyectos que direcciones a la creación y funcionalidad de la ciudad, además, lograr crear una cultura administrativa de proyectos según las buenas practicas del PMBOK el cual permitirá la optimización de tiempos, costos, mejora de procesos, mejora en el flujo de información, disminución en las demoras en atención, disminución en el descuadre de adquisiciones y garantizar el alcance de los proyectos. (Dharma Consulting. 2012)

4.8.1.2. Objetivo del proyecto

Para el mejor entendimiento de este plan se plantean los objetivos en la tabla 60 haciendo referencia a los parámetros de mayor riesgo.

Tabla 60. Objetivos del proyecto

CONCEPTOS	OBJETIVOS	CRITERIOS DE ÉXITO
ALCANCE	Diseñar la implementación de la PMO en la CIIDEA de la ESPAM MFL	Entrega y aceptación del 100% de los entregables.
TIEMPO	Concluir el proyecto en un período de 7 meses a partir del 18 de julio del 2016	Fecha de entrega del proyecto sea igual a la fecha de fin del cronograma. La duración del proyecto puede presentar una variación de -5% al +10% del total planeado.
COSTO	Cumplir con el presupuesto estimado del proyecto de \$50.000	Porcentaje de ejecución del presupuesto de inversión(presupuesto ejecutado/presupuesto planificado)

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.8.1.3. Análisis de los interesados

Tabla 61. Análisis de interesados

GRUPO DE INTERÉS	MANDATO	ROL/INTERÉS	MARGINAL/ESENCIAL	INTERNO / EXTERNO
Gobiernos	Administrador de los recursos y servicios públicos de interés nacional	Aportar los recursos necesarios para que el sistema de educación superior dentro de sus autonomía opere en forma expedita y armónica	Esencial: Proporcionan los medios para la ejecución de la actividades	Externo/ interno
Consejo provinciales	Administrador de los recursos y servicios públicos regionales	Cumplir y mantener los bienes y servicio adquiridos según su competencia	Marginal: Constituyen una de los interesados con que trabaja la institución. Clientes Indirectos	Externo
Municipalidades	Administrador de los recursos y servicios públicos locales	Planificar el normal desarrollo de la ciudad e involucrarse en proyecto de investigación desarrollo	Esencial: otorga permisos funcionales y emite las autorizaciones para el funcionamiento, además, como socio estratégico en el desarrollo local	Externo
ONG	Vinculación con la comunidad a través de la asignación de recursos no reembolsables	Incrementar la organización comunitaria en busca de desarrollo socioeconómico	Esencial : constituyen una fuente de conocimiento y tecnología para motivar la investigación y la innovación	Externo
ESPAM MFL	Brindar el servicio educativo a sus estudiantes según su filosofía institucional	Dar cumplimiento a las disposiciones reglamentarias y el normal desenvolvimiento de las actividades educativas.	Esencial: cuenta con las condiciones físicas para el desenvolvimiento de las diversas actividades requeridas	Interno
Universidades	Brindar el servicio educativo a sus estudiantes según su filosofía institucional	Buscar espacios de vinculación con otras universidades buscando el desarrollo conjunto con programas investigativos que ayude a cambiar la matriz productiva del país	Marginal: Constituyen una de los interesados con que trabaja la institución. Posibles Clientes	Externo
Comunidad	Apoyar en las iniciativas y proyectos de innovación e investigación para mejorar su calidad de vida	Que la institución educativa sea una influencia positiva en el medio	Esencial: Dependemos de su involucramiento para realizar las labores en un ambiente de tranquilidad	Externo

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

GRUPO DE INTERÉS	MANDATO	ROL/INTERÉS	MARGINAL/ESENCIAL	INTERNO / EXTERNO
Investigadores	Desarrollar estudios e investigación en busca resultados colectivos que ayuden a mejorar la producción a mitigar la disminución de la misma	Contar con espacios destinados a la investigación y a la innovación en pos del desarrollo local	Marginal: llevar adelante proyectos orientado a la búsqueda de conocimiento y al esclarecimiento de hechos y de relaciones	Interno
Docentes	Prestación del servicio educativo a la comunidad en el sector de influencia de la institución.	Contar con un servicio externo que contribuya metodológicamente en el aprendizaje estudiantil	Marginal: motivador y creador de cultura investigativa para identificar analizar y comprender los problemas del entorno	Interno
Estudiantes	Involucrarse en proyectos investigativos a fin de direccionar sus investigaciones como aporte a la investigación científica.	Acceder a espacios donde se puedan medir y comparar las hipótesis de sus investigaciones	Esencial: Son quienes permiten que se lleve a cabo la labor educativa.	Interno

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.8.1.4. Alcance y Objetivos de la Gestión de Riesgos del Proyecto

Los objetivos de la gestión de riesgos del proyecto “**PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTO (PMO) BASADA EN LOS LINEAMIENTOS DEL PMI PARA LA CIIDEA DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ MANUEL FÉLIX LÓPEZ**” consisten en aumentar la probabilidad e impacto de los eventos positivos, eliminar, desviar, mitigar y evitar la probabilidad los impactos de los eventos negativos del proyecto.

4.8.1.5. Revisión de la tolerancia de los interesados

Los Objetivos del Proyecto “**PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTO (PMO) BASADA EN LOS LINEAMIENTOS DEL PMI PARA LA CIIDEA DE LA ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ MANUEL FÉLIX LÓPEZ**” en torno a Alcance, Cronograma, Costo y Calidad se indican a continuación en función de los siguientes niveles de Tolerancia de la organización:

4.8.1.6 Umbrales de Varianza

En base a lo acordado entre el Patrocinador, y el Director de Proyecto se definieron los siguientes umbrales para la aplicación del proyecto:

La duración del Cronograma del proyecto puede presentar una variación máxima de 10% del tiempo planeado.

El costo del proyecto puede tener una variación comprendida entre 5% al +10% del total planeado.

Asimismo, los criterios han sido definidos de acuerdo a las restricciones dadas por el patrocinador tanto en tiempo como en costos, si el proyecto sobrepasa el umbral del cronograma y/o del presupuesto planificado y se extiende más allá de la reserva de contingencia 5% del monto total o 5% de reserva administrativa, como se muestra en

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

plan de costo se deberá realizar una solicitud de cambio, la cual entrará en el proceso de Gestión del Cambio, para su revisión y posterior aprobación ante el consejo politécnico.

4.8.1.7. Priorización de Objetivos del Proyecto

Por otra parte, en la matriz Tabla 60 se establecen los factores, la preferencia de realización de los procesos en el presente proyecto otorga mayor ponderación al tiempo y costo, tal como lo detalla la tabla a continuación:

Tabla 62. Matriz de entrada

MATRIZ DE ENTRADA				
	Costo	Tiempo	Alcance	Calidad
Costo	1.00	0.50	0.33	2.00
Tiempo	2.00	1.00	2.00	2.00
Alcance	3.00	0.50	1.00	1.00
Calidad	0.50	0.50	1.00	1.00

4.8.1.8. Definición de Criterios

- **Oportunidades Imprescindibles**

En caso de presentarse durante el proceso de planificación e incluso antes de la adquisición de algún equipo por parte de un proveedor que brinde el mismo servicio con un costo mínimo del 10% de lo presupuestado y que no se haya realizado el contrato respectivo ni dado un anticipo previo al proveedor preliminarmente seleccionado, la institución tiene la oportunidad de sustituir al proveedor y beneficiarse del ahorro.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

- **Amenazas Inaceptables**

Asimismo, no se aceptará que la adecuación de la oficina se atrase entre un 10 a 15% adicional del tiempo establecido. Del mismo modo, si los proveedores incrementan en un 25% los precios de materiales y equipos o demora en la entrega de los suministros.

4.8.1.9. Definiciones de Probabilidad e Impacto de Riesgos

Se empleará la escala relativa para la valoración de la probabilidad e impacto de los riesgos del proyecto. Las definiciones que se utilizarán para la valoración se detallan en la tabla 63 y en la tabla 64 la definición del impacto.

Tabla 63. Probabilidad de riesgo

DEFINICIONES DE PROBABILIDAD DE RIESGO	
Muy Alta	Afecta los objetivos del proyecto en un 80% causando su paralización y posible cancelación.
Alta	Afecta en un 40% a los objetivos del proyecto causando efectos críticos en el desarrollo del proyecto.
Media	Afecta en un 20% a los objetivos del proyecto causando efectos controlables en el desarrollo del proyecto.
Baja	Afecta en un 10% a los objetivos del proyecto causando efectos moderados en el desarrollo del proyecto.
Muy Baja	Afecta en un 5% a los objetivos del proyecto causando mínimos efectos en el desarrollo del proyecto.

Tabla 64. Definiciones de impacto

DEFINICIONES DE IMPACTO					
Objetivo de Proyecto	Muy bajo (0,05)	Bajo (0,10)	Medio (0,20)	Alto (0,40)	Muy Alto (0,80)
Costo	Incremento del costo insignificante	Aumento del costo < 10%	Aumento del costo del 10% - 20%	Aumento del costo del 20% - 40%	Aumento del costo > 40%
Cronograma	Incremento del tiempo insignificante	Aumento del tiempo < 5%	Aumento del tiempo del 5% - 10%	Aumento del tiempo del 10% - 20%	Aumento del tiempo > 20%
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
Calidad	Cumplimiento del 95% - 99% de los criterios de aceptación del diccionario EDT aprobado	Cumplimiento del 85% - 94% de los criterios de aceptación del diccionario EDT aceptable	Cumplimiento del 75% - 84% de los criterios de aceptación del diccionario EDT posibilidad de mejora	Cumplimiento del 65% - 74% de los criterios de aceptación del diccionario EDT afectación en entregables	Cumplimiento del < 60 % de los criterios de aceptación del diccionario EDT Inaceptable

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

A fin de comprender los muchos riesgos que enfrenta un proyecto, se debe hacer el análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos. Mientras que el análisis cuantitativo asigna un valor numérico al riesgo, el análisis cualitativo, por el contrario, indica la probabilidad y el impacto del riesgo en el proyecto en términos de gravedad y urgencia.

4.8.1.10. Matriz de Probabilidad e Impacto

La matriz de probabilidad e impacto determinará la ocurrencia de cada riesgo y su impacto sobre los objetivos del proyecto, Hay que tener presente que, para alcanzar el objetivo de una priorización de los riesgos identificados, se consideran dos componentes primarios para un evento dado: la probabilidad de ocurrencia del evento (viabilidad de que ocurra) y el impacto de la ocurrencia sobre los objetivos del proyecto (alcance, costo, calidad y cronograma).

La combinación de ambos componentes es lo que permite tener una valoración relativa de los diferentes riesgos obteniendo así su priorización se visualiza en la tabla 65 las amenazas y en la tabla 66 las oportunidades.

Amenazas (negativo)

Tabla 65. Valoración de las amenazas

54		Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy Alto
		0,05	0,10	0,20	0,40	0,80
Muy Alta	0,90	0.045	0.09	0.18	0.36	0.72
Alta	0,70	0.035	0.07	0.14	0.28	0.56
Media	0,50	0.025	0.05	0.10	0.20	0.40
Baja	0,30	0.015	0.03	0.06	0.12	0.24
Muy Baja	0,10	0.005	0.01	0.02	0.04	0.08

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Oportunidades (Positivo)

Tabla 66. Valoración de las oportunidades

Impacto		Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo
		0,05	0,10	0,20	0,40	0,80
Muy Alta	0,90	0.045	0.09	0.18	0.36	0.72
Alta	0,70	0.035	0.07	0.14	0.28	0.56
Media	0,50	0.025	0.05	0.10	0.20	0.40
Baja	0,30	0.015	0.03	0.06	0.12	0.24
Muy Baja	0,10	0.005	0.01	0.02	0.04	0.08

4.8.2. Registro de Riesgos

4.8.2.1. Matriz de Riesgos P – I

La matriz de riesgo se utiliza cuando se analizan "cualitativamente" los riesgos. Se trata de un proceso de calificación de probabilidad de un riesgo en contra de su impacto. Se aplica a los riesgos individuales tabla 67

La matriz de probabilidad e impacto se usa para resaltar de una sola vez el estado de los riesgos. Hay muchas maneras de expresar la relación de probabilidad y el impacto de los riesgos en un proyecto. La manera más popular es sin embargo la que la califica en Muy Alta, Alta, Media, Baja, y así sucesivamente riesgos de mayor probabilidad y alto impacto requieren más atención, y por lo tanto, esta herramienta de evaluación de riesgo es más útil para los administradores de proyectos que tratan de reducir los riesgos.

Tabla 67. Matriz de probabilidad e impacto

PROBABILIDADES	AMENAZAS					OPORTUNIDADES				
0,9	0.045	0.09	0.18	0.36	0.72	0.72	0.36	0.18	0.09	0.045
0,7	0.035	0.07	0.14	0.28	0.56	0.56	0.28	0.14	0.07	0.035
0,5	0.025	0.05	0.10	0.20	0.40	0.40	0.20	0.10	0.05	0.025
0,3	0.015	0.03	0.06	0.12	0.24	0.24	0.12	0.06	0.03	0.015
0,1	0.005	0.01	0.02	0.04	0.08	0.08	0.04	0.02	0.01	0.005
ESCALA RELATIVA	0.05	0.1	0.2	0.4	0.8	0.8	0.4	0.2	0.1	0.05

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Explicando la matriz P-I se ha asignado un código de color para la valoración final del riesgo considerado, tal como se presenta en la tabla 68

Tabla 68. Valoración visual del riesgo

VALORACIÓN		DESCRIPCIÓN
Bajo		Impacto mínimo sobre el costo, el tiempo (cronograma) o técnico. Una supervisión gerencial normal es suficiente.
Moderado		Algún impacto sobre costos, tiempo o técnico. Puede requerirse de acciones especiales para aliviar el problema. Una atención gerencial adicional puede ser necesaria.
Alto		Impacto sustancial sobre el costo, tiempo o técnico. Acción sustancial requerida para manejar el problema. Una atención gerencial de alta prioridad es requerida.

4.8.2.2. Relación con el Entorno Organizacional

En consideración con las actuales políticas internas de la empresa, se utilizará como referencia las buenas prácticas establecidas en la guía PMBOK V5 para la Gestión de los Riesgos (Arroyo. & Jessurn 2015) y también el “Practice Standard for Project Risk Management” ambos del PMI, de acuerdo a la personalización de actividades por proceso descrita en la siguiente sección. Así mismo se emplearán como herramientas de apoyo: Microsoft Project 2013 y Excel 2013. (Project Management Institute. 2009)

4.8.2.3. Actividades de Gestión de Riesgo

Para el cumplimiento de estas actividades el equipo de proyecto debe cumplir con las actividades relacionadas con la gestión de riesgos, para lo cual son definidas y detalladas en la tabla 69.

Tabla 69. Actividades de la gestión de riesgo

PROCESO	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES	HERRAMIENTAS	FUENTES DE INFORMACIÓN
Planificación de Gestión de Riesgos	Elaborar plan de Gestión de los riesgos.	*Reunión de los Directores de Proyectos y el	*PMBOK *Reuniones *Técnicas Analíticas	• Patrocinador y usuarios.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

PROCESO	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES	HERRAMIENTAS	FUENTES DE INFORMACIÓN
		<p>equipo del proyecto.</p> <p>*Establecer los procedimientos y la documentación necesaria para gestionar los riesgos.</p> <p>*Elaborar un registro base de los riesgos de cada uno de los planes de gestión.</p>	(Cuestionario)	<ul style="list-style-type: none"> • Director Proyecto (DP) y equipo de proyecto. • Utilizar los documentos como: Plan de Dirección del Proyecto, ACP, Registro de Interesados.
Identificación de Riesgos	Determinar los riesgos que pueden afectar al proyecto y documentar sus características.	<p>*Reunión entre Directores del Proyecto y el equipo del proyecto.</p> <p>*Recopilar información sobre posibles riesgos entre los interesados.</p> <p>*Analizar e Identificar los riesgos que pueden afectar al proyecto en los diferentes procesos.</p> <p>*Fundamentar los riesgos en el formato de plantilla de riesgos.</p> <p>*Identificar respuestas potenciales a los riesgos.</p>	<p>*Revisiones de la documentación.</p> <p>*Técnicas de Recopilación: Delphi y Entrevistas.</p> <p>*Análisis de Supuestos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Patrocinador y usuarios. • PM y equipo de proyecto. • Registro de Interesados • Utilizar los planes de gestión del proyecto, estimación de costos y duración de las actividades.
Análisis Cualitativo de Riesgos	<p>Evaluar probabilidad e impacto.</p> <p>Establecer grado de trascendencia</p>	<p>*Reunión del Gerente del Proyecto y el equipo del proyecto.</p> <p>*Definir y evaluar la valoración de probabilidad e impacto de los riesgos.</p> <p>*Ponderar amenazas y oportunidades.</p> <p>*Priorizar los</p>	<p>*Definición de probabilidad e impacto.</p> <p>*Matriz de probabilidad e impacto.</p> <p>*Categorización de riesgos (RBS)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Patrocinador y usuarios. • DP y equipo de proyecto. • Utilizar los documentos: Registro de Riesgos y Plan de Gestión de Riesgos.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

PROCESO	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES	HERRAMIENTAS	FUENTES DE INFORMACIÓN
		riesgos en base a los objetivos del proyecto. *Elaborar RBS. *Actualizar documentos del proyecto.		
Análisis Cuantitativo de Riesgos	No se realizará.	No aplica	No aplica	No aplica
Planificación de Respuesta a los Riesgos	Concretar la respuesta a riesgos en función de su prioridad. Planificar ejecución de respuestas.	*Reunión de Directores de Proyecto y el equipo del proyecto. *Establecer recursos y actividades para reaccionar ante la materialización de un riesgo. *Nominar los responsables de cada uno de los riesgos. *Determinar una reserva de contingencia. *Identificar y documentar riesgos secundarios. *Realizar solicitudes de cambio.	*Definición de probabilidad e impacto. *Estrategias para riesgos negativos (amenazas). *Estrategias para riesgos positivos (oportunidades).	<ul style="list-style-type: none"> • Patrocinador y usuarios • Utilizar los documentos: Registro de Riesgos y Plan de Gestión de los riesgos. • DP y equipo de proyecto
Seguimiento y Control de Riesgos	Verificar la ocurrencia de riesgos. Supervisar y verificar la ejecución de respuestas. Comprobar aparición de nuevos riesgos.	*Revisión iterativa del análisis cualitativo de riesgos. *Análisis de Valor Ganado. *Realizar solicitudes de cambio. *Determinar si se ejecutan las contingencias.	*Revaluación de los riesgos. *Análisis de Variaciones y Tendencias. *Reuniones.	<ul style="list-style-type: none"> • Patrocinador y usuarios • PM y equipo de proyecto • Utilizar los documentos: Registro de Riesgos, Informe y Datos de Desempeño, Plan de Dirección del Proyecto.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

4.8.2.4 Roles y Responsabilidades

Hay que matizar, que de acuerdo con las buenas prácticas señaladas en el PMBOK durante la planificación del riesgo se define los miembros del equipo de gestión de riesgos para cada actividad detallado en la tabla 70 Y especificada para este proyecto en el anexo 12

Tabla 70. 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 de ejecución, procedimientos y planes • Asegura que as actividades de los sub-procesos de riesgo sean ejecutadas. • Revisa periódicamente todos los riesgos, puede identificar los riesgos adicionales y evaluar las estrategias de riesgo documentadas. • Escala los riesgos, según el caso. • Informa acerca del estado de los Riesgos 	Jefe Del La CIIDEA
2	Propietario del Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Asume la responsabilidad de la planificación y ejecución adecuada de 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. 	Director del Proyecto
3	Identificador de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> • Cualquiera que identifica los riesgos • Participa en la planificación del riesgo, la mitigación y la ejecución del plan. • Identifica e informa de cualquier riesgo potencial • Identificador de riesgo podría ser cualquiera de las partes interesadas (interna o externa) 	Rectora Director de investigación Jefe del CIIDEA Director de Proyecto Directores de área Investigadores /Docentes Contratista Proveedor Comunidad

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

#	ROL	RESUMEN DE ACTIVIDADES	NOMBRE
4	Analistas de Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> Lleva a cabo análisis de riesgos / evaluación, respuesta y control de riesgos Valida, clasifica y asigna la propiedad de los riesgos; Realiza análisis cualitativo y cuantitativo Da prioridad a los riesgos Define los desencadenantes e indicadores Planea una respuesta para cada riesgo Evalúa la eficacia de la respuesta ejecutada Revisa el registro de riesgos Supervisa desencadenantes e indicadores Prepara métricas de riesgo 	Sponsor Director de investigación Jefe del CIIDEA PM
5	Comité de Gestión de Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> Trata y 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. 	Sponsor Director de investigación Jefe del CIIDEA PM
6	Interesados	<ul style="list-style-type: none"> Tiene una participación y/o interés en los resultados del proyecto. Identifica los riesgos y proporciona la información acerca de la estrategia de mitigación y plan de contingencia 	Rectora Director de investigación Jefe del CIIDEA Director de Proyecto Directores de área Investigadores /Docentes Contratista Proveedor Comunidad

4.9. SUBCAPÍTULO D8. GESTIÓN DE COMUNICACIONES

4.9.1 Plan de gestión de las comunicaciones

El plan de gestión de comunicaciones en concordancia con la Guía del PMBOX constituye una parte del plan de dirección del proyecto siendo su objetivo describir los pasos y actividades en que se planificarán, monitorearán y controlarán las comunicaciones entre los diversos actores del proyecto. Asimismo, en el presente plan se detalla la forma en que la información se proporcionará a los interesados de la implementación de la PMO dentro de la CIIDEA para la ESPAM MFL. Y a través de comunicaciones oportunas, comprensibles, explícitas y concretas, se mantendrán informados sobre los avances del proyecto y las actualizaciones que se presenten a lo largo del proyecto. (PMOinformatica.com. 2014)

Desarrollo de la gestión de las comunicaciones

Con respecto a las comunicaciones que se deben efectuar durante el proyecto PMO CIIDEA, se dispone la aplicación de la matriz que se especifica en la tabla 60, la misma que se describe a continuación.

Tabla 71. Matriz de comunicaciones

MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO								
CONTROL DE VERSIONES								
Versión # 01	Hecho por		Revidado por		Aprobado por		Fecha	
Información	contenido	formato	Nivel de detalle	Responsable de comunicar	Grupo receptor	Metodología o tecnología	frecuencia de comunicación	Cargos y elemento WBS

La matriz anterior permite establecer el tipo y el contenido de información que se va transmitir de acuerdo con las necesidades y requerimientos de los interesados, el tipo de formato que se requiera ya sea en PDF, Word, Excel o Project con el nivel de detalle

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

necesario, el o los motivos por los que el responsable de la comunicación debe entregar al grupo receptor la información requerida, así como la frecuencia, la metodología o el medio de comunicación interactiva ya sea una reunión, llamada telefónica, mensajería instantánea o en ciertos casos una comunicación tipo push que incluye email, digital o impreso, informes u estatus de seguimiento (No iniciado, Iniciado, Retrasado o Completo) entre otros, además se determina que el idioma español se empleará durante todo el proyecto PMO CIIDEA. (Bugarin. I. 2014)

Del mismo modo, el Director y equipo de proyecto debe identificar y analizar a los interesados, su clasificación, nivel de participación e influencia y relación con el proyecto detallado en el capítulo Gestión de interesados del presente documento. Referente a la recopilación de la información, el Project manager recibe el informe de cumplimiento o avance del proyecto de las personas asignadas como responsables de la planificación, ejecución o cierre de una tarea, paquete de trabajo o entregable.

Asimismo, para el normal flujo de información se presenta un diagrama de flujo la manera en que se distribuye a los diferentes interesados del proyecto la información requerida tal como se detalla a continuación:

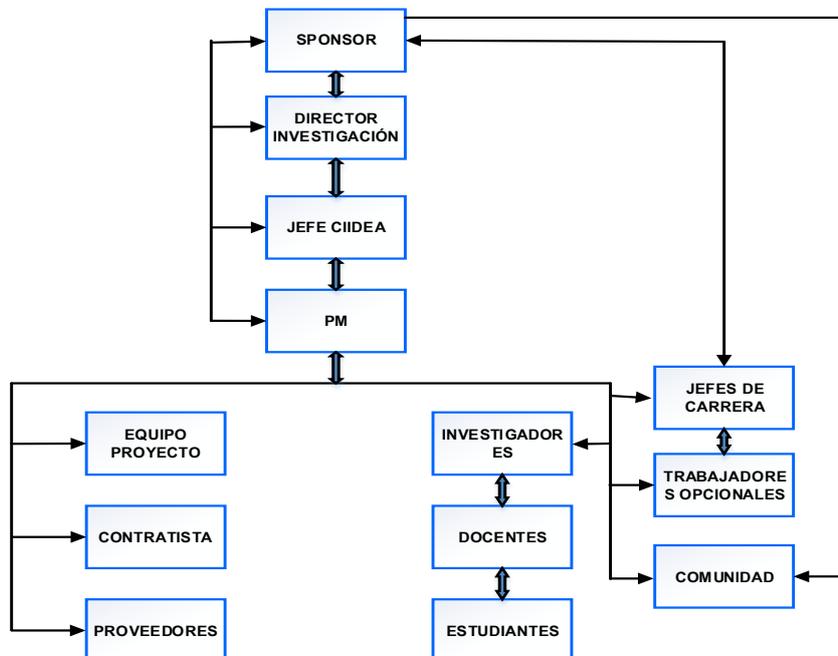


Gráfico 13. Flujograma de comunicaciones

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Tabla 72. Matriz de involucrados

Información de identificación							Información de evaluación					Clasificación de los interesados	
Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo / Neutral / Opositor
					Teléfono	Correo electrónico							
Gobierno	Ente regulador	Estado Ecuatoriano	Ecuador	Proveedor/ cliente	023827000	www.presidenciaelarepublica.gob.ec	Que el proyecto cumpla con las características y estándares de calidad impuestas por el CEAACES para instituciones de educación superior	Certificar ante la sociedad la calidad académica y la investigación con participación ciudadana	Alta	Alto	Todo el proyecto	Externo	Resistente
Concejo Politécnico	Ente Legislador	ESPAM MFL.	Caiceta	Equipo de Proyecto	052685134	mefelixlopez@espam.edu.ec	Cumplir de manera eficiente su rol fiscalización dentro del proyecto.	Recibir los resultados esperados, con el presupuesto estimado, en el tiempo programado.	Alta	Alto	inicio	Interno	Apoyo
Eco. Myriam Félix López	Rectora de la universidad	ESPAM MFL.	Caiceta	Gerente de Proyectos	999528963	mefelixlopez@hotmail.com	Que el estudios de factibilidad se ajuste a la realidad económica del sector	Que el proyecto sea culminado de manera exitosa.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Información de identificación							Información de evaluación					Clasificación de los interesados	
Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo / Neutral / Opositor
					Teléfono	Correo electrónico							
Ing. Ángel Guzmán Cedeño	Director departamento de investigación	ESPAM MFL.	Calceta - Ecuador	Equipo de Proyecto	980632620	angel_espam@yahoo.es	Que se respeten los estándares del manual del sistema de investigación institucional	Que el proyecto integre los programas de investigación. Institucionales.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
Ing. Lenin vera Montenegro	Director de la CIIDEA	ESPAM MFL.	Calceta - Ecuador	Equipo de Proyecto	986404877	lo_vemon@yahoo.com.ar	Que el proyecto se incluya en la primera etapa de construcción de la CIIDEA	Entregar resultados esperados, con el presupuesto estimado, en el tiempo programado.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
Nancy Fernández	Asistente de investigación	ESPAM MFL	Calceta - Ecuador	Equipo de Proyecto	09995461546	nancyfernandezepam@gmail.com	Que se den las facilidades técnicas para los registros y archivo de documentación	Recibir capacitación que aumente su experiencia y sus capacidades laborales			Todo el proyecto	Interno	Apoyo
Ing. Miguel Mejía Calderón	Project manager	independiente	Calceta	Director del proyecto	0980942246	miguelme1979@hotmail.com	Que el proyecto se cumpla dentro de las especificaciones de alcance costo y tiempo	entregar resultados esperados, con el presupuesto estimado, en el tiempo programado	Alto	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Información de identificación							Información de evaluación					Clasificación de los interesados	
Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo / Neutral / Opositor
					Teléfono	Correo electrónico							
María José García	Asistente de PM 1	independiente	Calceta	Equipo del proyecto	0979658626	majogarcia24@hotmail.com	Que el proyecto se cumpla dentro de las especificaciones de alcance costo y tiempo	entregar resultados esperados, con el presupuesto estimado, en el tiempo programado	Medio	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
José Manuel Calderón	Asistente de PM 2	ESPAM MFL	Calceta	Equipo del proyecto	0986762688	yoreljos@hotmail.com	Que el proyecto se cumpla dentro de las especificaciones de alcance costo y tiempo	Entregar resultados esperados, con el presupuesto estimado, en el tiempo programado	Alto	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
Lcda. María Piedad Ormaza	Directora financiera	ESPAM MFL.	Calceta - Ecuador	Gestión del área financiera	984813925	mapiedad@hotmail.com	Que se incluya los gastos funcionales dentro del plan operativo anual.	Que la asignación de recursos se la realice según la planificación	Alta	Medio	Todo el proyecto	interno	Neutral
Ing. Fabián Álava Rade	Jefe de recursos humanos	ESPAM MFL.	Calceta - Ecuador	Gestión del talento humano r	992904784	exitos_5@hotmail.com	Que el personal a contratar tenga los conocimientos en las buenas practicas del PMBOK	Que exista poca rotación del personal contratado para el proyecto	Medio	Bajo	Todo el proyecto	interno	Neutral

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Información de identificación							Información de evaluación					Clasificación de los interesados	
Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo / Neutral / Opositor
					Teléfono	Correo electrónico							
Investigadores registrados en		ESPAM MFL. y ONG	Calceta - Ecuador	Proveedor/ clientes	991441293	alexanderpalacioszurita@hotmail.com	Que se respeten los estándares del manual del sistema de investigación institucional	Que el proyecto preste las condiciones técnicas para la investigación bibliográfica	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno /externos	Apoyo
Docentes	Clientes	ESPAM MFL.	Calceta - Ecuador	Clientes	986762688	yoreljos@hotmail.com	Que se respeten los estándares del manual del sistema de investigación institucional	Formar parte del proceso investigativo y aprender los lineamientos del PMI manejados en el plan de dirección.	Medio	Medio v	Todo el proyecto	internos	Neutral
Estudiantes	Clientes	ESPAM MFL.	Ecuador	Clientes	995719213	jr58900@gmail.com	Que el proyecto incluya la participación activa del estudiantado enfocados a la investigación	Formar parte del proceso investigativo y aprender los lineamientos del PMI manejados en el plan de dirección.	bajo	Medio	Todo el proyecto	Externo/ internos	Neutral

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Información de identificación							Información de evaluación					Clasificación de los interesados	
Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo / Neutral / Opositor
					Teléfono	Correo electrónico							
Representantes de las comunidades	Proveedor / cliente	Cantones de Bolívar Chone Junín Tosagua	Manabí - Ecuador	Proveedor/ clientes	990254427	abdoncalderonr@hotmail.com	Que el proyecto incluya su comunidad.	Satisfacer las necesidades y requerimientos exigidos por el proyecto	Bajo	Alto	Todo el proyecto	Externo	Neutral

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

En referencia a el archivo de la documentación que contiene la información referente al proyecto, se establece que todos los documentos se archivan de forma física en el folder etiquetado con la denominación Proyecto PMO CIIDEA 2016-17 y digitalmente en el Google Drive, pmociidea@gmail.com adicionalmente se conserva una copia en el disco duro del computador asignado al proyecto, la información almacenada digitalmente se encuentra a disposición de los interesados, la cual puede ser solicitada al Project manager que emitirá la clave de acceso respectiva o proporciona la información requerida por alguno de los medios ya establecidos para su efecto. En caso de documentos de alto nivel los archivos estarán comprimidos y protegidos con una contraseña adicional dada por el PM al interesado respectivo.

4.9.1.2 Reportes de desempeño

Las reuniones se efectuarán semanalmente en departamento de investigación, el equipo de proyecto presentara los informes correspondientes al avance del proyecto a nivel de entregable, paquetes de trabajo o tareas. Luego de la sociabilización el PM elabora un informe de acuerdo a anexo 8 y a través de las vistas de reportes del Microsoft Project 2013 como Reporte de desempeño del costo, Reporte de desempeño del trabajo (ver anexo 1), y a través de la curva “S” se informará al director de investigación y al sponsor.

4.9.1.3. Gobierno y reuniones

Ningún proyecto está libre de polémicas o conflictos entre los miembros del equipo de proyectos y/o interesados, es por esta razón que para el proyecto PMO CIIDEA, las mismas deben seguir el siguiente proceso:

- Las polémicas son captadas por observación, dialogo o por solicitud formal de la persona relacionada con las mismas.
- El Project manager o la persona asignada para su efecto debe codificar la polémica planteada.
- Se registra cada polémica en una matriz de control y seguimiento del conflicto como se describe en la tabla 73

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Tabla 73. Matriz de control de conflictos

MATRIZ DE CONTROL DE CONFLICTO		
Número del conflicto	Descripción	
Involucrados		Fecha
Responsable		
Prioridad		Estado
Soluciones		
Observaciones		

Director y el equipo de proyectos durante las reuniones quincenales, determinan las posibles soluciones asignando el responsable para su seguimiento y el plazo de resolución. Asimismo, se analizan polémicas anteriores si han sido resueltas caso contrario se toman acciones correctivas, definiendo otras soluciones.

Si el conflicto se transforma en un problema se aplica un proceso de escalonamiento de resolución de conflictos detallado en la tabla 74 a continuación:

Tabla 74. Matriz de resolución de conflictos

MATRIZ DE RESOLUCIÓN DE CONFLICTO		
Número del conflicto	Descripción	
INSTANCIA	ACTORES	MÉTODO
Primera	Project manager	Técnicas estándar de resolución del conflicto
Segunda	Project manager Equipo de Proyecto	Técnicas estándar de resolución del conflicto
Tercera	Patrocinador Project manager Miembros del equipo de proyecto involucrados	Negociación o solución del problema
Cuarta	Patrocinador	Solución del conflicto- Decisión final
Resolución		

Por otro lado, las reuniones con el equipo de trabajo y el PM se efectúan semanalmente y con el jefe del CIIDEA, el director del departamento de investigación y otros interesados

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

se lo hará quincenalmente donde se documentan en el formato acta de reunión (ver anexo 2) y para lo cual se cumple con el siguiente proceso:

1. Project manager fija la agenda de reunión
2. Se coordina e informa a los interesados fecha, hora, lugar, tiempo de duración.
3. Puntualidad para iniciar y finalizar la reunión
4. Se determinan objetivos de la reunión, roles de los participantes y método de solución de controversias.
5. Se emite el acta de reunión respectiva con la firma de asistencia de los interesados.

4.9.2 Plan de control y ejecución de las comunicaciones

En cuanto al control de las comunicaciones, de acuerdo con la Guía del PMBOK se realizan durante el ciclo de vida del proyecto asegurando que se cumpla con los requerimientos de los interesados del proyecto; sin embargo, se pueden presentar insistencias con los procesos de planificar y gestionar las comunicaciones. Así mismo, controlar las comunicaciones requiere que el equipo de proyecto PMO CIIDEA como los interesados cuente con los documentos necesarios, los equipos y el acceso a la tecnología para mantener una comunicación fluida.

En base a lo expresado en el párrafo anterior para el proyecto PMO CIIDEA se establecieron códigos de frecuencia para recibir la información, el tipo de documento, y el interesado que lo recibe y se expresa a según la tabla 75 luego para este proyecto se presenta en la tabla 76 la Matriz que establece los interesados y el acceso a la documentación.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Tabla 75. Tabla Código de frecuencia

PROYECTO PMO CIIDEA					
CODIFICACIÓN		FRECUENCIA		PRIORIDAD	
A		En su creación		Urgente	
S		Semanal		Normal	
Q		Quincenal			
M		Mensual			
C		Cierre		Urgente	

Tabla 76. Tabla Matriz de priorización

MATRIZ DE PRIORIZACIÓN													
Quien / Que	Rectora	Director de investigación	Project manager	Jefe del CIIDEA	Asistentes de proyecto 1 y 2	Jefe de RRRH	Directora financiera	Auxiliar de la dirección de investigaciones	investigadores	Docentes	Estudiantes	Comunidad	Proveedores de bienes y servicios
	Acta de Constitución	A	A	A	A		A	A					
Avances del proyecto	Q	Q	Q	Q	S	Q		Q				M	Q
Gestión de cambios		Q	Q	Q	S	Q			Q			Q	Q
Evaluaciones Equipo			Q		M				Q	Q	Q		
Acta de Entregable		Q	S		Q	S		C				S	
Registro de Reuniones		Q	Q	Q	Q	Q		Q	Q				Q
Informes de Desempeño		Q	Q		Q			1					
Gestión de Costos	M	M	M				S					M	
Documentos de cierre	C	C	C	C		C	C	C	C	C	C	C	C

Es importante la generación de distintos Soportes de Comunicación Interna para que sea más rica la comunicación. Los mismos pueden ser orales, escritos, audiovisuales, digitales etc. El desarrollo de este último tema merece usarse durante el control y ejecución de las comunicaciones del proyecto PMO CIIDEA y se define su efectividad de acuerdo con la herramienta utilizada y los procesos realizados adecuadamente y detallados en la tabla 77 cabe recalcar que será un proceso nuevo pues la universidad se maneja por medio de comunicación escrita repartida por medio de un mensajero.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

Tabla 77. Herramientas utilizadas

HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
Sistema de colaboración y gestión documental	Se hará uso de la herramienta google drive para el almacenamiento y elaboración de documentos tales como: *Actas de Reuniones *Memos *Cartas *Reportes Estos documentos estarán disponibles a través de la plataforma google drive con los respectivos controles de acceso a la información.
Correo Electrónico	El correo electrónico será gestionado mediante plataforma Gmail. (pmociidea@gmail.com)
Agendas electrónicas	Las convocatorias a reuniones y eventos serán gestionadas por medio correo electrónico y de manera directa si se diera el caso.
Sistema de gestión de indicadores	Se contará con un sistema para la consolidación y visualización de indicadores. por presentación en la sala de audiovisuales del departamento de investigación
Reuniones de revisión	Se realizarán reuniones de revisiones periódicas para analizar los reportes del sistema de gestión de indicadores. En la sala de reuniones del departamento de investigación
Entrevistas con los interesados	Se realizarán entrevistas con los interesados para conocer su percepción, expectativas y grado de satisfacción respecto al desarrollo del proyecto
Boletines	Se hará uso de boletines para comunicar novedades y datos de interés de proyecto en especial a los representante de las comunidades

Asimismo, en caso de requerirse un cambio o actualización al plan de gestión de las comunicaciones, estos se efectúan al darse las siguientes condiciones:

1. Solicitud de cambio con afectación al proyecto aprobada
2. Cambios en la matriz de Influencia – Poder
3. Deficiencias en los procesos de comunicación y entrega de información
4. Cambios en los recursos humanos con nuevas asignaciones y roles en el proyecto.
5. Interesados solicitan nuevos requerimientos de información.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

6. Se generan quejas, sugerencias o comentarios en los que se establecen evidencias de información incumplidas.
7. Mejora en métodos y tecnologías de información durante el proyecto

De igual forma, el interesado o persona que requiera una solicitud de cambio debe seguir los siguientes pasos que se detallan a continuación:

- Se debe preparar el formulario de solicitud de cambio describiendo el motivo del cambio, quien lo solicita, la justificación del cambio, el impacto en el cronograma, y las implicaciones de recursos. Se utilizará el formulario de Solicitud de Cambio (ver anexo 4)
- Se solicita la aprobación del formulario de solicitud de cambio que debe ser llenado se lo enviará al comité de control de cambio definido en el Alcance y este comité tendrá 3 días laborables para aprobar o rechazar la solicitud.
- Se espera la respuesta a solicitud de cambio por parte del comité de Control de Cambio el cual informará su decisión vía correo electrónico al Project manager.
- Las acciones con la solicitud de cambio, si fuere aprobada, se realizan las actividades para su implementación y control de acuerdo con el reporte de control de cambio (ver anexo 4) y se actualizan documentos relevantes. Luego se informará vía correo electrónico a los interesados del proyecto.
- Si la solicitud fuere negada, se envía la respectiva justificación de la negativa y se archiva.

4.9.2.1. Glosario y terminología

Para todo proyecto que se realice bajo las buenas prácticas del PMBOK se deben realizar un glosario de los términos que permita a los diferentes interesados conocer las diferentes definiciones que se utilizan durante un proyecto y para este se detallan los principales expresados en el anexo 13.

BIBLIOGRAFÍA

- Antonelli, L. A. C. (2006). *Uso de Work Breakdown Structure*. 7mo Simposio Argentino De Informatica En El Estado . La Plata, Buenos Aires, Argentina .
- Arroyo. L. & Jessurn. M. (2015). *Gestión de Riesgos en Proyectos*. Recuperado de http://cicm.org.mx/wp-content/files_mf/20150727cicm2030riesgosjuntas.pdf
- Banco Central del Ecuador. (2014). *Revisiones macroeconómicas del Ecuador 2015-2018*. Recuperado de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorReal/Previsiones/PIB/PresentPrev2015.pdf>
- Bugarin. I. (2014). *Matriz de comunicación*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/iselayanninbugarinortiz/matriz-de-comunicacin-36536378>
- Careaga. A. (2005) *¿Por qué es importante establecer objetivos en la planificación de un curso?* Recuperado de <http://www.dem.fmed.edu.uy/Unidad%20Psicopedagogica/Documentos/Objetivos.pdf>
- Dharma Consulting. (2012). *Guía del PMBOK® Marco Conceptual (Parte 2)*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/Dharmacon/pi-002-01>
- ESPAM MFL. (Escuela Superior Politécnica agropecuaria de Manabí Manuel Félix López) (s.f.). *Historia de la Universidad*. Recuperado de <http://www.espam.edu.ec/universidad/index.php?id=historia>
- ESPAM MFL. (Escuela Superior Politécnica agropecuaria de Manabí Manuel Félix López) (s.f.). *Modelo Educativo*. Recuperado de <http://espam.edu.ec/universidad/index.php?id=educativo>
- Gbenedji, G. (2012). *Recopilar requisitos del proyecto*. Recuperado de <https://whatisprojectmanagement.wordpress.com/2012/10/31/recopilar-requisitos/>
- Gestión de proyectos. (2011). *Planificar las Adquisiciones: Salidas*. Recuperado de <http://gestionproyectos111.blogspot.com/2011/11/planificar-las-adquisiciones-salidas.html>
- Mogollón, M. Duque M. & Alejo. M. (2013). *Elaboración del estudio de prefactibilidad para el montaje del servicio en gerencia de proyectos en la empresa WSI LTDA*. Recuperado de

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

[http://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/101/1/ELABORACION%20DE L%20ESTUDIO%20DE%20PREFACTIBILIDAD%20PARA%20EL%20MONT AJE%20DEL%20SERVICIO%20EN%20GERENCIA%20DE%20PROYECTOS %20.pdf](http://repositorio.escuelaing.edu.co/bitstream/001/101/1/ELABORACION%20DE%20L%20ESTUDIO%20DE%20PREFACTIBILIDAD%20PARA%20EL%20MONTAJE%20DEL%20SERVICIO%20EN%20GERENCIA%20DE%20PROYECTOS%20.pdf)

Nájera. A. (2015). *Cómo estimar los costos de un proyecto*. Recuperado de <http://wolfproject.es/como-estimar-los-costos-de-un-proyecto/>

OBS. Business School. (s.f.) El cronograma de actividades: herramienta clave en project management. Recuperado de <http://www.obs-edu.com/int/blog-project-management/herramientas-esenciales-de-un-project-manager/el-cronograma-de-actividades-herramienta-clave-en-project-management>.

PM4DEV. (2008). *Gestión del Cronograma del Proyecto. Gerencia De Proyectos Para Organizaciones De Desarrollo*. Recuperado de <http://www.gestionsocial.org/archivos/00000831/PM4DEV.2.pdf>

PMOinformatica.com. (2014). *Plantilla del plan de gestión de comunicaciones del proyecto*. Recuperado de <http://www.pmoinformatica.com/2014/03/plantilla-de-plan-de-gestion-de.html>

Project Management Institute, Inc. (2013). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (guía del PMBOOK®)* (Vol. 5ta Edición). Pensilvania, Estados Unidos: PMI Publications.

Project Management Institute. (2009). *Practice standard for project risk management*. Recuperado de http://dbmanagement.info/Books/MIX/Practice_Standard_for_Project_Risk_Management_2009_PMI.pdf

Ramírez. W. (2011). *El presupuesto de un proyecto*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/willianrrs/el-presupuesto-de-un-proyecto>.

Ramos. A. (2002). *Gestión de proyectos basadas en PMI. Gestión del cronograma*. Recuperado de http://gpuacm.blogspot.com/2012/11/2-gestion-de-cronograma_14.html.

Rodríguez. R. (2015). *Gestión de recursos humanos*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/RubenPrado1/07-gestion-de-recursos-humanos>

Romano, G., & Yacuzzi, E. (2011). *Elementos de la gestión de proyectos*. Documentos De Trabajo. Documentos De Trabajo, 446-451.

Propuesta para la Implementación de una oficina de Gestión de Proyecto (PMO) basada en los lineamientos del PMI para la Ciidea de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López

- Sánchez del Río. J. (2015). *Qué es una matriz RACI*. Recuperado de <http://www.cantabriatic.com/que-es-una-matriz-raci/>
- Tineo. W. (2012). *Gestión de las Adquisiciones del Proyecto*. Recuperado de <http://es.slideshare.net/conde0/gestin-de-las-adquisiciones-del-proyecto>
- Urteaga. J. (2013). *Gestión de la calidad- PMBOK*. Recuperado de <https://prezi.com/yqwbkqvfc4gv/gestion-de-la-calidad-pmbok/>
- Weebly. La Guía PMBOX. (s.f.). *Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto*. Recuperado de <http://uacm123.weebly.com/5-gestioacuten-de-los-recursos-humanos-del-proyecto.html>