



TRABAJO FINAL DE MAESTRÍA

MDPR2014-220046
MDPR2014-220108

Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC

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

Magíster en Dirección de Proyectos

Por los estudiantes:

**Fresia Omaira MEDINA LEÓN
Alex Renato MOROCHO CHACÓN**

Bajo la dirección de:

**Ing. José Luis González Rugel, MAE, PMP®,
PMI-RMP®**

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

ÍNDICE

1.	CAPÍTULO A. DEFINICIÓN DE LA ORGANIZACIÓN	13
1.1.	Reseña histórica de la Empresa PRO HIDRO EC.	13
1.2.	Estructura organizacional	14
1.3.	Línea de negocio	16
1.4.	Plan Estratégico	17
1.4.1.	Misión	17
1.4.2.	Visión	17
1.4.3.	Valores institucionales	17
1.4.4.	Objetivos institucionales	18
2.	CAPÍTULO B. CASO DE NEGOCIO	21
2.1.	Justificación del Negocio	21
2.2.	Análisis del problema	22
2.3.	Análisis de alternativas	25
2.4.	Descripción de la solución planteada	30
2.4.1.	Objetivo general de la solución	30
2.4.2.	Objetivos específicos	30
2.5.	Análisis de mercado	33
2.6.	Análisis técnico administrativo	35
2.7.	Análisis financiero	36
2.7.1.	Principales Oferentes	36
2.7.2.	Flujo financiero	36
2.7.3.	Periodo de Recuperación de la Inversión	37
2.7.4.	Indicadores Financieros	37
2.8.	Análisis social	38
2.8.1.	Principales beneficiarios	38
2.9.	Análisis ambiental	39
2.10.	Riesgos más evidentes	40
3.	CAPÍTULO C. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	42
3.1.	Información del proyecto	42
3.2.	Propósito y justificación del proyecto	42
3.3.	Objetivos medibles del proyecto	43
3.4.	Requisitos de alto nivel	44
3.4.1.	Requerimientos del producto o servicio.	44
3.4.2.	Requerimientos del proyecto.	44
3.5.	Supuestos y restricciones	44

3.5.1.	Supuestos	44
3.5.2.	Restricciones	45
3.6.	Descripción de alto nivel del proyecto y entregables	46
3.7.	Riesgos de alto nivel	47
3.8.	Resumen del cronograma de hitos	48
3.9.	Resumen del presupuesto estimado	48
3.10.	Lista de interesados	49
3.11.	Requisitos de aprobación del proyecto	49
3.12.	Asignación del Director del Proyecto, responsabilidad y nivel de autoridad	50
3.13.	Nombre y nivel de autoridad del Patrocinador	50
4.	CAPÍTULO D. PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO	51
4.1.	Subcapítulo D1. Gestión de Interesados	51
4.1.1.	Plan de Gestión de los Interesados	51
4.1.1.1.	Identificación de los interesados	51
4.1.1.2.	Análisis de clasificación de interesados y su estrategia de gestión	51
4.1.1.3.	Registro de interesados	52
4.1.1.4.	Control de la participación de los interesados	53
4.1.1.5.	Actualizaciones al plan de gestión de interesados.	53
4.1.2.	Identificación de Interesados	54
4.1.3.	Análisis de clasificación de Interesados y su estrategia de gestión	56
4.1.4.	Identificación de posibles Interrelaciones y superposiciones entre interesados.	70
4.1.5.	Registro de interesados	73
4.2.	Subcapítulo D2. Gestión de Alcance	88
4.2.1.	Plan de Gestión de Alcance	88
4.2.1.1.	Proceso para recopilar requisitos	88
4.2.1.1.1.	Documentación de requisitos	88
4.2.1.1.2.	Enunciado del alcance del proyecto	91
4.2.1.1.3.	Matriz de trazabilidad de requisitos	92
4.2.1.2.	Proceso para definir el alcance del proyecto	92
4.2.1.3.	Proceso para elaborar y aprobar la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)	92
4.2.1.4.	Proceso para elaborar y aprobar el Diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT).	96
4.2.1.5.	Proceso para Validar el Alcance.	96
4.2.1.6.	Proceso para validar entregables aceptados.	96
4.2.1.7.	Proceso para la información de Desempeño del Trabajo.	97

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

4.2.1.8.	Proceso para controlar el alcance.	99
4.2.1.8.1.	Proceso para Solicitud de Cambios	100
4.2.1.9.	Proceso para la Actualización de Documentos del Plan de Gestión del Alcance.	101
4.2.2.	Documentación de Requisitos	102
4.2.2.1.	Matriz de Trazabilidad de Requisitos	107
4.2.3.	Línea base de Alcance	118
4.2.3.1.	Enunciado del Alcance del Proyecto	118
4.2.3.2.	Estructura de Desglose de Trabajo	122
4.2.3.3.	Diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo	123
4.3.	Subcapítulo D3. Gestión del Tiempo	135
4.3.1.	Plan de Gestión del Cronograma	135
4.3.1.1.	Planificar la Gestión del Cronograma	135
4.3.1.1.1.	Metodología y herramienta del cronograma	135
4.3.1.1.2.	Nivel de exactitud, unidades de medida y umbrales de varianza	136
4.3.1.1.3.	Formato y reporte del cronograma	136
4.3.1.2.	Definición de actividades	137
4.3.1.2.1.	Lista y descripción de las actividades e hitos	137
4.3.1.3.	Secuencia de actividades	138
4.3.1.3.1.	Diagrama de red	138
4.3.1.4.	Recursos estimados	138
4.3.1.4.1.	Recursos requeridos para las actividades	138
4.3.1.4.2.	Estructura de desglose de recursos	139
4.3.1.5.	Duración y esfuerzos estimados	139
4.3.1.5.1.	Estimación de la duración de las actividades	139
4.3.1.6.	Desarrollar el cronograma	139
4.3.1.7.	Proceso de monitoreo y control del cronograma	140
4.3.1.7.1.	Información de desempeño de trabajo	140
4.3.1.8.	Proceso de solicitud de cambios	140
4.3.1.9.	Proceso para actualización de documentos	142
4.3.2.	Listado Maestro y secuencia de las Actividades	142
4.3.3.	Estimación de los Recursos	150
4.3.4.	Estimación de Duración	191
4.3.5.	Cronograma del Proyecto	197
4.3.6.	Línea base y ruta crítica del Cronograma	203

4.4.	Subcapítulo D4. Gestión de Costos	209
4.4.1.	Plan de Gestión de Costos	209
4.4.1.1.	Tipos de estimación del proyecto	209
4.4.1.2.	Unidades de medida	210
4.4.1.3.	Umbrales de control	210
4.4.1.4.	Métodos de medición de valor ganado	210
4.4.1.5.	Fórmulas de pronóstico de valor ganado	211
4.4.1.6.	Niveles de estimación y de control	211
4.4.1.7.	Procesos de gestión de costos	212
4.4.1.8.	Formatos de gestión de costos	212
4.4.1.8.1.	Estimar Costos	212
4.4.1.8.2.	Determinar Presupuesto	213
4.4.1.8.3.	Controlar Costos	213
4.4.1.9.	Formatos de Gestión de Costos	214
4.4.1.10.	Proceso de solicitud de cambios	215
4.4.1.11.	Proceso para actualización de documentos	216
4.4.2.	Estimación de Costos	216
4.4.3.	Determinación del Presupuesto	223
4.4.3.1.	Costo del Proyecto – Curva S	223
4.4.3.2.	Línea base de Costos	223
4.4.3.3.	Presupuesto del proyecto en cinco vistas	224
4.4.4.	Requisitos de financiamiento del proyecto	229
4.5.	Subcapítulo D5. Gestión de la Calidad	230
4.5.1.	Plan de Gestión de Calidad	230
4.5.1.1.	Política de Calidad del Proyecto	230
4.5.1.2.	Aseguramiento de Calidad	230
4.5.1.3.	Control de Calidad	232
4.5.2.	Plan de Mejoras del Proceso	233
4.5.3.	Métricas de Calidad	234
4.5.4.	Listas de Verificación de Calidad	240
4.6.	Subcapítulo D6. Gestión de los Recursos Humanos	244
4.6.1.	Plan de Gestión de los Recursos Humanos	244
4.6.1.1.	Organigrama del Proyecto y descripción de puestos	244
4.6.1.2.	Adquisición del Equipo del Proyecto	245
4.6.1.3.	Calendario de Recursos	246

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

4.6.1.4.	Desarrollo del Equipo del Proyecto	247
4.6.1.5.	Criterios para salida del personal	247
4.6.1.6.	Necesidades de Formación o Capacitación	248
4.6.1.7.	Políticas de Reconocimientos y Recompensas	248
4.6.1.8.	Normas de Cumplimiento	248
4.6.1.9.	Estrategias de Seguridad del Personal	249
4.6.2.	Estructura Organizacional del Proyecto	249
4.6.3.	Roles y Responsabilidades	251
4.6.4.	Asignaciones de personal al Proyecto	255
4.6.5.	Responsability Assignment Matrix RAM (RACI)	258
4.7.	Subcapítulo D7. Gestión de Comunicaciones	269
4.7.1.	Plan de Gestión de las Comunicaciones	269
4.7.1.1.	Requisitos de la comunicación de los interesados	269
4.7.1.1.1.	Herramientas para la distribución de la comunicación	269
4.7.1.1.2.	Guías para eventos de Comunicación (reuniones y correo electrónico)	270
4.7.1.2.	Gobierno	271
4.7.1.3.	Restricciones en materia de comunicación.	273
4.7.1.4.	Reportes de desempeño	274
4.7.1.5.	Glosario de Términos	275
4.7.2.	Plan de Control y Ejecución de Comunicaciones	276
4.7.3.	Matriz de Comunicaciones	277
4.8.	Subcapítulo D8. Gestión de Riesgos	284
4.8.1.	Plan de Gestión de los Riesgos	284
4.8.1.1.	Metodología	284
4.8.1.2.	Metalinguaje de Riesgos	285
4.8.1.3.	Categorías de Riesgos	286
4.8.1.4.	Presupuesto	286
4.8.1.5.	Calendario	287
4.8.1.6.	Roles y Responsabilidades	287
4.8.1.7.	Definiciones de Probabilidad e Impacto de Riesgos	289
4.8.1.7.1.	Definiciones de Probabilidad	289
4.8.1.7.2.	Definiciones de Impacto	289
4.8.1.8.	Matriz de Probabilidad e Impacto	289
4.8.1.9.	Plan de respuesta de riesgos	291
4.8.1.10.	Formatos de los Informes	291

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

4.8.1.11.	Controlar los Riesgos	291
4.8.1.12.	Proceso de solicitud de cambios	291
4.8.1.13.	Proceso para actualización de documentos	292
4.8.2.	Registro de Riesgos	292
4.8.3.	Análisis Cualitativo de Riesgos	294
4.8.4.	Plan de Respuesta de Riesgos	301
4.8.4.1.	Plan de Contingencia de los Riesgos	307
4.9.	Subcapítulo D9. Gestión de Adquisiciones	309
4.9.1.	Plan de Gestión de Adquisiciones	309
4.9.1.1.	Técnicas y herramientas para desarrollar este proceso.	309
4.9.1.2.	Tipo de Contrato.	312
4.9.1.3.	Elaboración del Enunciado de Trabajo para la Adquisición	312
4.9.1.4.	Criterios de Evaluación y Selección de Proveedores	313
4.9.1.5.	Definición de Acuerdos Iniciales de la Adquisición	314
4.9.1.6.	Elaboración Preliminar del Calendario de Recursos	315
4.9.1.7.	Asunciones	315
4.9.1.8.	Restricciones	315
4.9.1.9.	Responsables de las actividades de la Gestión de Adquisiciones	315
4.9.2.	Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones	318
4.9.2.1.	Alcance de trabajo	318
4.9.2.2.	Ubicación de trabajo	318
4.9.2.3.	Período de Trabajo	318
4.9.2.4.	Programación de entregables	318
4.9.2.5.	Estándares Aplicables	321
4.9.2.6.	Criterios de Aceptación	321
4.9.2.7.	Requerimientos Especiales	323
4.9.2.8.	Supuestos	324
4.9.2.9.	Restricciones	324
4.9.2.10.	Exclusiones	325
4.9.3.	Documentos de las adquisiciones	325
4.9.4.	Criterios de Evaluación y Selección de Proveedores	325
4.9.5.	Decisiones de hacer o comprar	326
4.9.6.	Elaboración Preliminar del Calendario de Recursos	330
4.10.	Subcapítulo D10. Gestión de Integración	330
4.10.1.	Procesos de Dirección de Proyectos	330

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

4.10.2.	Procedimiento para Gestionar las Líneas Bases	331
4.10.3.	Procedimiento de Solicitud de Cambios	332
4.10.4.	Procedimiento para actualización de documentos del proyecto	334
5.	CAPÍTULO E. LECCIONES APRENDIDAS	335
	BIBLIOGRAFÍA	337
	SIGLAS	339
	ANEXO A.- Gestión del Alcance	340
	Anexo A 1 Formato de acta de reunión	340
	Anexo A 2 Parámetros de los pliegos	341
	Anexo A 3 Parámetros mínimos que debe contener el Contrato.	342
	ANEXO B.- Gestión de Adquisiciones	343
	Anexo B 1 Formato de pliegos para la contratación de la consultora especializada.	343
	Anexo B 2 Formato de contrato para la consultora especializada.	368
	ANEXO C.- Gestión de Integración	388
	Anexo C1 Formato de solicitud de cambios	388
	Anexo C 2 Formato de solicitud de actualización de documentos	389

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tipos de PMOs	27
Tabla 2 Comparación de alternativas	28
Tabla 3 Escala de Likert	29
Tabla 4 Pesos de criterios de priorización	29
Tabla 5 Evaluación de alternativas	29
Tabla 6 Oferentes.....	36
Tabla 7 Flujo financiero	36
Tabla 8 Periodo de recuperación	37
Tabla 9 Indicadores económicos	37
Tabla 10 Información del proyecto	42
Tabla 11 Objetivos y criterios de éxito del proyecto.....	43
Tabla 12 Descripción del proyectos y entregables a alto nivel	46
Tabla 13 Principales hitos del proyecto.....	48
Tabla 14 Principales interesados del proyecto	49
Tabla 15 Asignación del Director del Proyecto y nivel de autoridad.....	50
Tabla 16 Nombre y nivel de autoridad	51
Tabla 17 Indicadores compromiso interesados	53
Tabla 18 Lista de Interesados	54
Tabla 19 Análisis de clasificación de Interesados y su estrategia de gestión.....	57
Tabla 20 Interrelaciones y Superposiciones de interesados	70
Tabla 21 Registro de interesados.....	75
Tabla 22 Formato de Diccionario de la EDT	95
Tabla 23 Formato informe consolidado del desempeño el trabajo.....	98
Tabla 24 Formato de análisis de variación	99
Tabla 25 Matriz de recopilación de requisitos.....	102
Tabla 26 Matriz de trazabilidad de requisitos	107
Tabla 27 Enunciado del Alcance	118
Tabla 28 Diccionario del entregable acta de constitución del proyecto	123
Tabla 29 Diccionario del entregable plan de gestión del proyecto.....	124
Tabla 30 Diccionario del entregable pliegos	125
Tabla 31 Diccionario del entregable contrato.....	126
Tabla 32 Diccionario de la fase reuniones de avance de trabajo.....	127
Tabla 33 Diccionario del entregable informe de situación actual	128
Tabla 34 Diccionario del entregable informe de situación deseada	129
Tabla 35 Diccionario de la fase diseño.....	130
Tabla 36 Diccionario del entregable modelo de gestión	131
Tabla 37 Diccionario del entregable capacitación.....	132
Tabla 38 Diccionario del entregable oficina de gestión de proyectos	133
Tabla 39 Diccionario del entregable cierre del proyecto.....	134
Tabla 40 Formato de informe de gestión del cronograma.....	137
Tabla 41 Listado maestro de actividades.....	143
Tabla 42 Estimación de recursos	151
Tabla 43 Estimación de la duración	191
Tabla 44 Unidades de medida	210
Tabla 45 Estimación de costos	217
Tabla 46 Línea base del costo.....	224
Tabla 47 Presupuesto total del proyecto.....	224

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 48 Presupuesto por EDT.....	224
Tabla 49 Presupuesto por recurso y tipo de recurso	225
Tabla 50 Costos mensuales del proyecto.....	226
Tabla 51 Presupuesto por mes y EDT	227
Tabla 52 Auditorías de calidad.....	231
Tabla 53 Consolidado de lecciones aprendidas	234
Tabla 54 Métricas de calidad del proyecto.....	235
Tabla 55 Métricas de calidad de los entregables	236
Tabla 56 Métricas de los entregables y/o documentos	240
Tabla 57 Lista de Verificación de los entregables.....	241
Tabla 58 Descripción de roles y responsabilidades.....	252
Tabla 59 Asignación del personal al proyecto.....	255
Tabla 60 Matriz RACI.....	258
Tabla 61 Escalamiento.....	273
Tabla 62 Formato de reporte de desempeño.....	274
Tabla 63 Matriz de Comunicaciones	278
Tabla 64 Procesos gestión de riesgos	284
Tabla 65 Categorías de riesgos	286
Tabla 66 Periodicidad gestión de riesgos	287
Tabla 67 Roles y responsabilidades gestión de riesgos.....	287
Tabla 68 Definiciones de probabilidad.....	289
Tabla 69 Niveles de impacto de riesgos	289
Tabla 70 Matriz probabilidad vs impacto.....	290
Tabla 71 Registro de riesgos	292
Tabla 72 Análisis cualitativo de riesgos	295
Tabla 73 Plan de respuesta de riesgos	301
Tabla 74 Plan de contingencia de los riesgos	307
Tabla 75 Formato análisis hacer o comprar.....	310
Tabla 76 Puntuación de parámetros.....	310
Tabla 77 Formato criterios de aceptación.....	313
Tabla 78 Formato criterios de evaluación a proveedores	314
Tabla 79 Responsables de las actividades de adquisiciones.....	316
Tabla 80 Criterios de aceptación entregables	321
Tabla 81 Personal clave.....	323
Tabla 82 Experiencia mínima requerida.....	324
Tabla 83 Criterios de evaluación y selección de proveedores.....	326
Tabla 84 Escalas- Hacer o Comprar	327
Tabla 85 Porcentajes - Hacer o Comprar.....	327
Tabla 86 Análisis hacer o comprar	329
Tabla 87 Documentación de Lecciones Aprendidas	335

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Estructura Orgánica PROHIDRO EC	16
Ilustración 2 Modelo CANVAS PROHIDRO EC.....	20
Ilustración 3 Modelo de gestión PROHIDRO EC.....	23
Ilustración 4 Diagrama de Ishikawa	24
Ilustración 5 PMO como agregadora de valor en las organizaciones	25
Ilustración 6 Determinación Principal Problemática.....	33
Ilustración 7 Análisis FODA	34
Ilustración 8 Análisis Técnico Administrativo.....	35
Ilustración 9 Responsabilidad Social Empresarial	38
Ilustración 10 Principales actores involucrados	39
Ilustración 11 Riesgos principales.....	41
Ilustración 12 Estructura de Desglose de Trabajo	122
Ilustración 13 Cronograma Parte I.....	197
Ilustración 14 Cronograma Parte II	198
Ilustración 15 Cronograma Parte III.....	199
Ilustración 16 Cronograma Parte IV.....	200
Ilustración 17 Cronograma Parte V	201
Ilustración 18 Cronograma Parte VI.....	202
Ilustración 19 Línea base y ruta crítica enero - marzo 2017	203
Ilustración 20 Línea base y ruta crítica marzo - mayo 2017	204
Ilustración 21 Línea base y ruta crítica del proyecto mayo - octubre 2017.....	205
Ilustración 22 Línea base y ruta crítica del proyecto mayo - junio 2017	206
Ilustración 23 Línea base y ruta crítica julio - septiembre 2017	207
Ilustración 24 Línea base y ruta crítica septiembre - noviembre 2017.....	208
Ilustración 25 Curva S	223
Ilustración 26 Organigrama del Proyecto	250
Ilustración 27 Estructura del Equipo del Proyecto	272
Ilustración 28 Estructura de Desglose de Riesgos.....	286
Ilustración 29 Formato Matriz de Probabilidad e Impacto.....	290
Ilustración 30 Matriz de probabilidad e impacto.....	294

1. CAPÍTULO A. DEFINICIÓN DE LA ORGANIZACIÓN

1.1. Reseña histórica de la Empresa PROHIDRO EC.

Con el fin de asegurar el aprovechamiento sustentable de recursos naturales o de bienes públicos y el desarrollo de otras actividades económicas, el Estado ecuatoriano ha constituido empresas públicas para la gestión de los sectores estratégicos. Dichas empresas se han convertido en instrumentos de soporte para alcanzar los objetivos de la planificación nacional, lo que les da el carácter de estratégicas en la estructura institucional del Estado (Ley Orgánica de Empresas Públicas, 2011).

La Constitución de la República del Ecuador (2008) define los principios y mandatos para la gestión hídrica en el país, entre los cuales están el reconocimiento de los derechos de la naturaleza, la consideración del agua como un derecho humano fundamental, de los usuarios y consumidores, de las comunidades, pueblos y nacionalidades, la propiedad del agua como patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible e inembargable, la consideración del agua como parte de la cultura y como un recurso que requiere un marco legal y una nueva institucionalidad para su gestión.

En el Ecuador, la gestión del recurso hídrico es una tarea prioritaria y permanente que debe realizarse en todo el territorio con miras a racionalizar su conservación y el mejor aprovechamiento. Para tal efecto, producto de la reorganización de las competencias de la autoridad única del agua, se crea la Agencia Reguladora y la Empresa PROHIDRO EC mediante decreto ejecutivo en el año 2014. En este sentido, la Agencia Reguladora es la responsable de tramitar, investigar y resolver controversias que se susciten entre los miembros del sector y los ciudadanos, mientras que PROHIDRO EC es la encargada de implementar todos los mecanismos necesarios para contratar, administrar y supervisar los proyectos de infraestructura hídrica; así como, asesorar y asistir técnica y comercialmente a los prestadores de los servicios públicos y comunitarios del agua; y, realizar la gestión comercial de los usos y aprovechamientos del agua.

Dentro de este contexto, la Empresa PROHIDRO EC, al ser un agente de la transformación productiva y del aseguramiento de la eficiencia de gestión del recurso hídrico, se ha planteado como estrategia ser autosustentable dentro de tres años a partir de su creación, con el fin de garantizar la eficiencia en la administración de los proyectos de

infraestructura hídrica, que dotarán de agua para consumo humano y riego; así como, el control de inundaciones en los sectores vulnerables a este tipo de desastres naturales.

1.2. Estructura organizacional

La Gestión Organizacional de la Empresa PROHIDRO EC está dada por tres grupos de procesos, estos son: gobernantes, agregadores de valor y habilitantes de asesoría y apoyo.

Los *procesos gobernantes* son los que generan el direccionamiento estratégico de las políticas públicas e institucionales en materia de lineamientos para la recaudación por los usos y aprovechamientos del agua, la gestión de infraestructura hídrica y el asesoramiento a los prestadores de servicios. El proceso gobernante está integrado por:

- ✓ Directorio.
- ✓ Gerencia General.

El *nivel agregador* de valor comprende los procesos que se ejecutan para la prestación de los servicios de la Empresa PROHIDRO EC, los procesos agregadores de valor están integrados por:

- ✓ Gestión de Asistencia Técnica.
- ✓ Gestión de Proyectos.
- ✓ Gestión Comercial.
 - Gestión de Facturación y Cobranza.
 - Gestión de Catastro y Medición.
 - Gestión de Comercialización.
- ✓ Gestión de Operación y Mantenimiento.

El *nivel habilitante* comprende las áreas encargadas de brindar asesoría y apoyo especializado a las autoridades y dependencias de la institución. Por otra parte, se encuentran las instancias internas de control que están encaminadas a velar por el

cumplimiento de las leyes, normas y procedimientos que aseguren el adecuado funcionamiento institucional. Los procesos habilitantes están integrados por:

De Asesoría

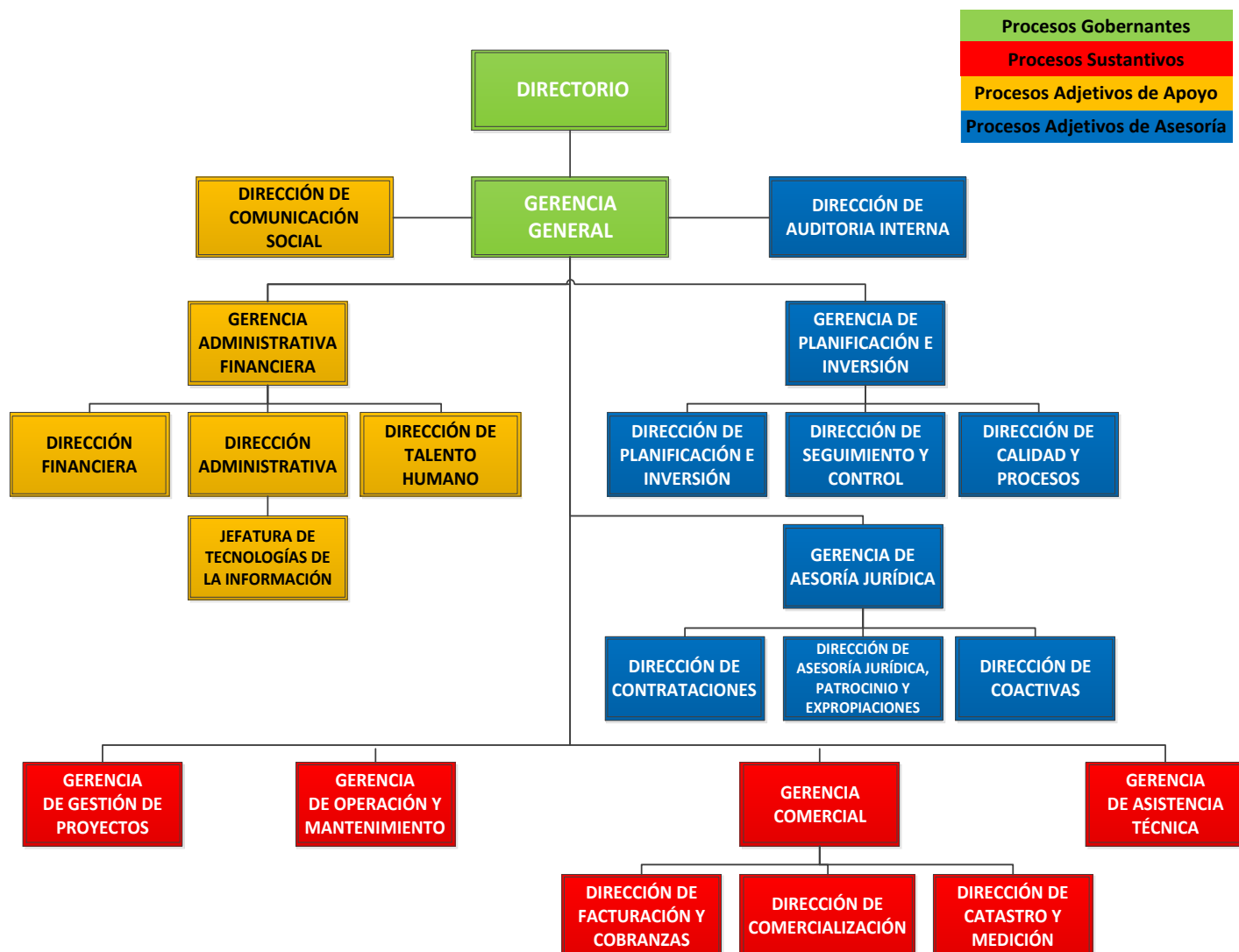
- ✓ Auditoría Interna.
- ✓ Gestión de Planificación.
- ✓ Gestión de Planificación e Inversión.
- ✓ Gestión de Seguimiento y Control.
- ✓ Gestión de Calidad y Procesos.
- ✓ Gestión Jurídica.
- ✓ Gestión de Contrataciones.
- ✓ Gestión de Asesoría Jurídica, Patrocinio y Expropiaciones.
- ✓ Gestión de Coactivas.

De Apoyo

- ✓ Gestión Administrativa Financiera.
- ✓ Gestión Financiera.
- ✓ Gestión Administrativa.
- ✓ Gestión de Tecnologías de la Información y Comunicación.
- ✓ Gestión de Talento Humano.
- ✓ Gestión de Comunicación.

A continuación en la Ilustración 1 se muestra la estructura orgánica de la Empresa PROHIDRO EC:

Ilustración 1 Estructura Orgánica PROHIDRO EC



Fuente: Estatuto Orgánico por Procesos PROHIDRO EC.

Elaboración: Autores

1.3. Línea de negocio

Las líneas de negocio de la Empresa PROHIDRO EC se circunscriben exclusivamente a las competencias constitucionales y legales del Gobierno Central, las mismas que fueron establecidas mediante Decreto Ejecutivo (2014), las cuales se citan a continuación:

- ✓ *Contratar, administrar y supervisar los proyectos de infraestructura hídrica de competencia del Gobierno Central en sus fases de diseño, construcción, operación y mantenimiento.*

Planificar, contratar, administrar y supervisar la ejecución de los proyectos de infraestructura hídrica en sus fases de estudios, diseño y construcción.

- ✓ *Asesorar y asistir técnica y comercialmente a los prestadores de los servicios públicos y comunitarios del agua.*

Asesorar y asistir técnica y comercialmente a los prestadores de los servicios públicos y comunitarios de agua en procura de lograr eficacia y eficiencia en los servicios que brindan de acuerdo a sus competencias.

- ✓ *Realizar la gestión comercial de los usos y aprovechamientos del agua.*

Coordinar, ejecutar y supervisar los procesos de medición, recaudación, socialización y comercialización de los productos y servicios relacionados con el uso y aprovechamiento del agua, aplicando las tarifas establecidas por la Autoridad Única del Agua.

1.4. Plan Estratégico

El Plan Estratégico Empresarial de PROHIDRO EC (2015) tiene un vigencia de tres años, este decir, hasta el término del periodo de Gobierno actual, el mismo que se encuentra articulado con la Constitución de la República del Ecuador, el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, políticas públicas y sectoriales y demás normativas vigentes. En este sentido, a continuación se citan sus elementos orientadores:

1.4.1. Misión

“Contribuir al fortalecimiento de la gestión de los recursos hídricos a través de la contratación, administración y supervisión de proyectos de infraestructura hídrica en todas sus fases; así como, a la gestión comercial de los recursos hídricos y asistencia técnica a los prestadores de los servicios públicos y comunitarios del agua”.

1.4.2. Visión

“Hasta el 2017 implementar un modelo de gestión óptimo y sustentable que permita la administración eficiente del recurso hídrico, incrementando la eficiencia de los prestadores de servicios de agua; así como, de la ejecución, operación y mantenimiento de la infraestructura hídrica”.

1.4.3. Valores institucionales

La Empresa PROHIDRO EC, tiene entre sus principales valores los siguientes:

✓	Compromiso	✓	Trabajo en equipo
✓	Eficiencia	✓	Respeto
✓	Competitividad	✓	Lealtad
✓	Integridad	✓	Veracidad
✓	Justicia y equidad	✓	Transparencia
✓	Actitud de liderazgo		

1.4.4. Objetivos institucionales

La determinación de objetivos convierte a la visión estratégica en tareas específicas de desempeño, por lo que es de suma importancia la definición de objetivos de corto y largo alcance (Mintzberg, Quinn, & Voyer, 1997).

Dentro de este contexto, se citan a continuación los siete objetivos estratégicos de PROHIDRO EC; al respecto, es importante indicar que los tres últimos corresponden a los objetivos establecidos por la Secretaría Nacional de la Administración Pública (SNAP), los mismos que son homologados para todas las instituciones de la Administración Pública Central, ya que una de las estrategias institucionales es incrementar la eficiencia operacional con el desarrollo del talento humano y el uso eficiente del presupuesto o recurso financiero.



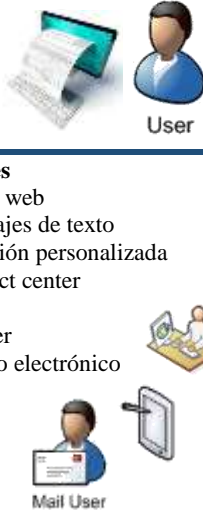




1. Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.
2. Incrementar y fortalecer la gestión comercial de usos y aprovechamientos del agua.
3. Incrementar el nivel de recaudación, garantizando el desarrollo sustentable de la Empresa.
4. Incrementar la capacidad de gestión de los GAD's en la prestación del servicio de agua, para reducir los índices de pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas.

5. Incrementar la eficiencia operacional.
6. Incrementar el desarrollo del talento humano
7. Incrementar el uso eficiente del presupuesto.

Finalmente, basado en el modelo de negocios conocido como lienzo o canvas, que es una forma práctica para la generación de modelos empresariales el cual consiste en dividir en nueve módulos básicos, que tratan de explicar el proceso de cómo una empresa genera ingresos, partiendo de una propuesta de valor que se comunica a los potenciales clientes, este modelo muestra la lógica de una empresa para alcanzar sus ingresos, cubriendo las cuatro áreas principales: cliente y/o usuarios, oferta, infraestructura y viabilidad económica. Canvas es una herramienta muy básica y ágil para diseñar e innovar en el modelo de negocio y así mismo ayuda a desarrollar la estrategia de la empresa (Osterwalder & Pigneur, 2011). A continuación en la Ilustración 2 se muestran los nueve módulos aplicados en PROHIDRO EC:

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Ilustración 2 Modelo CANVAS PROHIDRO EC.

Socios claves	Actividades claves	Propuesta de valor	Relación con los usuarios	Segmentos de usuarios
<p>*Alianzas estratégicas público - privadas con prestadores de servicio de agua potable con buena capacidad de gestión.</p> <p>*Contratistas de infraestructura hídrica.</p> 	<p>*Administración de proyectos de infraestructura hídrica a nivel nacional.</p> <p>*Asistencia técnica y comercial a los prestadores de servicios de agua potable y saneamiento por parte de los GAD's provinciales y municipales.</p> <p>* Gestión comercial por el uso y aprovechamiento del agua.</p> <p>Recursos claves</p> <p>*Mano de obra calificada: ingenieros hidráulicos, civiles, arquitectos.</p> <p>*Fuerza comercial: recaudadores, sociólogos.</p> <p>*Especialistas en soporte técnico.</p> <p>*Personal Administrativo.</p> <p>*Redes sociales</p> <p>*Instalaciones.</p> <p>*Recursos económicos (cobro de tarifa).</p>	<p>*Proveer de agua cruda para el consumo humano.</p> <p>*Proteger habitantes contra inundaciones.</p> <p>*Incrementar la superficie regada a nivel nacional.</p> <p>*Asesorar a prestadores de servicios de agua potable y saneamiento.</p> <p>*Dar operación y mantenimiento a la infraestructura hídrica existente (presas, canales, diques, trasvases, embalses).</p> 	<p>*Asistencia técnica para mejorar el servicio.</p> <p>*Información a los consumidores a través de las planillas.</p> <p>*Notificaciones, recepción de consultas y reclamos comerciales.</p>  <p>Canales</p> <p>*Portal web</p> <p>*Mensajes de texto</p> <p>*Atención personalizada</p> <p>*Contact center</p> <p>*Flickr</p> <p>*Twitter</p> <p>*Correo electrónico</p> 	<p><i>Demandantes Directos</i></p> <p>*GAD's Municipales.</p> <p>*GAD's Provinciales.</p> <p>*Juntas Generales de Usuarios de Riego.</p> <p>*Empresas Públicas Municipales de Agua Potable.</p> <p>*Hidroeléctricas.</p> <p><i>Otros Demandantes del Servicio</i></p> <p>*Camaroneras.</p> <p>*Embotelladoras.</p> <p>*Industrias.</p> <p>*Floricultora.</p> <p>*Piscícolas.</p> <p>*Balneología.</p> <p>*Termales.</p> 
<p>Estructura de costos</p> <p>*Costos de operación y mantenimiento.</p> <p>*Mano de obra.</p> <p>*Seguridad y vigilancia.</p> <p>*Servicios básicos.</p> 		<p>Fuente de Ingresos</p> <p>*Tarifa de agua cruda para consumo humano.</p> <p>*Tarifa de agua cruda para riego.</p> <p>*Tarifa para otros usos y aprovechamientos del agua.</p> <p>*Cheque y/o efectivo en cuenta bancaria.</p> <p>*Transferencia Bancarias.</p> 		

Fuente: Estatuto Orgánico por Procesos y Plan Estratégico Empresarial PROHIDRO EC.

Elaboración: Autores

2. CAPÍTULO B. CASO DE NEGOCIO

2.1. Justificación del Negocio

La Empresa PROHIDRO EC cuenta con una amplia cartera de proyectos, que se desarrollan con el fin de aportar al cumplimiento de su objetivo de creación “Controlar, administrar y supervisar los proyectos de infraestructura hídrica de competencia del Gobierno Central en sus fases de diseño, construcción, operación y mantenimiento” (Decreto Ejecutivo, 2014).

Dentro de este contexto, es importante mencionar que de los 7 transferidos a PROHIDRO EC, cinco fueron inaugurados, pero no cumplieron con el costo y tiempo programado; dos se encuentran paralizados y sus costos y alcance han presentado variaciones, en su mayoría estos inconvenientes se debe a que al depender del Presupuesto General del Estado se encuentra sujeta a los avales y priorizaciones de entidades externas como los Ministerios Coordinadores, Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo y el Ministerio de Finanzas, respectivamente (Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, 2010).

Con este antecedente, y una vez que se ha enfocado la gestión de PROHIDRO EC hacia la auto sustentabilidad, conforme lo establece en su Plan Estratégico Empresarial 2015 – 2017 (2015), es necesario desarrollar capacidades para realizar la gestión de proyectos que permitan alinear la estrategia, la planificación, la ejecución y el control de las inversiones institucionales, por lo que se debe iniciar un proceso evolutivo para la dirección de proyectos a fin de dirigirlos de manera metodológica y estandarizada basada en las mejores prácticas mundiales, con el objetivo de mejorar su eficiencia y eficacia para incrementar el número de proyectos exitosos dentro del marco de tiempo, costo, alcance y calidad establecido.

Dentro de este contexto, contar con recursos propios permitirá a la empresa evitar la dependencia de entidades externas de control que aprueben la ejecución de los proyectos de inversión, para lo cual es necesario implementar una unidad dentro de la organización que se encargue de centralizar y coordinar la gestión de los proyectos, a través del soporte en la iniciación, planeación, ejecución, monitoreo y control y cierre de los proyectos,

basado en las buenas prácticas del PMI®, esta opción permitirá a la empresa alinear los proyectos con los objetivos estratégicos, mejorar los ciclos de duración, reducir costos, gestionar proactivamente los riesgos y problemas (Términos de Referencia para Consultoría, 2015).

Por lo tanto, el objetivo general de este proyecto es implementar una solución que permita operar en aspectos que van desde proporcionar las funciones de respaldo para la gestión de proyectos bajo el perfil de formación, políticas estandarizadas y procedimientos, hasta la dirección y responsabilidad directas en sí mismas para lograr los objetivos de estratégicos de la empresa y las metas propuestas en los proyectos (Términos de Referencia para Consultoría, 2015).

2.2. Análisis del problema

El Gobierno Nacional con la finalidad de contribuir con la consecución de las metas del Plan Nacional del Buen Vivir y mejorar la calidad de vida de la población, creó empresas públicas dentro de los sectores estratégicos (Ley Orgánica de Empresas Públicas, 2011).

Por tanto, la Empresa PROHIDRO EC dentro de su Plan Estratégico Empresarial 2015 – 2017 (2015), se ha planteado siete objetivos estratégicos de los cuales tres se enmarcan dentro del modelo de gestión (Ilustración 3), los mismos que se describen y se muestran a continuación:

- ✓ Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.
- ✓ Incrementar y fortalecer la gestión comercial de usos y aprovechamientos del agua.
- ✓ Incrementar el nivel de recaudación, garantizando el desarrollo sustentable de la Empresa.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Ilustración 3 Modelo de gestión PROHIDRO EC



Fuente: Plan de Negocios 2015 – 2017 PROHIDRO EC

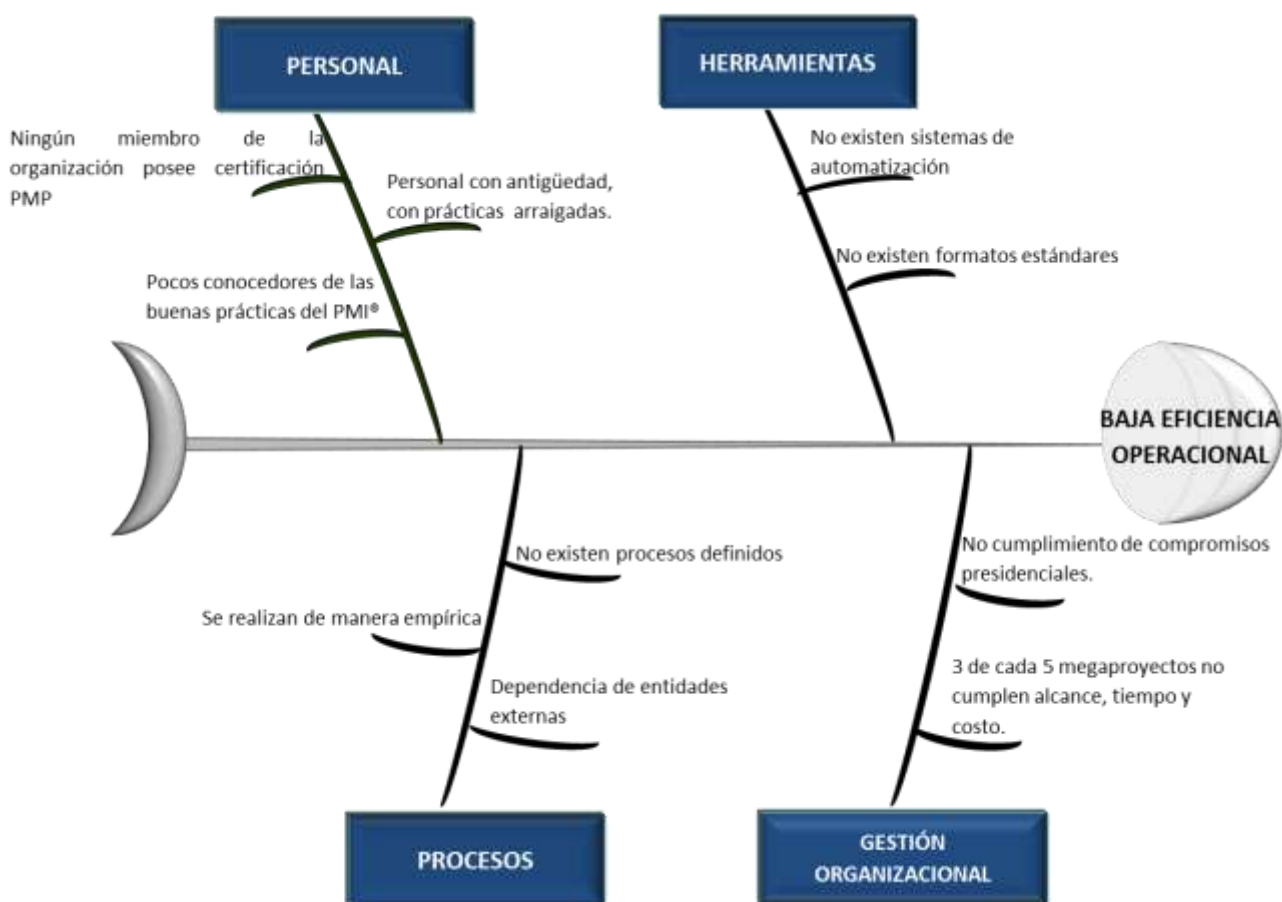
Elaboración: PROHIDRO EC

Con este antecedente, se han identificado los siguientes problemas (Informe de Gestión de PROHIDRO EC, 2015):

- Cinco de los siete mega proyectos inaugurados no cumplieron con el tiempo y costos estimados para su ejecución.
- Dos de los siete proyectos se encuentran paralizados debido a la demora en la obtención de documentos habilitantes para iniciar la ejecución de los mismos.
- Demoras en la asignación de recursos para cubrir el pago de planillas de los proyectos de infraestructura hídrica.
- Gran dependencia de aprobación de entidades externas para ejecutar los proyectos.

Para tal efecto, se realizó una lluvia de ideas, y a través de la herramienta de Ishikawa (Ilustración 4) se analizó las posibles causas y efectos generados por las problemáticas antes mencionadas:

Ilustración 4 Diagrama de Ishikawa



Fuente: Informe de Gestión 2015

Elaboración: Autores

Dentro de este contexto, al ser la Empresa PROHIDRO EC una EP que cuenta con autonomía jurídica, financiera y administrativa, puede generar recursos de autogestión que pueden ser utilizados para cubrir los gastos permanentes y no permanentes de la empresa, para contribuir a la consecución de sus metas y objetivos. Por lo tanto; y, con la finalidad de contribuir a la consecución del objetivo estratégico ***“Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica”***; así como, a la mejora del perfil profesional de los funcionarios que gestionan los mismos, cambiar la cultura de trabajo y mejorar el cumplimiento de la triple restricción de un proyecto se propone la implementación de una Oficina de Proyectos (PMO) alineada a las buenas prácticas impartidas por el PMI®, se ha analizado las siguientes alternativas:

2.3. Análisis de alternativas

Con la finalidad de contribuir a la consecución de la filosofía empresarial de PROHIDRO EC a través de tres de sus objetivos estratégicos los cuales fueron citados en el apartado 1.4.4 se ha propuesto la implementación de un Oficina de Proyectos conocida como PMO® por sus siglas en inglés Project Management Office, la cual “es una estructura de la organización que estandariza los procesos de gobernabilidad relacionados con el proyecto y facilita el intercambio de recursos, metodologías, herramientas y técnicas” (Project Management Institute PMI®, 2013, pág. 554).

Dentro de este contexto, una PMO obliga a que cada uno de los participantes conozca su rol, establece reglas sobre la documentación, formatos a realizar y reuniones de trabajo para revisión de proyectos. Los directivos asumen un rol protagónico, puesto que se requiere del apoyo de los ejecutivos a fin de implementar un sistema formal, para que éste sea sostenible en el tiempo, la Ilustración 5 muestra cómo una PMO agrega valor a las organizaciones (Olvera, 2014).

Ilustración 5 PMO como agregadora de valor en las organizaciones



Fuente: El Director de Proyectos práctico, Héctor Olvera
 Elaboración: Autores

Por tanto, la implementación de una Oficina de Proyectos debe estar soportado por la misión, visión, valores y objetivos estratégicos de las organizaciones, a fin de que ésta sea efectiva, la misma puede proveer (Amendola, s.f.):

- ✓ Inspección de los procesos de los proyectos y su metodología.
- ✓ Entrenamiento.
- ✓ Manejo de los recursos.
- ✓ Coordinación de los proyectos.
- ✓ Documentación de los proyectos.
- ✓ Control sobre el costo de los proyectos.
- ✓ Coaching, guía y entrenamiento.
- ✓ Asistencia en la creación de un plan de proyectos.
- ✓ Ayuda con un listado en la adquisición de recursos.
- ✓ Seguimiento a los proyectos.
- ✓ Herramientas.
- ✓ Manejo de un repositorio.

En este sentido, existen diferentes tipos de estructuras de PMOs en las entidades, las mismas que pueden ir desde funciones de soporte para la dirección de los proyectos hasta la propia responsabilidad de la dirección de uno o varios proyectos, las cuales se citan en la Tabla 1 (Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (GUÍA DEL PMBOK®) Quinta Edición, 2013):

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 1 Tipos de PMOs

Tipo de PMO	Rol	Proporciona									Descripción	Grado de Control
		Plantillas	Mejores prácticas	Capacitación	Acceso a la información	Lecciones aprendidas	Adopción de marcos o metodologías	Formularios	Herramientas	Conformidad con términos		
De apoyo	Consultivo	✓	✓	✓	✓	✓					Sirve como repositorio de proyectos	Reducido
De control	Soportan	✓					✓	✓	✓	✓	Proporciona soporte y exigen cumplimiento por diferentes medios	Moderado
Directiva	Control	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Ejercen el control total de los proyectos asumiendo la dirección de los mismos	Elevado

Fuente: Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (GUÍA DEL PMBOK®) Quinta Edición

Elaboración: Autores

Considerando la estructura orgánica que posee PROHIDRO EC, la propuesta es crear una PMO Directiva, ya que en la actualidad cada Subgerente de Proyecto (Responsable de Proyecto), reporta al Gerente de Proyectos, quien a su vez comunica al Gerente General de la Empresa. En este sentido, manteniendo esta estructura se estandarizarían procedimientos, herramientas, lecciones aprendidas y se establecería un sistema de información o repositorio en cual se encuentre información veraz y oportuna. Este sistema de administración de proyectos permitirá ejecutar y controlarlos en forma efectiva y rápida, obligando a cada uno de los participantes a conocer su rol, seguirlo y tomar entrenamiento en caso de ser necesario. (Project Management Institute PMI®, 2013)

Por lo expuesto, se ha analizado dos opciones para llevar a cabo la implementación de la PMO:

- ✓ Realizar la implementación de la PMO a través de una contratación externa.
- ✓ Realizar la implementación de la PMO con personal propio de PROHIDRO EC.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Para tal efecto, se efectuó un breve análisis a fin de determinar la alternativa más conveniente conforme se muestra en la Tabla 2:

Tabla 2 Comparación de alternativas

Ventajas/Desventajas	Opción 1	Opción 2
	Contratación externa	Personal propio
Ventajas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transferencia de conocimiento desde una empresa con amplia experiencia al personal de PROHIDRO EC 2. Mejorar las capacidades y habilidades de los miembros de la organización 3. Levantamiento de procesos. 4. Estandarización de procesos, manuales, procedimientos, plantillas, herramientas. 5. Incrementar y mejorar los activos de la organización. 6. Capacitación a los funcionarios de PROHIDRO EC. 7. Desarrollar metodologías para la evaluación y formulación de proyectos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Empoderamiento del giro del negocio. 2. Pronta ejecución del proyecto, puesto que se ahorra el tiempo de adjudicación de contrato. 3. Conocimiento de proyectos de infraestructura hídrica.
Desventajas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filtración de información. 2. Desconocimiento del sector. 3. Probabilidad de no cumplir con las necesidades institucionales. 4. Indisposición de los funcionarios a colaborar con el equipo consultor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Personal con poca experiencia o conocimiento del PMI®. 2. Personal antiguo con prácticas arraigadas. 3. Probabilidad de sobrecargar de trabajo al personal inmerso en el proyecto. 4. Rotación de personal con contrato ocasional. 5. Conlleva contratar PMP®, los cuales son escasos y cotizados en el mercado.

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Con estos antecedentes, se establecieron criterios de evaluación enfocados en las ventajas, costos y problemas de las opciones antes mencionadas. Para tal efecto, con base a la escala de Likert, que es una técnica de elaboración de escalas, en la que los mismos sujetos se gradúan ellos mismos respecto al objeto de actitud; es decir, la técnica Likert asume un nivel de medida ordinal en la que los individuos son ordenados según su posición favorable o no hacia la actitud en cuestión (Alaminos Chica & Castejón Costa, 2006).

De este modo, conforme muestra la Tabla 3 se estableció la siguiente escala a fin de determinar la solución más viable. Adicionalmente, se asignó una ponderación por criterio que se muestra en la Tabla 4:

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 3 Escala de Likert

1	2	3	4	5
Muy inadecuado	Inadecuado	Ni adecuado ni inadecuado	Adecuado	Muy adecuado

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Tabla 4 Pesos de criterios de priorización

Criterio de Priorización	Peso
Urgencia	10%
Implementación	15%
Alineación	15%
Eficiencia	20%
Presupuesto	20%
Incremento excedentes	20%
Total	100%

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Con estos antecedentes, en la Tabla 5 se ha realizado la evaluación de las alternativas:

Tabla 5 Evaluación de alternativas

N°	Criterio de Priorización	OPCIÓN A				OPCIÓN B			
		CONTRATACIÓN EXTERNA				PERSONAL PROPIO			
		Respuesta	Calificación Asignada	Peso del Criterio	Peso del Puntaje	Respuesta	Calificación Asignada	Peso del Criterio	Peso del Puntaje
1	Urgencia: ¿Cuándo debe estar lista la iniciativa?	30 días	5	10%	0,5	45 días	4	10%	0,4
2	Implementación: ¿Cuándo debe estar implementada la iniciativa?	360 días	5	15%	0,75	540 días	2	15%	0,3
3	Alineación: ¿Cómo la iniciativa soporta los objetivos y metas de la empresa?	Muy alto	5	15%	0,75	Muy alto	5	15%	0,75
4	Eficiencia: ¿Cuánto la iniciativa incrementará la eficiencia operacional?	21% - 35% anual	5	20%	1,4	21% - 35% anual	5	20%	1,4
5	Presupuesto: ¿Qué porcentaje de mi presupuesto será destinado a esta iniciativa?	4%	4	20%	2	6%	3	20%	1
6	Incremento de excedentes: ¿Cuánto permitirá esta iniciativa incrementar los excedentes de la	10% - 17%	4	20%	1,4	10% - 17%	4	20%	1,4

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

N°	Criterio de Priorización	OPCIÓN A				OPCIÓN B			
		CONTRATACIÓN EXTERNA				PERSONAL PROPIO			
		Respuesta	Calificación Asignada	Peso del Criterio	Peso del Puntaje	Respuesta	Calificación Asignada	Peso del Criterio	Peso del Puntaje
	empresa?								
	TOTAL			100%	6,80			100%	5,25

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Finalmente: y, en virtud de que la evaluación más alta la obtuvo la opción A, es decir, la implementación de la PMO a través de la contratación externa, a continuación se describirá la solución planteada.

2.4. Descripción de la solución planteada

Luego de haber evaluado las dos alternativas, se determinó que la más viable era la contratación de una consultora, la misma que deberá contar con más de 5 años de experiencia en la implementación de oficinas de gestión de proyectos basada en las buenas prácticas y estándares del PMI®, a fin de que realice la estructuración, organización y mejora de los procesos y procedimientos.

2.4.1. Objetivo general de la solución

Elaborar el diagnóstico de la situación actual en gestión de proyectos de PROHIDRO EC, y levantar los procesos y procedimientos necesarios para la implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) que administre el portafolio de proyectos de PROHIDRO EC basado en las buenas prácticas del Project Management Institute (PMI®), con la finalidad de optimizar la inversión y esfuerzos que en la actualidad se comprometen para la consecución de los proyectos dentro del tiempo, costo y alcance establecidos.

2.4.2. Objetivos específicos

- ✓ Implementar una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO), en la Empresa PROHIDRO EC, mejorando los procesos de gestión, de acuerdo al PMI®, e incorporar las mejores prácticas.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

- ✓ Desarrollar, estandarizar, y mejorar los procesos, manuales, procedimientos, formularios, instructivos y herramientas para la gestión de proyectos.
- ✓ Desarrollar metodología para el análisis, evaluación y priorización/optimización de proyectos.
- ✓ Capacitar a los funcionarios de la empresa en dirección de proyectos siguiendo las buenas prácticas del PMI®.
- ✓ Establecer un sistema automatizado centralizando los procesos de gestión de proyectos en las fases de iniciación, planificación, ejecución, seguimiento y control y cierre.
- ✓ Contar con personal capacitado de conformidad con el sistema de gestión de proyectos a implementarse.
- ✓ Para tal efecto se requiere contratar una consultora con más de 05 años de experiencia en la implementación de una oficina de gestión de proyectos basada en las buenas prácticas y estándares del PMI®, a fin de que realice la estructuración, organización y mejora de los procesos. Se ha determinado que entre los principales beneficios a obtener se puede citar:
 - Transferencia de conocimiento desde una empresa con amplia experiencia en la implementación de una PMO.
 - Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) en la EMPRESA PROHIDRO EC, mejorando los procesos de gestión, de acuerdo al PMI®, e incorporando las mejores prácticas en recursos, capacidades y competencias, en concordancia con los Objetivos Estratégicos Empresariales.
- ✓ Mejorar las habilidades y capacidades de los miembros de la organización, lo cual ayuda a crear una entidad que desarrolle ideas productivas y mejore su cultura de planificación.

- ✓ Mejorar activos internos, incrementando los excedentes de la empresa, su imagen y eficiencia.
- ✓ Desarrollar, estandarizar y mejorar los procesos, manuales, procedimientos, formularios, instructivos y herramientas para la gestión de Proyectos.
- ✓ Desarrollar metodología para el análisis, evaluación y priorización/optimización de proyectos.
- ✓ Capacitar a los funcionarios de la Gerencia de Proyectos, en dirección de proyectos.
- ✓ Establecer un sistema automatizado centralizado los procesos de gestión de proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, seguimiento y control y cierre.
- ✓ Contar con personal capacitado de conformidad con los sistemas de gestión de proyectos a implementarse.
- ✓ Para el Estado, permitir cumplir las metas de interés nacional.

Así mismo, se ha analizado que dentro de los potenciales riesgos e impactos al llevar a cabo dicha implementación por parte de una consulta externa, se citan a continuación:

- ✓ Desconocimiento del sector por parte de los consultores externos.
- ✓ Filtración de información estrictamente confidencial.
- ✓ Empoderamiento del tema por parte de los consultores externos.
- ✓ Indisposición del personal a colaborar con los consultores externos.

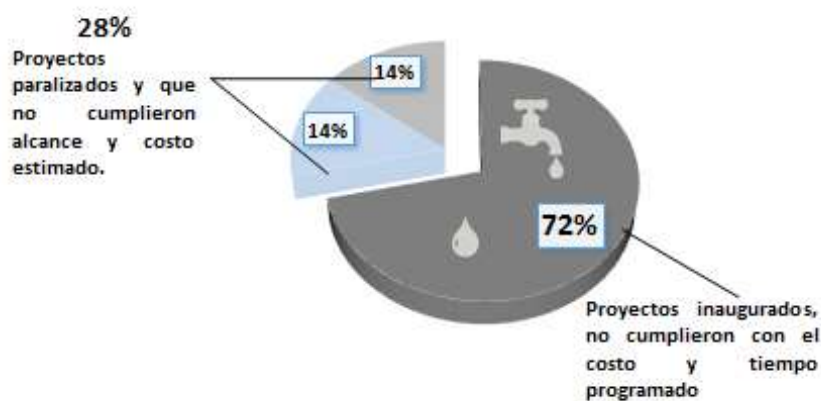
De este modo, se ha efectuado acercamientos con empresas que ofrecen este servicio, llegando a determinar como la mejor oferta es por USD 190.000,00 CIENTO NOVENTA MIL CON 00/100 DÓLARES AMERICANOS, más IVA, con un plazo de entrega de 155 días laborables. Entre los entregables generados por la consultora se tienen:

- ✓ Implantación del Modelo de Gestión, Procesos y Procedimientos de Proyectos.
- ✓ Transferencia de Conocimiento y del Producto.
- ✓ Plan de Gestión del Cambio.

2.5. Análisis de mercado

Dentro de la Empresa PROHIDRO EC, se realizan STAFF ampliados semestrales con el objetivo de analizar la gestión de cada Gerencia que conforma la empresa. De este modo, una vez analizada la gestión durante el período fiscal 2015 se obtuvo como una de las principales problemáticas el retraso, sobre costos, disminución de calidad y cambios en el alcance en los proyectos ejecutados en la empresa tal como se muestra en la Ilustración 6:

Ilustración 6 Determinación Principal Problemática



Fuente: Informe de Gestión de PROHIDRO EC 2015.
Elaboración: Autores.

Dentro de este contexto, en la sesión ampliada del segundo semestre del 2016 STAFF mantenida entre el Gerente General y los Gerentes de cada área, se estableció la priorización de la implementación de una oficina de gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®, debido a que aportará a mejorar la eficiencia operacional de la empresa, ya que coadyuvará a ejecutar los proyectos de inversión de forma adecuada.

El presente análisis se realizó tomando en cuenta a los funcionarios, usuarios y al Estado, a quienes se los consideró beneficiarios directos e indirectos de la implementación de la Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI®; los

primeros por contar con una herramienta óptima para su desempeño diario y los segundos por recibir una atención más eficiente. Para ello se realizó un análisis FODA, cuyo resultado reflejó que la empresa requiere optimizar los tiempos de respuesta al cliente interno y externo, así como lograr la adaptación del personal a buenas prácticas internacionales.

Los puntos más importantes del análisis FODA del proyecto propuesto, se resumen a continuación en la Ilustración 7:

Ilustración 7 Análisis FODA

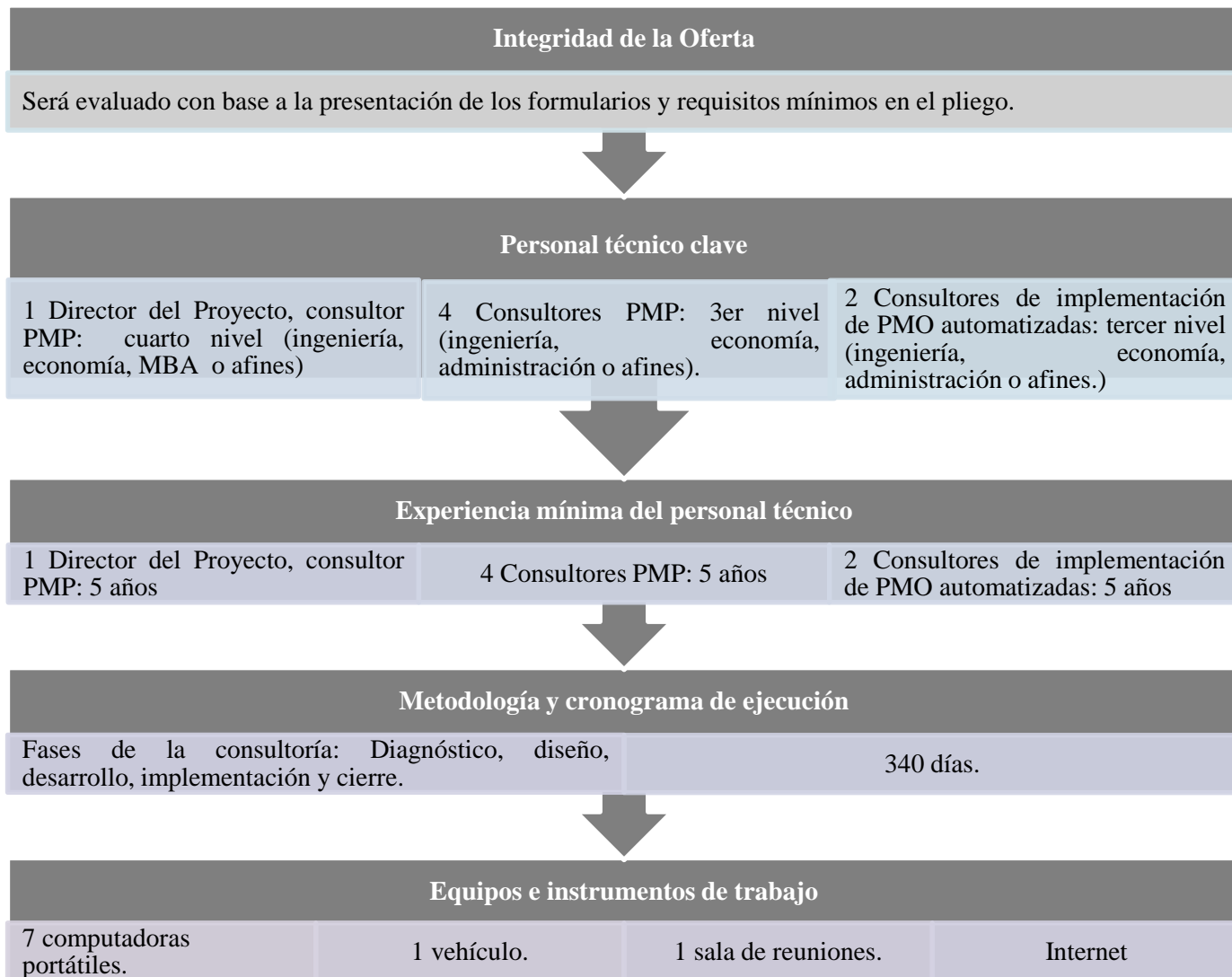
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ANÁLISIS INTERNO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definición de políticas claras para la gestión de proyectos. 2. Elaboración de documentos, plantillas, matrices, actas estandarizadas. 3. Automatización de los procesos de gestión de proyectos. 4. Incrementar y mejorar los activos de la organización. 5. Mejora en la eficiencia e imagen empresarial. 6. Cumplimiento de objetivos estratégicos. 7. Mejorar el cumplimiento de la triple restricción de los proyectos. 8. Autonomía para la toma de decisiones. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Personal con poca experiencia en el manejo de PMO. 2. Resistencia al cambio en la gestión de proyectos. 3. Monotonía en la ejecución de procesos. 4. Personal antiguo con prácticas arraigadas en la ejecución de proyectos.
ANÁLISIS EXTERNO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Finalizar el mismo número de proyectos que se inician. 2. Mayor número de proyectos exitosos. 3. Incrementar rentabilidad. 4. Transferencia de conocimiento. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pocas empresas especializadas en la prestación del servicio requerido. 2. Cambio de políticas gubernamentales. 3. Destinar recursos de autogestión para actividades de emergencia nacional.
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS

Fuente: Autores
Elaboración: Autores

2.6. Análisis técnico administrativo

Para sustentar la propuesta recomendada se ha realizado el análisis técnico de la propuesta, tal como se detalla a continuación en la Ilustración 8:

Ilustración 8 Análisis Técnico Administrativo



Fuente: Autores.
Elaboración: Autores

Adicionalmente, es importante señalar que la PMO estará ubicada dentro de la Gerencia de Gestión de Proyectos de PROHIDRO EC ubicada en el Km 0.5 Vía a Samborondón, en el Piso 1 del Edificio CIS 911, por lo que no se efectuará adquisiciones de mobiliario, ya que se usarán los muebles con los que cuenta dicha Gerencia.

2.7. Análisis financiero

Este análisis se realizó a partir de la inversión en la consultoría, esto es USD 190.000,00 más IVA¹, de acuerdo a las propuestas con las que se cuenta en el mercado los cuales serán financiados con recursos de autogestión de la empresa.

2.7.1. Principales Oferentes

Para llevar a cabo, la solución seleccionada se efectuó cotizaciones a empresas reconocidas del mercado, las cuales se citan en la Tabla 6:

Tabla 6 Oferentes

Oferentes	Cotizaciones
HOMENET CIA. LTDA.	USD 290.632,14
CORPORACIÓN ÉLITE	USD 190.000,00
ITECH CIA. LTDA.	USD 250.600, 44

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

2.7.2. Flujo financiero

El presente flujo se realizó considerando el incremento anual que el proyecto provocará en la recaudación de la empresa, y tomando como costos únicamente el costo total de la inversión, ya que las capacitaciones y activos que se requiere para este tipo de consultorías se incluyen en la misma y los demás ya los posee la empresa (laptops, internet, salas, entre otros). De este modo, una vez que se ha obtenido los flujos anuales (Tabla 7) a continuación se presentan los principales indicadores financieros de la propuesta.

Tabla 7 Flujo financiero

Detalle	0	1	2	3	4	5
Incremento de Recaudación anual		\$ 84,000.00	\$ 86,352.00	\$ 88,769.86	\$ 91,255.41	\$ 93,810.56
Total Recaudación		\$ 84,000.00	\$ 86,352.00	\$ 88,769.86	\$ 91,255.41	\$ 93,810.56
Incremento de Costos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

¹ Para el caso de negocios se realizó el análisis con el 12% de IVA

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Detalle	0	1	2	3	4	5
Total de Costos		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Neta		\$ 84,000.00	\$ 86,352.00	\$ 88,769.86	\$ 91,255.41	\$ 93,810.56
Inversión Inicial	\$ -212,800.00					
Flujo Neto	\$ -212,800.00	\$ 84,000.00	\$ 86,352.00	\$ 88,769.86	\$ 91,255.41	\$ 93,810.56

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

2.7.3. Periodo de Recuperación de la Inversión

La inversión que se realizará en el proyecto permitirá incrementar los ingresos en un 2.8% anual durante los 5 años para los cuáles fueron proyectados los flujos, dicha inversión se recuperará dentro de los cuatro primeros años como se puede apreciar en la siguiente Tabla 8:

Tabla 8 Periodo de recuperación

Periodo	Saldo de Inversión	Flujo De Caja	Rentabilidad exigida	Recuperación de Inversión
1	256,441.63	\$ 84,000.00	30,773.00	53,227.00
2	203,214.63	\$ 86,352.00	10,362.24	75,989.76
3	127,224.87	\$ 88,769.86	10,652.38	78,117.47
4	49,107.39	\$ 91,255.41	10,950.65	80,304.76
5	- 31,197.37	\$ 93,810.56	11,257.27	82,553.30

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

2.7.4. Indicadores Financieros

Una vez realizado las estimaciones del crecimiento en la recaudación que tendrá PROHIDRO EC con la implementación de la PMO, se realizó la proyección de los flujos que se obtendrán durante los cinco primeros años, obteniendo los siguientes indicadores financieros que muestran la viabilidad de la presente propuesta (Tabla 9):

Tabla 9 Indicadores económicos

VAN	\$ 61,807.38
TIR	21.14%
B/C	1.50
PAYBACK	4 AÑOS

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

2.8. Análisis social

Como resultado de este análisis se identificaron como grupos de interés al Directorio, colaboradores, usuarios y proveedores. Asimismo, se analizó el grado de interés e influencia de éstos, determinando que los usuarios tienen un grado de influencia alto; los miembros del directorio y funcionarios un grado de interés alto, tal como se muestra en la Ilustración 9.



Fuente: Autores
Elaboración: Autores

2.8.1. Principales beneficiarios

Dentro de la ejecución de este proyecto se ha identificado al patrocinador que es el Gerente General de la empresa, ya que al ser recursos de autogestión es quien se encuentra facultado para la aprobación de la ejecución de un proyecto, del mismo modo se han identificado a los actores involucrados que se beneficiarían tanto directa como indirectamente, tal como se muestra en la siguiente Ilustración 10 (Plan Estratégico Empresarial 2015 - 2017, 2015).

Ilustración 10 Principales actores involucrados



Fuente: Autores
Elaboración: Autores

2.9. Análisis ambiental

La implementación de la PMO en la Empresa PROHIDRO EC no generará de ningún impacto ambiental durante su ejecución; sin embargo, cuando inicie su operación (lo cual no se encontraría dentro del alcance del proyecto) coadyuvando a la gestión de los proyectos de infraestructura hídrica, si se cumplirá con la respectivas normativas vigentes.

Es importante señalar que, en la actualidad, los proyectos son desarrollados bajo la metodología del marco lógico, el mismo que ha sido establecido en la “*Guía para la presentación de programas y proyectos de inversión pública*” expedido mediante Acuerdo Interministerial No. SNPD-MF-008-2014 del 05 de mayo de 2014 por la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo; por lo que, todo proyecto contiene un componente para mitigación social y otro de plan de manejo ambiental, los cuales contienen actividades tales como auditorías ambientales, gestión de expropiaciones y talleres de socialización a las comunidades beneficiadas y afectadas por la construcción de los proyectos.

Adicionalmente, previo al inicio de la obra, esta debe con la licencia ambiental otorgada por el Ministerio del Ambiente en conformidad a lo establecido en el Art. 20 de la Ley de Gestión Ambiental del Ecuador (Ley de Gestión Ambiental, 2004).

2.10. Riesgos más evidentes

El principal riesgo, en el cual se puede incurrir, es que el Gerente General de la Empresa PROHIDRO EC no considere necesario contratar a una empresa para la implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® debido a que se considere que el personal de la empresa está en la capacidad de realizarlo. Sin embargo, esto implicaría que no advierta que se requieren profesionales o empresas con la suficiente experiencia y trayectoria para iniciar el despliegue de este tipo de oficinas.

Otro riesgo relevante que se podría encontrar al contratar una empresa externa para realizar la implementación de la PMO en PROHIDRO EC, es que exista la fuga de información puesto que la empresa deberá entregar manuales, procedimientos, planes, estrategias, estatuto orgánico y la documentación interna necesaria para la implementación de este proyecto. Del mismo modo, existe el riesgo que no cumpla con implementación de la Oficina de Gestión de Proyectos en el plazo acordado en el contrato. La experiencia y profesionalismo de esta empresa serán determinantes para lograr cumplir con este objetivo, ya que deberá tener la habilidad de recabar la mayor información posible en el tiempo de trabajo establecido.







Dentro de este contexto, debido a que es una empresa externa existe la posibilidad de que la oficina no cumpla con las expectativas y necesidades de las autoridades ya que no hay empoderamiento del giro del negocio.

Además, es importante recordar que esta implementación se encuentra orientada a disminuir tiempos en la obtención de documentos habilitantes para ejecutar un proyecto de infraestructura hídrica por lo cual las mega obras cumplirán con su tiempo, costo y alcance planificados, y se podrá apuntar al incremento de la recaudación por uso y aprovechamiento del recurso hídrico, sin embargo puede existir resistencia a estos pagos

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

ya que la población tiene una cultura arraigada de no pago por el recurso hídrico. En síntesis a continuación, en la Ilustración 11 se muestra los riesgos más evidentes:

Ilustración 11 Riesgos principales

-  No considerar necesario contratar una consultora.
-  Fuga de información.
-  Implementación de PMO no acorde a las necesidades de la empresa.
-  Poco empoderamiento del giro del negocio por parte de la consultora.
-  Resistencia al pago de las nuevas tarifas establecidas por el uso y aprovechamiento del recurso hídrico.
-  Consultora no cumpla con plazos establecidos.

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

3. CAPÍTULO C. ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Información del proyecto

A continuación en la Tabla 10 se muestra la información básica del proyecto:

Tabla 10 Información del proyecto

Empresa / Organización	Empresa PROHIDRO EC.
Proyecto	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC.
Fecha de preparación	24 de mayo de 2016.
Patrocinador Principal	Arq. Raúl Gutiérrez
Gerente del proyecto	Mgs. Santiago Cevallos

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

3.2. Propósito y justificación del proyecto

La Empresa PROHIDRO EC es la encargada de “Controlar, administrar y supervisar los proyectos de infraestructura hídrica de competencia del Gobierno Central en sus fases de diseño, construcción, operación y mantenimiento”.

Por lo cual, una vez que se han analizado los 7 megaproyectos emblemáticos, dos de ellos se encuentran paralizados; por lo que, no el alcance, costo y tiempo planificado presentará variaciones, cinco de las mega obras cumplieron con el alcance pero no con el costo y tiempo planificado, en su mayoría estos inconvenientes se debe a la dependencia de entidades externas.

Por lo tanto, este proyecto se fundamenta en que la implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en buenas prácticas internacionales, permitirá proporcionar las funciones de respaldo para la gestión de proyectos bajo el perfil de formación, políticas estandarizadas y procedimientos, hasta la dirección y responsabilidad directas, para lograr los objetivos estratégicos de la empresa y las metas propuestas en los proyectos.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

3.3. Objetivos medibles del proyecto

En la Tabla 11 se han establecido los objetivos, indicadores, umbrales, métricas y criterios de evaluación para asegurar el éxito del proyecto:

Tabla 11 Objetivos y criterios de éxito del proyecto

Objetivo	Indicador de éxito	Unidad de medida	Umbral de varianza	Métrica	Criterio de evaluación	
Alcance						
Implementar una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO), en la Empresa PROHIDRO EC, mejorando los procesos de gestión, de acuerdo al PMI®, e incorporar las mejores prácticas hasta enero del 2018.	Número de modelo de gestión, procesos y procedimientos implementado.	1	Unidad	0	Sumatoria de modelos de gestión, procesos, procedimientos implementados	La consultora deberá entregar el Modelo de Gestión de Proyectos/Programas/Portafolios, procesos y procedimientos.
	Número de horas de capacitación	80	Horas	0	Sumatoria de horas capacitación	La consultora deberá realizar talleres de transferencia de conocimiento a los servidores de la PROHIDRO de al menos 40 horas en total. Adicionalmente, se deberá impartir 40 horas de capacitación para la certificación PMP-CAPM.
	Número de planes de gestión del cambio	1	Unidad	0	Sumatoria de planes de gestión del cambio.	La consultora deberá entregar al menos un plan de gestión de cambio a fin de implementar una condición futura sostenible en el tiempo.
Cronograma (Tiempo)						
Implementar una Oficina de Gestión de Proyectos en la Empresa PROHIDRO EC, basada en las buenas practicas del PMI®, en un plazo no mayor a 254 días laborables, hasta enero de 2018.	Tiempo de implementación de la PMO.	254	Días	+/- 10 días	Número de días de implementación de la PMO.	La implementación de la PMO no podrá exceder los 254 días laborables a partir de la entrega del anticipo.
Costo						

Objetivo	Indicador de éxito		Unidad de medida	Umbral de varianza	Métrica	Criterio de evaluación
Implementar una Oficina de Gestión de Proyectos en la Empresa PROHIDRO EC, basada en las buenas practicas del PMI®, con un presupuesto no mayor a USD 262.000,00, hasta enero del 2018.	Costo de implementación de la PMO.	262.000,00	Dólares	+/- 1%	$TCPI = \frac{BAC - EV}{BAC - AC}$	El costo para la implementación de la PMO no podrá exceder los USD 262,000.00

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

3.4. Requisitos de alto nivel

3.4.1. Requerimientos del producto o servicio.

- La PMO debe cumplir con los estándares de calidad y buenas prácticas internacionales, establecidas por el PMI®.
- Establecer políticas, procedimientos, estándares, formatos, documentos claros y apegados a las buenas prácticas internacionales, establecidas por el PMI®.

3.4.2. Requerimientos del proyecto.

- Plazo Máximo de Ejecución: 254 días laborables.
- Presupuesto Estimado: USD 262.000,00 DOSCIENTOS SESENTA Y DOS 00/100 DÓLARES AMERICANOS.

3.5. Supuestos y restricciones

3.5.1. Supuestos

- Los funcionarios muestran predisposición y apertura al cambio de una nueva forma de gestión de proyectos.

- El sistema informático de gestión de proyectos se adapta a la infraestructura tecnológica de PROHIDRO EC.
- Los ingresos provenientes de fuente de autogestión de la empresa se mantienen de acuerdo a lo proyectado.
- El proyecto será financiado con recursos propios de la empresa.
- PROHIDRO EC será autosustentable, es decir, no requerirá fondos del Presupuesto General del Estado a partir del año 2017.
- La normativa legal vigente no varía en cuanto a la ejecución de proyectos con recursos de autogestión.
- Las variables macroeconómicas se mantienen constantes.

3.5.2. Restricciones

- La implementación de la PMO no puede exceder los 254 días laborables.
- La consultora a la que se contrate deberá tener mínimo 5 años de experiencia en la implementación de este tipo de oficinas.
- Los funcionarios de la consultora que trabajen en la implementación deberán tener certificación PMP®.
- Los funcionarios de PROHIDRO EC que estén involucrados en la implementación deberán contar con estudios de cuarto o tercer nivel en áreas afines a gestión de proyectos, planificación o gestión del presupuesto.
- La consultora deberá incluir en su propuesta la capacitación al personal de PROHIDRO EC.
- Se deberá implementar la automatización de los procesos para la ejecución de proyectos; así como, de los formatos, planillas y metodología necesaria a través de un sistema propio de PROHIDRO EC.

3.6. Descripción de alto nivel del proyecto y entregables

El presente proyecto consiste en la implementación de una Oficina de Proyectos (PMO®) en la Empresa PROHIDRO EC, a fin de mejorar la eficiencia operacional de la misma, contribuyendo a la consecución de sus objetivos estratégicos, a través de la creación de una estructura responsable para la administración, el control y seguimiento de los proyectos/programas/portafolios de inversión de la empresa; para así, generar los resultados dentro del alcance, tiempo, costo y calidad planificado.

A continuación en la Tabla 12 se detallan los principales entregables del proyecto por fase:

Tabla 12 Descripción del proyectos y entregables a alto nivel

Fase	Entregables	Criterios de Aceptación
Fase I: Gestión del Proyecto	*Acta de Constitución. *Plan de Dirección del Proyecto	El acta de constitución del proyecto debe contener al menos el tiempo referencial de la ejecución del proyecto, el costo referencial de la contratación de la consultora, requisitos de alto nivel, supuestos, restricciones, riesgos de alto nivel y principales hitos. El plan de la Dirección del Proyecto debe contener los siguientes planes secundarios: * Plan de Gestión de los Interesados. * Plan de Gestión del Alcance. * Plan de Gestión del Cronograma. * Plan de Gestión de los Costos. * Plan de Gestión de la Calidad. * Plan de Gestión de los Recursos Humanos. * Plan de Gestión de las Comunicaciones. * Plan de Gestión de los Riesgos. * Plan de Gestión de las Adquisiciones. * Plan de Gestión de Integración.
Fase II: Contratación	*Pliegos *Contrato	El proceso de contratación deberá ser realizado a través del Portal de Compras Públicas, sujeto a lo estipulado en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.
Fase III: Reuniones	Actas de reunión y compromisos	Cada acta debe ser leída y cerrada

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Fase de Avance de Trabajo	Entregables alcanzados.	Criterios de Aceptación
Fase IV: Diagnóstico	*Informe de diagnóstico de la situación actual de gestión de proyectos. *Informe de situación deseada de gestión de proyectos.	<p>Documento digitales con extensión XLS y DOC. (Excel y Word), en formato PDF y respaldo en físico impreso en formato A4 en papel bond de 75 gramos, en volúmenes anillados con carátula que contenga el logo de PROHIDRO EC y del consultor.</p> <p>Toda la documentación impresa deberá estar membretada, numerada con firmas de responsabilidad. Respecto a los respaldos magnéticos, los archivos se entregarán en CD o DVD-R.</p> <p>Cronograma del Proyecto. Cronograma de Desarrollo finalizado y aprobado por parte del equipo del proyecto.</p> <p>Aprobación de las matrices de pruebas por parte del equipo del proyecto.</p>
Fase V: Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	<i>Planificación del alcance y esquema de implementación que tendrá la PMO:</i> Definición de misión, visión, objetivos, funciones y responsabilidades. Servicios, estructura recomendada, roles y responsabilidades, equipamiento necesario, diseño del Sistema de Información de Gestión de Proyectos, diseño de la Metodología de Gestión de Proyectos.	
Fase VI: Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	*Desarrollo del modelo de gestión, procesos y procedimientos. *Plan de Manejo del Cambio.	
Fase VII: Implementación y Cierre	*Implementación del Modelo de Gestión de Proyectos/Programas/Portafolios. *Informe de capacitaciones. *War room adecuado. *Acta de Recepción Definitiva.	

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

3.7. Riesgos de alto nivel

A continuación se detallan los riesgos más evidentes:

- Debido a que se contratará una empresa externa para la implementación de la PMO, existe el riesgo que se filtre información relevante de PROHIDRO EC, afectando a las futuras estrategias de recaudación de la empresa.
- Debido a que se contratará una empresa externa para la implementación de la PMO, no todo el equipo del proyecto conoce el giro del negocio, provocando que ésta se dé no acorde a las necesidades de la empresa.

- Debido a que pocos funcionarios de PROHIDRO EC tienen conocimiento acerca de las buenas prácticas del PMI®, se tomará mayor tiempo en la ejecución del proyecto, lo cual impactará al cumplimiento del cronograma establecido.
- Debido a que existe personal antiguo en PROHIDRO EC proveniente de la Secretaría del Agua, están acostumbrados a realizar determinados procesos y actividades de una manera rutinaria, por lo que muchos de estos se resistirían al cambio.

3.8. Resumen del cronograma de hitos

A continuación en la Tabla 13 se establecen los hitos principales por fases:

Tabla 13 Principales hitos del proyecto

Fase	Hito	Fecha
Fase I: Gestión del Proyecto	Acta de Constitución aprobada.	17/01/2017
	Plan de Dirección del Proyecto aprobado.	13/03/2017
Fase II: Contratación	Pliegos aprobados.	30/03/2017
	Consultora contratada.	25/05/2017
Fase III: Reuniones de avance de trabajo	Actas de reuniones de trabajo firmadas.	06/11/2017
Fase IV: Diagnóstico	Informe de situación actual aprobado.	22/06/2017
	Informe de situación deseada aprobado.	19/07/2017
Fase V: Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimiento.	Diseño de la PMO aprobado.	29/08/2017
Fase VI: Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimiento.	Modelo de gestión de la PMO, plan de manejo del cambio, formato y plantillas aprobados.	07/11/2017
Fase VII: Implementación y Cierre	Capacitaciones realizadas	30/11/2017
	War room implementado	20/12/2017
	Acta de recepción definitiva firmada	09/01/2018

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

3.9. Resumen del presupuesto estimado

El presupuesto estimado para el presente proyecto es de USD 262.000,00 DOSCIENTOS SESENTA Y DOS MIL 00/100 DÓLARES AMERICANOS.

3.10. Lista de interesados

A continuación en la Tabla 14 se detallan los grupos de interesados principales del proyecto:

Tabla 14 Principales interesados del proyecto

Nombre	Cargo	Gerencia / Dirección
Arq. Raúl Gutiérrez	Gerente General	Gerencia General
Ing. Adrián Sánchez	Gerente de Planificación e Inversión	Gerencia de Planificación e Inversión
Ing. Ronald Montenegro	Jefe de la Unidad de Proyectos en Construcción	Gerencia de Gestión de Proyectos
Ing. Arturo Pérez	Gerente de Gestión de Proyectos	Gerencia de Gestión de Proyectos
Ing. Ricardo Palacios	Gerente de Operación y Mantenimiento	Gerencia de Operación y Mantenimiento
Mgs. Santiago Cevallos	Director de Planificación e Inversión	Dirección de Planificación e Inversión
Equipo de la Gerencia de Gestión de Proyectos	Analistas, técnicos, especialistas, subgerentes de proyecto	Gerencia de Gestión de Proyectos
Equipo de la Gerencia de Planificación e Inversión	Analistas	Gerencia de Planificación e Inversión
Equipo de la Gerencia de Operación y Mantenimiento	Analistas y técnicos	Gerencia de Operación y Mantenimiento
Abg. Julio Bacilio	Gerente Jurídico	Gerencia Jurídica
Ing. Guillermo Menéndez	Representante legal de Corporación ELITE	Corporación ELITE
Equipo de Proyecto de Corporación ELITE	Analistas, técnicos.	Corporación ELITE
Indirectos:		
Empresa Coordinadora de Empresa Públicas-EMCO EP.	Secretaría del Agua	
Servicio de Contratación Pública - SERCOP	Contraloría General del Estado.	
Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA.	Usuarios finales	

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

3.11. Requisitos de aprobación del proyecto

- El tiempo de ejecución del proyecto no puede exceder de 254 días laborables.
- El presupuesto no puede exceder los USD 262.000,00.

- La consultora deberá desarrollar, implementar y capacitar acerca de los modelos de gestión de proyectos/programas/portafolios.

3.12. Asignación del Director del Proyecto, responsabilidad y nivel de autoridad

La Dirección del Proyecto estará a cargo del Director de Planificación e Inversión, en la

Tabla 15 se especifica su área y nivel de autoridad:

Tabla 15 Asignación del Director del Proyecto y nivel de autoridad

Nombre	Cargo	Departamento / División
Mgs. Santiago Cevallos	Gerente del Proyecto	Gerencia de Planificación e Inversión
Área de autoridad		Descripción del nivel de autoridad
Decisiones de personal (Staffing)		Selección del personal y designación de tareas.
Gestión de presupuesto y de sus variaciones		Ejecutar y controlar la calidad del gasto acorde a lo planificado, comunicando al patrocinador en caso de desviaciones.
Decisiones técnicas		Revisión y validación de los entregables.
Resolución de conflictos		Mediador de conflictos dentro del equipo de trabajo, así como de todos los interesados.
Ruta de escalamiento y limitaciones de autoridad		Definir el plan de comunicación acorde a la cultura organizacional.
Fecha	Firma del Gerente del Proyecto	

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

3.13. Nombre y nivel de autoridad del Patrocinador

El Patrocinador o Sponsor del Proyecto será el Gerente General de PROHIDRO EC como máxima autoridad de la misma conforme muestra la Tabla 16:

Tabla 16 Nombre y nivel de autoridad

Patrocinador	Nivel de Autoridad	Fecha	Firma
Arq. Raúl Gutiérrez	Gerente General	24/05/2016	

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4. CAPÍTULO D. PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PROYECTO

4.1. Subcapítulo D1. Gestión de Interesados

4.1.1. Plan de Gestión de los Interesados

El plan de Gestión de los interesados involucra las estrategias necesarias para vincular a los interesados de manera eficaz en todo el ciclo del proyecto, basado en su interés, necesidades y potencial impacto en el proyecto. Para tal efecto, se convocará una reunión de trabajo entre el equipo interno del proyecto con el Gerente del mismo, quienes basado en su experticia elaborarán el plan, el mismo que será revisado y aprobado por el Gerente General de PROHIDRO EC, quien es el patrocinador del proyecto.

4.1.1.1. Identificación de los interesados

Para la identificación de los interesados se debe recopilar datos como: código asignado para cada uno de ellos, nombre, organización y puesto; para lo cual, se utilizará el formato descrito en el apartado 4.1.2.

4.1.1.2. Análisis de clasificación de interesados y su estrategia de gestión

El análisis de interesados es una técnica que consiste en recopilar y analizar de manera sistemática información cualitativa, con la finalidad de determinar qué intereses particulares y expectativas deben de considerarse a lo largo del proyecto a fin de vincularlos con el propósito del mismo. Para tal efecto, una vez que se ha identificado a todos los interesados potenciales e información relevante conforme

consta en la sección 4.1.2, se empleará una matriz en la que se identifique el grado de influencia e interés; así como, la definición si es un involucrado interno o externo, finalmente, clasificando el grado de compromiso sobre el proyecto, coadyuvando así a clasificar a cada involucrado dentro del grupo para el cual se definen diferentes estrategias que posibiliten obtener el apoyo requerido para alcanzar los objetivos por los que se ejecutará el proyecto.

Conforme presenta la Tabla 19, se desarrollará un grupo de estrategias a fin de gestionar adecuadamente a los interesados del proyecto a través de habilidades de comunicación e interpersonales, para satisfacer sus necesidades y expectativas; así como para abordar los incidentes en el momento en que ocurren y fomentar la participación adecuada de los involucrados en las actividades del proyecto a lo largo del ciclo de vida del mismo.

4.1.1.3. Registro de interesados

Basado en la técnica de análisis de interesados y juicio de expertos, se procederá a recopilar los datos de cada uno de los interesados; para lo cual, se deberá estructurar el registro de interesados, conforme a la Tabla 21 presentada en la sección 4.1.4, la cual proveerá la información necesaria para gestionar adecuadamente las expectativas de los involucrados a lo largo del proyecto, maximizando las influencias positivas y mitigando los impactos negativos potenciales derivados de éstos. Esta matriz contendrá información tales como: nombre, rol, puesto que ocupa en la organización, entidad a la que pertenece, ubicación, rol que desempeña en el proyecto, información de contacto, información de evaluación y clasificación de los interesados, es decir, todas las

personas, instituciones u organizaciones involucradas o interesadas directa o indirectamente en la ejecución del proyecto.

4.1.1.4. Control de la participación de los interesados

Este proceso permite monitorear globalmente las relaciones de los interesados del proyecto y ajustar las estrategias y los planes para involucrar a los interesados. Este proceso además puede ayudar al Gerente del Proyecto, para que mejorar el apoyo y disminuir la resistencia de los interesados, asegurándose que todos tienen claro el alcance, objetivos, riesgos y beneficios del proyecto, contribuyendo a la consecución de éxito del proyecto, para lo cual a continuación en la Tabla 17 se detallan los indicadores que permitirán controlar el compromiso de los interesados con el proyecto:

Tabla 17 Indicadores compromiso interesados

Indicador	Método de cálculo	Descripción
% de cumplimiento de tareas asignadas	No. de tareas finalizadas/No. de tareas asignadas	Medir el cumplimiento de las tareas asignadas a cada miembro del equipo del proyecto
% de cumplimiento de los entregables	No. de entregables finalizados/No. de entregables asignadas	Controlar el avance y finalización de cada uno de los entregables asignados.
% de asistencia a las capacitaciones	No. de funcionarios que asistieron a la capacitación/No. de funcionarios convocados a la capacitación	Controlar la asistencia a las capacitaciones programadas
% de cumplimiento de reuniones programadas	No. de reuniones realizadas en el mes/No. de reuniones programadas en el mes	Controlar la realización de las reuniones programadas
% de asistencia a las reuniones	No. de funcionarios que asistieron a la reunión/No. de funcionarios convocados a la reunión	Controlar la asistencia a las reuniones programadas
% Cumplimiento de los requisitos de los interesados	No. de requisitos de los interesados cumplidos/No. total de requisitos de los interesados	Controlar el cumplimiento de los requisitos de los interesados con la finalidad de satisfacer sus expectativas
No. de boletines emitidos	Sumatoria de los boletines emitidos cada mes	Controlar la cantidad de información que fluya hacia los interesados, con la finalidad de mantener el nivel adecuado de comunicación

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.1.1.5. Actualizaciones al plan de gestión de interesados.

El plan de gestión de interesados, se debe consultar y actualizar de manera regular, ya que los interesados podrían cambiar o se podrían identificar nuevos a

lo largo del ciclo de vida del proyecto. Para tal efecto, durante las reuniones de avance de trabajo periódicas programadas dentro del proyecto, se realizará la revisión de este plan, y será el Gerente del Proyecto, quien evaluará la pertinencia de incluir nuevos interesados, cambiar las estrategias, incrementar o disminuir el grado de influencia sobre el proyecto.

4.1.2. Identificación de Interesados

Basado en el juicio de expertos se han identificado a continuación en la Tabla 18 los interesados claves en la implementación de la Oficina de Proyecto en PROHIDRO EC:

Tabla 18 Lista de Interesados

	LISTA DE INTERESADOS		PHEC-PMO-GI-2016-001	
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	
INT-001	Raúl Gutiérrez	Gerente General	Empresa PROHIDRO EC.	
INT-002	Adrián Sánchez	Gerente de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	
INT-003	Santiago Cevallos	Director de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	
INT-004	Valeria Báez	Asistente de la Gerencia de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	
INT-005	Fresia León	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	
INT-006	Alex Mendoza	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	
INT-007	Solange Suárez	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	
INT-008	Diana Otero	Analista de la Dirección de Seguimiento y Control	Empresa PROHIDRO EC.	
INT-009	Alfredo Espín	Analista de la Dirección de Seguimiento y Control	Empresa PROHIDRO EC.	
INT-010	Ronald Montenegro	Jefe de la Unidad de Proyectos en Construcción	Empresa PROHIDRO EC.	
INT-011	René Palacios	Subgerente del Proyecto Control de Inundaciones Naranjal	Empresa PROHIDRO EC.	
INT-012	Gabriel Cala	Analista del Proyecto Control de Inundaciones Naranjal	Empresa PROHIDRO EC.	

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa
INT-013	Jack Cornejo	Subgerente del Proyecto Control de Inundaciones Cañar	Empresa PROHIDRO EC.
INT-014	Carlos Piñeiro	Analista del Proyecto Control de Inundaciones Cañar	Empresa PROHIDRO EC.
INT-015	Ricardo De la Torre	Subgerente del Proyecto Propósito Múltiple Chone	Empresa PROHIDRO EC.
INT-016	Roque Vélez	Analista del Proyecto Propósito Múltiple Chone	Empresa PROHIDRO EC.
INT-017	Gustavo Bueno	Subgerente del Proyecto Traslase Chongón San Vicente	Empresa PROHIDRO EC.
INT-018	Alejandra Armijos	Analista del Proyecto Traslase Chongón San Vicente	Empresa PROHIDRO EC.
INT-019	Jorge Sojos	Subgerente del Proyecto Traslase Daule Vinces	Empresa PROHIDRO EC.
INT-020	Michelle Torres	Analista del Proyecto Traslase Daule Vinces	Empresa PROHIDRO EC.
INT-021	Arturo Pérez	Gerente de Gestión de Proyectos	Empresa PROHIDRO EC.
INT-022	Ricardo Palacios	Gerente de Operación y Mantenimiento	Empresa PROHIDRO EC.
INT-023	Karina Zamora	Analista de la Gerencia de Operación y Mantenimiento	Empresa PROHIDRO EC.
INT-024	Víctor Sierra	Técnico Tics	Empresa PROHIDRO EC.
INT-025	Jefferson Potes	Técnico Tics	Empresa PROHIDRO EC.
INT-026	Julio Bacilio	Gerente Jurídico	Empresa PROHIDRO EC.
INT-027	Mariela Núñez	Analista de Compras Públicas	Empresa PROHIDRO EC.
INT-028	Sandy Pita	Directora Financiera	Empresa PROHIDRO EC.
INT-029	Susana Andrade	Tesorera	Empresa PROHIDRO EC.
INT-030	Mayra Vera	Analista de Calidad y Procesos	Empresa PROHIDRO EC.
INT-031	Guillermo Méndez	Representante legal de Corporación ELITE	Corporación ELITE
INT-032	Consultor 1	Consultor	Corporación ELITE
INT-033	Consultor 2	Consultor	Corporación ELITE
INT-034	Consultor 3	Consultor	Corporación ELITE
INT-035	Consultor 4	Consultor	Corporación ELITE
INT-036	Consultor 5	Consultor	Corporación ELITE
INT-037	Coordinador del Equipo Consultor	Consultor PMP	Corporación ELITE
INT-038	Empresa Coordinadora de Empresa Públicas-EMCO EP.	N/A	Empresa Coordinadora de Empresa Públicas-EMCO EP.
INT-039	Servicio de Contratación Pública - SERCOP	N/A	Servicio de Contratación Pública - SERCOP
INT-040	Secretaría del Agua	N/A	Secretaría del Agua
INT-041	Contraloría General del Estado.	N/A	Contraloría General del Estado.
INT-042	Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA.	N/A	Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA.
INT-043	GAD's Provinciales	N/A	GAD's Provinciales
INT-044	GAD's Municipales	N/A	GAD's Municipales
INT-045	Juntas Generales de Usuarios de Riego.	N/A	Juntas Generales de Usuarios de Riego.
INT-046	Empresas Públicas	N/A	Empresas Públicas

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa
	Municipales de Agua Potable.		Municipales de Agua Potable.
INT-047	Hidroeléctricas.	N/A	Hidroeléctricas.
INT-048	Camaroneras	N/A	Camaroneras
INT-049	Industrias	N/A	Industrias
INT-050	Piscícolas	N/A	Piscícolas
INT-051	Termales	N/A	Termales
INT-052	Embotelladoras	N/A	Embotelladoras
INT-053	Floricultora	N/A	Floricultora
INT-054	Balneología	N/A	Balneología

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.1.3. Análisis de clasificación de Interesados y su estrategia de gestión


Un interesado o stakeholder establece restricciones y/o requerimientos dentro del proyecto, su intervención podrá ser identificada bajo dos diferentes dimensiones (Murray & Simón, 2006):

- ✓ *Habilidad para influir* en la organización, es decir, su potencial para influir derivado de su posición o recursos de poder en la organización o que su influencia derive de su credibilidad como líder o experto.
- ✓ *Interés en el proyecto*, indica el comportamiento pasivo o activo durante el desarrollo del proyecto.

En este sentido, es importante identificar y realizar un análisis de los involucrados en el proyecto que formarán parte del éxito del proyecto durante su ciclo de vida. Para tal efecto, se ha realizado el análisis y evaluación de los interesados o grupos de interesados, a quienes se les ha definido una estrategia para su gestión (Tabla 19).

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 19 Análisis de clasificación de Interesados y su estrategia de gestión

	ANÁLISIS DE INTERESADOS		PHEC-PMO-GI-2016-002												
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN												
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC													
Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Clasificación de los interesados					Estrategia	
									Interno	Externo	Apoyo	Neutral	Opositor		
INT-001	Raúl Gutiérrez	Gerente General	Empresa PROHIDRO EC.	Patrocinador	Cumplir con la implementación de la PMO en el tiempo establecido con el presupuesto estimado.	Obtener los beneficios económicos esperados del proyecto, a través de la mejora en la gestión de proyectos.	Alta	Alto	X		X				Informar continuamente sobre el desempeño del proyecto. Para lo cual, se enviarán correos electrónicos y efectuarán reuniones quincenales.
INT-002	Adrián Sánchez	Gerente de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	Miembro del Comité de Control de Cambios	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Que el proyecto tenga la menor cantidad de solicitudes de cambios.	Alta	Alto	X		X				Facilitar el consenso hacia los objetivos del proyecto, copiándolo en las comunicaciones ante cambios, desviaciones o riesgos del mismo.
INT-003	Santiago Cevallos	Director de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	Gerente del Proyecto	Que la PMO cumpla con los requisitos exigidos por el cliente y se encuentre alineada a las buenas prácticas del PMI®.	Que el proyecto sea culminado de manera exitosa.	Alta	Alto	X		X				Proporcionar los recursos humanos y económicos a tiempo, realizar reuniones ordinarias y extraordinarias para rendición de cuentas de los resultados obtenidos.
INT-004	Valeria Báez	Asistente de la Gerencia de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	Asistente del Gerente del Proyecto	Cumplir con el plan del proyecto.	Mostrar un buen desempeño dentro del proyecto.	Media	Medio	X		X				Manteniendo comunicación y participación constante durante el desarrollo del proyecto.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Clasificación de los interesados					Estrategia	
									Interno	Externo	Apoyo	Neutral	Opositor		
INT-005	Fresia León	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	Miembro interno del equipo del proyecto	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Mostrar un buen desempeño dentro del proyecto y adquirir experiencia.	Alta	Alto	X		X				Manteniendo comunicación y participación constante durante el desarrollo del proyecto.
INT-006	Alex Mendoza	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	Miembro interno del equipo del proyecto	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Que el proyecto sea culminado de manera exitosa.	Alta	Alto	X		X				Empoderándolo del rol del líder y la estrategia a seguir con el equipo/Liderazgo compartido/motivándolo.
INT-007	Solange Suárez	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	Miembro interno del equipo del proyecto	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Mostrar un buen desempeño dentro del proyecto y adquirir experiencia.	Alta	Alto	X		X				Manteniendo comunicación y participación constante durante el desarrollo del proyecto.
INT-008	Diana Otero	Analista de la Dirección de Seguimiento y Control	Empresa PROHIDRO EC.	Miembro interno del equipo del proyecto	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Mostrar un buen desempeño dentro del proyecto y adquirir experiencia.	Alta	Alto	X		X				Manteniendo comunicación y participación constante durante el desarrollo del proyecto.
INT-009	Alfredo Espín	Analista de la Dirección de Seguimiento y Control	Empresa PROHIDRO EC.	Miembro interno del equipo del proyecto	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Mostrar un buen desempeño dentro del proyecto y adquirir experiencia.	Alta	Alto	X		X				Manteniendo comunicación y participación constante durante el desarrollo del proyecto.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Clasificación de los interesados					Estrategia	
									Interno	Externo	Apoyo	Neutral	Opositor		
INT-010	Ronald Montenegro	Jefe de la Unidad de Proyectos en Construcción	Empresa PROHIDRO EC.	Miembro interno del equipo del proyecto	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Mostrar un buen desempeño dentro del proyecto y adquirir experiencia.	Alta	Alto	X		X				Manteniendo comunicación y participación constante durante el desarrollo del proyecto.
INT-011	René Palacios	Subgerente del Proyecto Control de Inundaciones Naranjal	Empresa PROHIDRO EC.	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	X				X		Escuchar activamente sus necesidades y hacerlo participe en la capacitación del nuevo modelo de gestión de proyectos, procesos y procedimientos.
INT-012	Gabriel Cala	Analista del Proyecto Control de Inundaciones Naranjal	Empresa PROHIDRO EC.	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	X				X		Hacer participe del levantamiento de información y de la capacitación del nuevo modelo de gestión de proyectos, procesos y procedimientos.
INT-013	Jack Cornejo	Subgerente del Proyecto Control de Inundaciones Cañar	Empresa PROHIDRO EC.	Miembro del Comité de Control de Cambios	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Que el proyecto tenga la menor cantidad de solicitudes de cambios.	Alta	Alto	X		X				Facilitar el consenso hacia los objetivos del proyecto, copiándolo en las comunicaciones ante cambios, desviaciones o riesgos del mismo.
INT-014	Carlos Piñeiro	Analista del Proyecto Control de Inundaciones Cañar	Empresa PROHIDRO EC.	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	X		X				Hacer participe del levantamiento de información y de la capacitación del nuevo modelo de gestión de proyectos, procesos y procedimientos.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Clasificación de los interesados					Estrategia	
									Interno	Externo	Apoyo	Neutral	Opositor		
INT-015	Ricardo De la Torre	Subgerente del Proyecto del Propósito Múltiple Chone	Empresa PROHIDRO EC.	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	X					X	Escuchar activamente sus necesidades y hacerlo participe en la capacitación del nuevo modelo de gestión de proyectos, procesos y procedimientos.
INT-016	Roque Vélez	Analista del Proyecto del Propósito Múltiple Chone	Empresa PROHIDRO EC.	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	X					X	Hacer participe del levantamiento de información y de la capacitación del nuevo modelo de gestión de proyectos, procesos y procedimientos.
INT-017	Gustavo Bueno	Subgerente del Proyecto Traslase Chongón San Vicente	Empresa PROHIDRO EC.	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	X				X		Escuchar activamente sus necesidades y hacerlo participe en la capacitación del nuevo modelo de gestión de proyectos, procesos y procedimientos.
INT-018	Alejandro Armijos	Analista del Proyecto Traslase Chongón San Vicente	Empresa PROHIDRO EC.	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	X					X	Hacer participe del levantamiento de información y de la capacitación del nuevo modelo de gestión de proyectos, procesos y procedimientos.
INT-019	Jorge Sojos	Subgerente del Proyecto Traslase Daule Vines	Empresa PROHIDRO EC.	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	X					X	Escuchar activamente sus necesidades y hacerlo participe en la capacitación del nuevo modelo de gestión de proyectos, procesos y procedimientos.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Clasificación de los interesados					Estrategia	
									Interno	Externo	Apoyo	Neutral	Opositor		
INT-020	Michelle Torres	Analista del Proyecto del Trasvase Daule Vines	Empresa PROHIDRO EC.	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	X		X				Hacer partícipe del levantamiento de información y de la capacitación del nuevo modelo de gestión de proyectos, procesos y procedimientos.
INT-021	Arturo Pérez	Gerente de Gestión de Proyectos	Empresa PROHIDRO EC.	Miembro del Comité de Control de Cambios	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Que el proyecto tenga la menor cantidad de solicitudes de cambios.	Alta	Alto	X				X		Facilitar el consenso hacia los objetivos del proyecto, copiándolo en las comunicaciones ante cambios, desviaciones o riesgos del mismo.
INT-022	Ricardo Palacios	Gerente de Operación y Mantenimiento	Empresa PROHIDRO EC.	Miembro del Comité de Control de Cambios	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Que el proyecto tenga la menor cantidad de solicitudes de cambios.	Alta	Alto	X				X		Facilitar el consenso hacia los objetivos del proyecto, copiándolo en las comunicaciones ante cambios, desviaciones o riesgos del mismo.
INT-023	Karina Zamora	Analista de la Gerencia de Operación y Mantenimiento	Empresa PROHIDRO EC.	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	X				X		Hacer partícipe del levantamiento de información y de la capacitación del nuevo modelo de gestión de proyectos, procesos y procedimientos.
INT-024	Víctor Sierra	Técnico Tics	Empresa PROHIDRO EC.	Equipo interno de apoyo Sople Técnico	Que el nuevo programa a implementar sea adaptable a los equipos existentes.	Que el sistema a ser implementado funcione correctamente.	Media	Bajo	X		X				Otorgar las especificaciones técnicas del programa a implementar; así como los manuales de usuario.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Clasificación de los interesados					Estrategia	
									Interno	Externo	Apoyo	Neutral	Opositor		
INT-025	Jefferson Potes	Técnico Tics	Empresa PROHIDRO EC.	Equipo interno de apoyo Técnico	Que el nuevo programa a implementar sea adaptable y soportable a los equipos existentes.	Que el sistema a ser implementado funcione correctamente.	Media	Bajo	X		X				Otorgar las especificaciones técnicas del programa a implementar; así como los manuales de usuario.
INT-026	Julio Bacilio	Gerente Jurídico	Empresa PROHIDRO EC.	Equipo interno de apoyo Asesor Jurídico	Que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Que la implementación de la PMO sea de éxito para la empresa.	Media	Bajo	X				X		Hacerlo participe en las reuniones de negociación y en caso de alguna controversia.
INT-027	Mariela Núñez	Analista de Compras Públicas	Empresa PROHIDRO EC.	Equipo interno de apoyo Analista Jurídica	Que la unidad requirente provea toda la información técnica correspondiente a fin de estructurar los pliegos y subir al portal del SERCOP. Adicionalmente, que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Que la implementación de la PMO sea de éxito para la empresa.	Media	Bajo	X				X		Proporcionar todas las especificaciones técnicas que se requieren para el proyecto, dar acompañamiento en la elaboración de los TDR.
INT-028	Sandy Pita	Directora Financiera	Empresa PROHIDRO EC.	Equipo interno de apoyo Asesor Financiero	Que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Que la implementación de la PMO sea de éxito para la empresa.	Media	Bajo	X				X		Hacerla participe en las reuniones de negociación.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Clasificación de los interesados					Estrategia	
									Interno	Externo	Apoyo	Neutral	Opositor		
INT-029	Susana Andrade	Tesorera	Empresa PROHIDRO EC.	Equipo interno de apoyo Tesorera	Que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Que la implementación de la PMO sea de éxito para la empresa.	Media	Bajo	X			X			Efectuar los requerimientos de manera oportuna, proporcionando toda la documentación habitante necesaria.
INT-030	Mayra Vera	Analista de Calidad y Procesos	Empresa PROHIDRO EC.	Equipo interno de apoyo Analista de Calidad	Que se le informe los objetivos de calidad desde el inicio del proyecto.	Que los entregables del proyecto cumplan con las métricas de calidad establecidas.	Media	Bajo	X		X				Involucrar al analista de calidad en el desarrollo de criterios de aceptación de los entregables.
INT-031	Guillermo Méndez	Representante legal de Corporación ELITE	Corporación ELITE	Contratista	Que se cumpla lo establecido en el contrato.	Garantizar la satisfacción total del cliente y asegurar relaciones comerciales a largo plazo.	Alta	Alto		X	X				Cumplir con lo establecido en el contrato, brindar la información que requiera de PROHIDRO EC a fin de lograr óptimos resultados del proyecto.
INT-032	Consultor 1	Consultor	Corporación ELITE	Equipo consultor	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Lograr la satisfacción del patrocinador y de los colaboradores de PROHIDRO EC	Alta	Alto		X	X				Brindar el espacio físico adecuado y acompañamiento por parte del personal interno del proyecto de PROHIDRO EC
INT-033	Consultor 2	Consultor	Corporación ELITE	Equipo consultor	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Lograr la satisfacción del patrocinador y de los colaboradores de PROHIDRO EC	Alta	Alto		X	X				Brindar el espacio físico adecuado y acompañamiento por parte del personal interno del proyecto de PROHIDRO EC

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Clasificación de los interesados					Estrategia
									Interno	Externo	Apoyo	Neutral	Opositor	
INT-034	Consultor 3	Consultor	Corporación ELITE	Equipo consultor	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Lograr la satisfacción del patrocinador y de los colaboradores de PROHIDRO EC	Alta	Alto		X	X			Brindar el espacio físico adecuado y acompañamiento por parte del personal interno del proyecto de PROHIDRO EC
INT-035	Consultor 4	Consultor	Corporación ELITE	Equipo consultor	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Lograr la satisfacción del patrocinador y de los colaboradores de PROHIDRO EC	Alta	Alto		X	X			Brindar el espacio físico adecuado y acompañamiento por parte del personal interno del proyecto de PROHIDRO EC
INT-036	Consultor 5	Consultor	Corporación ELITE	Equipo consultor	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Lograr la satisfacción del patrocinador y de los colaboradores de PROHIDRO EC	Alta	Alto		X	X			Brindar el espacio físico adecuado y acompañamiento por parte del personal interno del proyecto de PROHIDRO EC
INT-037	Coordinador del Equipo Consultor	Consultor PMP	Corporación ELITE	Coordinador del Equipo Consultor	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Lograr la satisfacción del patrocinador y de los colaboradores de PROHIDRO EC	Alta	Alto		X	X			Brindar los requerimientos detallados e información necesaria de PROHIDRO EC
INT-038	Empresa Coordinadora de Empresas Públicas-EMCO EP.	N/A	Empresa Coordinadora de Empresas Públicas-EMCO EP.	Ente de Control	Que PROHIDRO EC gestione sus proyectos de manera efectiva.	Que PROHIDRO EC gestione sus proyectos de manera efectiva.	Baja	Bajo		X		X		Proporcionar oportunamente la información o documentación requerida.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Clasificación de los interesados					Estrategia
									Interno	Externo	Apoyo	Neutral	Opositor	
INT-039	Servicio de Contratación Pública - SERCOP	N/A	Servicio de Contratación Pública - SERCOP	Ente de Control	Que PROHIDRO EC realice el proceso de adjudicación conforme lo estipula la Ley de Contratación Pública.	Que PROHIDRO EC realice el proceso de adjudicación conforme lo estipula la Ley de Contratación Pública.	Baja	Bajo		X		X		Proporcionar oportunamente la información o documentación requerida.
INT-040	Secretaría del Agua	N/A	Secretaría del Agua	Ente de Control	Que PROHIDRO EC realice el proceso de adjudicación conforme lo estipula la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua	Que PROHIDRO EC gestione sus proyectos de manera efectiva.	Baja	Bajo		X		X		Proporcionar oportunamente la información o documentación requerida.
INT-041	Contraloría General del Estado.	N/A	Contraloría General del Estado.	Ente de Control	Que PROHIDRO EC realice sus procesos conforme a ley y demás normativas vigentes.	Que PROHIDRO EC realice sus procesos conforme a ley y demás normativas vigentes.	Baja	Bajo		X		X		Aclarar y resolver los incidentes que hayan sido identificados.
INT-042	Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA.	N/A	Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA.	Ente de Control	Que PROHIDRO EC opere conforme a la normativa vigente.	Que PROHIDRO EC opere conforme a la normativa vigente.	Baja	Bajo		X		X		Proporcionar oportunamente la información o documentación requerida.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Clasificación de los interesados					Estrategia	
									Interno	Externo	Apoyo	Neutral	Opositor		
INT-043	GAD's Provinciales	N/A	GAD's Provinciales	Demandantes Directos	Que PROHIDRO EC ejecute los proyectos de infraestructura hídrica cumpliendo el alcance y tiempo estimado.	Que PROHIDRO EC ejecute mayor número de proyectos para dotación de agua cruda para riego.	Baja	Bajo		X			X		Como parte del giro del negocio, existe una Gerencia de Atención al Usuario la cual realiza talleres de socialización y a través de la Dirección de Comunicación Social se actualizan permanente las redes sociales acerca de los proyectos de la empresa.
INT-044	GAD's Municipales	N/A	GAD's Municipales	Demandantes Directos	Que PROHIDRO EC ejecute los proyectos de infraestructura hídrica cumpliendo el alcance y tiempo estimado.	Que PROHIDRO EC ejecute mayor número de proyectos para dotación de agua cruda para consumo humano.	Baja	Bajo		X			X		Como parte del giro del negocio, existe una Gerencia de Atención al Usuario la cual realiza talleres de socialización y a través de la Dirección de Comunicación Social se actualizan permanente las redes sociales acerca de los proyectos de la empresa.
INT-045	Juntas Generales de Usuarios de Riego.	N/A	Juntas Generales de Usuarios de Riego.	Demandantes Directos	Que la infraestructura existente sea operada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC ejecute mayor número de proyectos para dotación de agua cruda para riego.	Baja	Bajo		X			X		Como parte del giro del negocio, existe una Gerencia de Atención al Usuario la cual realiza talleres de socialización y a través de la Dirección de Comunicación Social se actualizan permanente las redes sociales acerca de los proyectos de la empresa.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Clasificación de los interesados					Estrategia
									Interno	Externo	Apoyo	Neutral	Opositor	
INT-046	Empresas Públicas Municipales de Agua Potable.	N/A	Empresas Públicas Municipales de Agua Potable.	Demandantes Directos	Que la infraestructura existente sea operada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC ejecute mayor número de proyectos para dotación de agua cruda para consumo humano.	Baja	Bajo		X		X		Como parte del giro del negocio, existe una Gerencia de Atención al Usuario la cual realiza talleres de socialización y a través de la Dirección de Comunicación Social se actualizan permanente las redes sociales acerca de los proyectos de la empresa.
INT-047	Hidroeléctricas.	N/A	Hidroeléctricas	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo		X		X		Como parte del giro del negocio, existe una Gerencia de Atención al Usuario la cual realiza talleres de socialización y a través de la Dirección de Comunicación Social se actualizan permanente las redes sociales acerca de los proyectos de la empresa.
INT-048	Camaroneras	N/A	Camaroneras	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo		X		X		Como parte del giro del negocio, existe una Gerencia de Atención al Usuario la cual realiza talleres de socialización y a través de la Dirección de Comunicación Social se actualizan permanente las redes sociales acerca de los proyectos de la empresa.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Clasificación de los interesados					Estrategia	
									Interno	Externo	Apoyo	Neutral	Opositor		
INT-049	Industrias	N/A	Industrias	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo		X			X		Como parte del giro del negocio, existe una Gerencia de Atención al Usuario la cual realiza talleres de socialización y a través de la Dirección de Comunicación Social se actualizan permanente las redes sociales acerca de los proyectos de la empresa.
INT-050	Piscícolas	N/A	Piscícolas	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo		X			X		Como parte del giro del negocio, existe una Gerencia de Atención al Usuario la cual realiza talleres de socialización y a través de la Dirección de Comunicación Social se actualizan permanente las redes sociales acerca de los proyectos de la empresa.
INT-051	Termales	N/A	Termales	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo		X			X		Como parte del giro del negocio, existe una Gerencia de Atención al Usuario la cual realiza talleres de socialización y a través de la Dirección de Comunicación Social se actualizan permanente las redes sociales acerca de los proyectos de la empresa.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Clasificación de los interesados					Estrategia
									Interno	Externo	Apoyo	Neutral	Opositor	
INT-052	Embotelladoras	N/A	Embotelladoras	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo		X		X		Como parte del giro del negocio, existe una Gerencia de Atención al Usuario la cual realiza talleres de socialización y a través de la Dirección de Comunicación Social se actualizan permanente las redes sociales acerca de los proyectos de la empresa.
INT-053	Floricultora	N/A	Floricultora	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo		X		X		Como parte del giro del negocio, existe una Gerencia de Atención al Usuario la cual realiza talleres de socialización y a través de la Dirección de Comunicación Social se actualizan permanente las redes sociales acerca de los proyectos de la empresa.
INT-054	Balneología	N/A	Balneología	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo		X		X		Como parte del giro del negocio, existe una Gerencia de Atención al Usuario la cual realiza talleres de socialización y a través de la Dirección de Comunicación Social se actualizan permanente las redes sociales acerca de los proyectos de la empresa.

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.1.4. Identificación de posibles Interrelaciones y superposiciones entre interesados.

A continuación en la Tabla 20, se han identificado la interrelación y los posibles conflictos entre los interesados identificados, con la finalidad de poder monitorear a dichos interesados y evitar conflictos que puedan interrumpir el desarrollo del proyecto:

Tabla 20 Interrelaciones y Superposiciones de interesados

		LISTA DE INTERESADOS		PHEC-PMO-GI-2016-003	
		VERSIÓN		1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
		TÍTULO DEL PROYECTO		Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC	
No	Grupo	Nombre	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Interrelaciones/Superposiciones
1	Patrocinador	Raúl Gutiérrez	Patrocinador	Cumplir con la implementación de la PMO en el tiempo establecido con el presupuesto estimado.	Interrelación con 2, 5, 7.
2	Gerente del Proyecto	Santiago Cevallos	Gerente del Proyecto	Que la PMO cumpla con los requisitos exigidos por el cliente y se encuentre alineada a las buenas prácticas del PMI®.	Interrelación con 1 y 7. Posibles conflictos de poder con 5 y 9.
3	Equipo interno del proyecto	Valeria Báez	Asistente del Gerente del Proyecto	Cumplir con el plan del proyecto.	Posibles conflictos de poder con 4,6 y 8.
		Fresia León	Miembro interno del equipo del proyecto	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	
		Alex Mendoza	Miembro interno del equipo del proyecto	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	
		Solange Suárez	Miembro interno del equipo del proyecto	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	
		Diana Otero	Miembro interno del equipo del proyecto	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	
		Alfredo Espín	Miembro interno del equipo del proyecto	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	
		Ronald Montenegro	Miembro interno del equipo del proyecto	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No	Grupo	Nombre	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Interrelaciones/Superposiciones
4	Cliente Interno	René Palacios	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Posibles conflictos de poder con 3,6 y 8.
		Gabriel Cala	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	
		Carlos Piñeiro	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	
		Ricardo De la Torre	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	
		Roque Vélez	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	
		Gustavo Bueno	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	
		Alejandra Armijos	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	
		Jorge Sojos	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	
		Michelle Torres	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	
		Karina Zamora	Cliente Interno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	
5	Comité de Control de Cambios	Adrián Sánchez	Miembro del Comité de Control de Cambios	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Posibles conflictos de poder con 3 y 9.
		Jack Cornejo	Miembro del Comité de Control de Cambios	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	
		Arturo Pérez	Miembro del Comité de Control de Cambios	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	
		Ricardo Palacios	Miembro del Comité de Control de Cambios	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	
6	Equipo de apoyo	Víctor Sierra	Equipo interno de apoyo - Soporte Técnico	Que el nuevo programa a implementar sea adaptable y soportable a los equipos existentes.	Posibles conflictos de poder con 3,4 y 8.
		Jefferson Potes	Equipo interno de apoyo - Soporte Técnico	Que el nuevo programa a implementar sea adaptable y soportable a los equipos existentes.	
		Julio Bacilio	Equipo interno de apoyo - Asesor Jurídico	Que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No	Grupo	Nombre	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Interrelaciones/Superposiciones
		Mariela Núñez	Equipo interno de apoyo Analista Jurídica	Que la unidad requirente provea toda la información técnica correspondiente a fin de estructurar los pliegos y subir al portal del SERCOP. Adicionalmente, que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	
		Sandy Pita	Equipo interno de apoyo Asesor Financiero	Que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	
		Susana Andrade	Equipo interno de apoyo Tesorera	Que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	
		Mayra Vera	Equipo interno de apoyo Analista Calidad	Que se le informe los objetivos de calidad desde el inicio del proyecto.	
7	Contratista	Guillermo Méndez	Contratista	Que se cumpla lo establecido en el contrato.	Interrelación con 1 y 2.
8	Equipo consultor	Consultor 1	Equipo consultor	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Posibles conflictos de poder con 3,4 y 6.
		Consultor 2	Equipo consultor	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	
		Consultor 3	Equipo consultor	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	
		Consultor 4	Equipo consultor	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	
		Consultor 5	Equipo consultor	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	
9	Coordinador del Equipo Consultor	Coordinador del Equipo Consultor	Coordinador del Equipo Consultor	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Posibles conflictos de poder con 2.
10	Instituciones Públicas	Empresa Coordinadora de Empresa Públicas-EMCO EP.	Ente de Control	Que PROHIDRO EC gestione sus proyectos de manera efectiva.	Ninguna
		Servicio de Contratación Pública - SERCOP	Ente de Control	Que PROHIDRO EC realice el proceso de adjudicación conforme lo estipula la Ley de Contratación Pública.	
		Secretaría del Agua	Ente de Control	Que PROHIDRO EC realice el proceso de adjudicación conforme lo estipula la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua	

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No	Grupo	Nombre	Rol en el proyecto	Requisitos principales	Interrelaciones/Superposiciones
		Contraloría General del Estado.	Ente de Control	Que PROHIDRO EC realice sus procesos conforme a ley y demás normativas vigentes.	
		Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA.	Ente de Control	Que PROHIDRO EC opere conforme a la normativa vigente.	
		GAD's Provinciales	Demandantes Directos	Que PROHIDRO EC ejecute los proyectos de infraestructura hídrica cumpliendo el alcance y tiempo estimado.	
		GAD's Municipales	Demandantes Directos	Que PROHIDRO EC ejecute los proyectos de infraestructura hídrica cumpliendo el alcance y tiempo estimado.	
		Juntas Generales de Usuarios de Riego.	Demandantes Directos	Que la infraestructura existente sea operada de una manera eficaz.	
		Empresas Públicas Municipales de Agua Potable.	Demandantes Directos	Que la infraestructura existente sea operada de una manera eficaz.	
11	Consumidores	Hidroeléctric as.	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Ninguna
		Camaroneras	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	
		Industrias	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	
		Piscícolas	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	
		Termales	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	
		Embotellador as	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	
		Floricultora	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	
		Balneología	Otros Demandantes del Servicio	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.1.5. Registro de interesados

Conforme se señala en la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (GUÍA DEL PMBOK®), Quinta Edición (2013) un interesado es “un individuo,

grupo u organización que puede afectar, verse afectado o percibirse a sí mismo como posible afectado por una decisión, actividad o resultado de un proyecto” (p.550).

Dentro de este contexto, se ha descrito a los principales interesados en el proyecto de Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC, para lo cual en la Tabla 21 se presenta de manera consolidada información relevante de los interesados, con su respectiva evaluación y clasificación:

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 21 Registro de interesados

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Información de evaluación				Clasificación de los interesados		
						Teléfono	Correo electrónico	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo/Neutral/Opositor
						REGISTRO DE INTERESADOS		PHEC-PMO-GI-2016-004				FECHA DE ACTUALIZACIÓN		
VERSIÓN		1.0												
TÍTULO DEL PROYECTO		Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC												

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Información de evaluación				Clasificación de los interesados		
						Teléfono	Correo electrónico	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo/Neutral/Opositor
						INT-001	Raúl Gutiérrez	Gerente General	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Patrocinador	(04) 2592170 ext. 1601	raul.gutiérrez@phec.gob.ec	Cumplir con la implementación de la PMO en el tiempo establecido con el presupuesto estimado.
INT-002	Adrián Sánchez	Gerente de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Miembro del Comité de Control de Cambios	(02) 3815640 ext. 2325	adrian.sanchez@phec.gob.ec	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Que el proyecto tenga la menor cantidad de solicitudes de cambios.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
INT-003	Santiago Cevallos	Director de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Gerente del Proyecto	(04) 2592170 ext. 1632	santiago.cevallos@phec.gob.ec	Que la PMO cumpla con los requisitos exigidos por el cliente y se encuentre alineada a las buenas prácticas del PMI®.	Que el proyecto sea culminado de manera exitosa.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
INT-004	Valeria Báez	Asistente de la Gerencia de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Asistente del Gerente del Proyecto	(04) 2592170 ext. 1631	valeria.baez@phec.gob.ec	Cumplir con el plan del proyecto.	Mostrar un buen desempeño dentro del proyecto.	Media	Medio	Todo el proyecto	Interno	Apoyo

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Información de evaluación				Clasificación de los interesados			
						Teléfono	Correo electrónico	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo/Neutral / Opositor	
		Inversión													
INT-005	Fresia León	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Miembro interno del equipo del proyecto	(04) 2592170 ext. 1634	fresia.leon@phec.gob.ec	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Mostrar un buen desempeño dentro del proyecto y adquirir experiencia.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo	
INT-006	Alex Mendoza	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Miembro interno del equipo del proyecto	(04) 2592170 ext. 1634	alex.mendoza@phec.gob.ec	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Que el proyecto sea culminado de manera exitosa.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo	
INT-007	Solange Suárez	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Miembro interno del equipo del proyecto	(04) 2592170 ext. 1634	solange.suarez@phec.gob.ec	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Mostrar un buen desempeño dentro del proyecto y adquirir experiencia.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo	
INT-008	Diana Otero	Analista de la Dirección de Seguimiento y Control	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Miembro interno del equipo del proyecto	(04) 2592170 ext. 1633	diana.otero@phec.gob.ec	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Mostrar un buen desempeño dentro del proyecto y adquirir experiencia.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo	

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Información de evaluación				Clasificación de los interesados		
						Teléfono	Correo electrónico	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo/Neutral /Opositor
INT-009	Alfredo Espín	Analista de la Dirección de Seguimiento y Control	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Miembro interno del equipo del proyecto	(04) 2592170 ext. 1633	alfredo.espin@phec.gob.ec	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Mostrar un buen desempeño dentro del proyecto y adquirir experiencia.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
INT-010	Ronald Montenegro	Jefe de la Unidad de Proyectos en Construcción	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Miembro interno del equipo del proyecto	(04) 2592170 ext. 1681	ronald.montenegro@phec.gob.ec	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Mostrar un buen desempeño dentro del proyecto y adquirir experiencia.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
INT-011	René Palacios	Subgerente del Proyecto Control de Inundaciones Naranjal	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Cliente Interno	(04) 2592170 ext. 1685	rene.palacios@phec.gob.ec	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	Cierre	Interno	Opositor
INT-012	Gabriel Cala	Analista del Proyecto Control de Inundaciones Naranjal	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Cliente Interno	(04) 2592170 ext. 1685	gabriel.cala@phec.gob.ec	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	Cierre	Interno	Opositor
INT-013	Jack Cornejo	Subgerente del Proyecto Control de	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Miembro del Comité de Control de Cambios	(04) 2592170 ext. 1683	jack.cornejo@phec.gob.ec	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Que el proyecto tenga la menor cantidad de solicitudes de cambios.	Alta	Alto	Cierre	Interno	Apoyo

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Información de evaluación				Clasificación de los interesados			
						Teléfono	Correo electrónico	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo/Neutral / Opositor	
		Inundaciones Cañar													
INT-014	Carlos Piñeiro	Analista del Proyecto Control de Inundaciones Cañar	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Cliente Interno	(04) 2592170 ext. 1683	carlos.piñeiro@phec.gob.ec	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	Cierre	Interno	Apoyo	
INT-015	Ricardo De la Torre	Subgerente del Proyecto Propósito Múltiple Chone	Empresa PROHIDRO EC.	Chone - Manabí	Cliente Interno	(05) 3027961	ricardo.delatorre@phec.gob.ec	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	Cierre	Interno	Opositor	
INT-016	Roque Vélez	Analista del Proyecto Propósito Múltiple Chone	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Cliente Interno	(05) 3027961	roque.velez@phec.gob.ec	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	Cierre	Interno	Opositor	
INT-017	Gustavo Bueno	Subgerente del Proyecto Trasvase Chongón San Vicente	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Cliente Interno	(04) 2592170 ext. 1682	gustavo.bueno@phec.gob.ec	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	Cierre	Interno	Neutral	

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Información de evaluación				Clasificación de los interesados		
						Teléfono	Correo electrónico	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo/Neutral /Opositor
INT-018	Alejandra Armijos	Analista del Proyecto Trasvase Chongón San Vicente	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Cliente Interno	(04) 2592170 ext. 1682	alejandra.armijos@phec.gob.ec	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	Cierre	Interno	Opositor
INT-019	Jorge Sojos	Subgerente del Proyecto Trasvase Daule Vines	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Cliente Interno	(04) 2592170 ext. 1689	jorge.sojos@phec.gob.ec	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	Cierre	Interno	Opositor
INT-020	Michelle Torres	Analista del Proyecto Trasvase Daule Vines	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Cliente Interno	(04) 2592170 ext. 1689	michelle.torres@phec.gob.ec	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	Cierre	Interno	Apoyo
INT-021	Arturo Pérez	Gerente de Gestión de Proyectos	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Miembro del Comité de Control de Cambios	(04) 2592170 ext. 1681	arturo.perez@phec.gob.ec	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Que el proyecto tenga la menor cantidad de solicitudes de cambios.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Opositor
INT-022	Ricardo Palacios	Gerente de Operación y Mantenimiento	Empresa PROHIDRO EC.	Alborada - Guayaquil	Miembro del Comité de Control de Cambios	(04) 2236100 ext. 2339	ricardo.palacios@phec.gob.ec	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Que el proyecto tenga la menor cantidad de solicitudes de cambios.	Alta	Alto	Todo el proyecto	Interno	Opositor
INT-023	Karina Zamora	Analista de la Gerencia de Operación	Empresa PROHIDRO EC.	Alborada - Guayaquil	Cliente Interno	(04) 2236100 ext. 2339	karina.zamora@phec.gob.ec	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Que las herramientas sean de fácil uso, formatos completos y amigables.	Alta	Alto	Cierre	Interno	Neutral

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Información de evaluación				Clasificación de los interesados		
						Teléfono	Correo electrónico	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo/Neutral /Opositor
		n y Mantenimiento							amigables.					
INT-024	Víctor Sierra	Técnico Tics	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Equipo interno de apoyo Soporte Técnico	(04) 2592170 ext. 1699	victor.sierra@phec.gob.ec	Que el nuevo programa a implementar sea adaptable y soportable a los equipos existentes.	Que el sistema a ser implementado funcione correctamente.	Media	Bajo	Ejecución	Interno	Apoyo
INT-025	Jefferson Potes	Técnico Tics	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Equipo interno de apoyo Soporte Técnico	(04) 2592170 ext. 1699	jefferson.potes@phec.gob.ec	Que el nuevo programa a implementar sea adaptable y soportable a los equipos existentes.	Que el sistema a ser implementado funcione correctamente.	Media	Bajo	Ejecución	Interno	Apoyo
INT-026	Julio Bacilio	Gerente Jurídico	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Equipo interno de apoyo Asesor Jurídico	(04) 2592170 ext. 1610	julia.bacilio@phec.gob.ec	Que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Que la implementación de la PMO sea de éxito para la empresa.	Media	Bajo	Inicio	Interno	Neutral

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Información de evaluación				Clasificación de los interesados		
						Teléfono	Correo electrónico	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo/Neutral /Opositor
INT-027	Mariela Núñez	Analista de Compras Públicas	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Equipo interno de apoyo Analista Jurídica	(04) 2592170 ext. 1615	mariela.nuñez@phec.gob.ec	Que la unidad requirente provea toda la información técnica correspondiente a fin de estructurar los pliegos y subir al portal del SERCOP. Adicionalmente, que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Que la implementación de la PMO sea de éxito para la empresa.	Media	Bajo	Inicio	Interno	Neutra 1
INT-028	Sandy Pita	Directora Financiera	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Equipo interno de apoyo Asesor Financiero	(04) 2592170 ext. 1652	sandy.pita@phec.gob.ec	Que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Que la implementación de la PMO sea de éxito para la empresa.	Media	Bajo	Inicio	Interno	Neutra 1
INT-029	Susana Andrade	Tesorera	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Equipo interno de apoyo Tesorera	(04) 2592170 ext. 1653	susana.andrade@phec.gob.ec	Que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Que la implementación de la PMO sea de éxito para la empresa.	Media	Bajo	Inicio	Interno	Neutra 1
INT-030	Mayra Vera	Analista de Calidad y Procesos	Empresa PROHIDRO EC.	La Puntilla - Samborondón	Equipo interno de apoyo Analista Calidad	(04) 2592170 ext. 1632	mayra.vera@phec.gob.ec	Que se le informe los objetivos de calidad desde el inicio del proyecto.	Que los entregables del proyecto cumplan con las métricas de calidad establecidas.	Media	Bajo	Todo el proyecto	Interno	Apoyo
INT-031	Guillermo Méndez	Representante legal de Corporación	Corporación ELITE	Quito	Contratista	(02) 3828050	gmendez@corporacionelite.org	Que se cumpla lo establecido en el contrato.	Garantizar la satisfacción total del cliente y asegurar relaciones comerciales a largo	Alta	Alto	Todo el proyecto	Externo	Apoyo

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Información de evaluación				Clasificación de los interesados			
						Teléfono	Correo electrónico	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo/Neutral /Opositor	
		ELITE							plazo.						
INT-032	Consultor 1	Consultor	Corporación ELITE	Quito	Equipo consultor	(02) 3828050	consultor1@corporacionelite.org	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Lograr la satisfacción del patrocinador y de los colaboradores de PROHIDRO EC	Alta	Alto	Todo el proyecto	Externo	Apoyo	
INT-033	Consultor 2	Consultor	Corporación ELITE	Quito	Equipo consultor	(02) 3828050	consultor2@corporacionelite.org	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Lograr la satisfacción del patrocinador y de los colaboradores de PROHIDRO EC	Alta	Alto	Todo el proyecto	Externo	Apoyo	
INT-034	Consultor 3	Consultor	Corporación ELITE	Quito	Equipo consultor	(02) 3828050	consultor3@corporacionelite.org	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Lograr la satisfacción del patrocinador y de los colaboradores de PROHIDRO EC	Alta	Alto	Todo el proyecto	Externo	Apoyo	
INT-035	Consultor 4	Consultor	Corporación ELITE	Quito	Equipo consultor	(02) 3828050	consultor4@corporacionelite.org	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Lograr la satisfacción del patrocinador y de los colaboradores de PROHIDRO EC	Alta	Alto	Todo el proyecto	Externo	Apoyo	

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Información de evaluación				Clasificación de los interesados		
						Teléfono	Correo electrónico	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo/Neutral /Opositor
INT-036	Consultor 5	Consultor	Corporación ELITE	Quito	Equipo consultor	(02) 3828050	consultor5@corporacionelite.org	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Lograr la satisfacción del patrocinador y de los colaboradores de PROHIDRO EC	Alta	Alto	Todo el proyecto	Externo	Apoyo
INT-037	Coordinador del Equipo Consultor	Consultor PMP	Corporación ELITE	Quito	Coordinador del Equipo Consultor	(02) 3828050	consultor@corporacionelite.org	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Lograr la satisfacción del patrocinador y de los colaboradores de PROHIDRO EC	Alta	Alto	Todo el proyecto	Externo	Apoyo
INT-038	Empresa Coordinadora de Empresa Públicas-EMCO	N/A	Empresa Coordinadora de Empresa Públicas-EMCO EP.	Quito	Ente de Control	(02) 3822800	informacion@emcoep.gob.ec	Que PROHIDRO EC gestione sus proyectos de manera efectiva.	Que PROHIDRO EC gestione sus proyectos de manera efectiva.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral
INT-039	Servicio de Contratación Pública - SERCOP	N/A	Servicio de Contratación Pública - SERCOP	Quito	Ente de Control	(02) 2440050	informacion@sercop.gob.ec	Que PROHIDRO EC realice el proceso de adjudicación conforme lo estipula la Ley de Contratación Pública.	Que PROHIDRO EC realice el proceso de adjudicación conforme lo estipula la Ley de Contratación Pública.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Información de evaluación				Clasificación de los interesados		
						Teléfono	Correo electrónico	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo/Neutral / Opositor
INT-040	Secretaría del Agua	N/A	Secretaría del Agua	Quito	Ente de Control	(02) 3815640	informacion@senagua.gob.ec	Que PROHIDRO EC realice el proceso de adjudicación conforme lo estipula la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua	Que PROHIDRO EC gestione sus proyectos de manera efectiva.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral
INT-041	Contraloría General del Estado.	N/A	Contraloría General del Estado.	Guayaquil - Quito	Ente de Control	(02) 2177400	informacion@contraloria.gob.ec	Que PROHIDRO EC realice sus procesos conforme a ley y demás normativas vigentes.	Que PROHIDRO EC realice sus procesos conforme a ley y demás normativas vigentes.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral
INT-042	Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA.	N/A	Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA.	Quito	Ente de Control	(02) 3944440	informacion@regulacionagua.gob.ec	Que PROHIDRO EC opere conforme a la normativa vigente.	Que PROHIDRO EC opere conforme a la normativa vigente.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral
INT-043	GAD's Provinciales	N/A	GAD's Provinciales	A nivel nacional	Demandantes Directos	N/A	N/A	Que PROHIDRO EC ejecute los proyectos de infraestructura hídrica cumpliendo el alcance y tiempo estimado.	Que PROHIDRO EC ejecute mayor número de proyectos para dotación de agua cruda para riego.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Información de evaluación				Clasificación de los interesados		
						Teléfono	Correo electrónico	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo/Neutral /Opositor
INT-044	GAD's Municipales	N/A	GAD's Municipales	A nivel nacional	Demandantes Directos	N/A	N/A	Que PROHIDRO EC ejecute los proyectos de infraestructura hídrica cumpliendo el alcance y tiempo estimado.	Que PROHIDRO EC ejecute mayor número de proyectos para dotación de agua cruda para consumo humano.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral
INT-045	Juntas Generales de Usuarios de Riego.	N/A	Juntas Generales de Usuarios de Riego.	A nivel nacional	Demandantes Directos	N/A	N/A	Que la infraestructura existente sea operada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC ejecute mayor número de proyectos para dotación de agua cruda para riego.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral
INT-046	Empresas Públicas Municipales de Agua Potable.	N/A	Empresas Públicas Municipales de Agua Potable.	A nivel nacional	Demandantes Directos	N/A	N/A	Que la infraestructura existente sea operada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC ejecute mayor número de proyectos para dotación de agua cruda para consumo humano.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral
INT-047	Hidroeléctricas.	N/A	Hidroeléctricas.	A nivel nacional	Otros Demandantes del Servicio	N/A	N/A	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral
INT-048	Camaroneras	N/A	Camaroneras	A nivel nacional	Otros Demandantes del Servicio	N/A	N/A	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Información de evaluación				Clasificación de los interesados		
						Teléfono	Correo electrónico	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo/Neutral /Opositor
INT-049	Industrias	N/A	Industrias	A nivel nacional	Otros Demandantes del Servicio	N/A	N/A	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral
INT-050	Piscícolas	N/A	Piscícolas	A nivel nacional	Otros Demandantes del Servicio	N/A	N/A	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral
INT-051	Termales	N/A	Termales	A nivel nacional	Otros Demandantes del Servicio	N/A	N/A	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral
INT-052	Embotelladoras	N/A	Embotelladoras	A nivel nacional	Otros Demandantes del Servicio	N/A	N/A	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre	Puesto	Organización / Empresa	Ubicación	Rol en el proyecto	Información de contacto		Información de evaluación				Clasificación de los interesados		
						Teléfono	Correo electrónico	Requisitos principales	Expectativas principales	Grado de influencia	Grado de interés	Fase de mayor interés	Interno / Externo	Apoyo/Neutral /Opositor
INT-053	Floricultura	N/A	Floricultora	A nivel nacional	Otros Demandantes del Servicio	N/A	N/A	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral
INT-054	Balneología	N/A	Balneología	A nivel nacional	Otros Demandantes del Servicio	N/A	N/A	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Que PROHIDRO EC opere de manera adecuada la infraestructura hídrica existente.	Baja	Bajo	Operación	Externo	Neutral

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.2. Subcapítulo D2. Gestión de Alcance

4.2.1. Plan de Gestión de Alcance

El presente plan es una herramienta de planificación que ayudará a describir el proceso de cómo el equipo debe definir el alcance que tendrá la implementación de la PMO en la Empresa PROHIDRO EC, para el desarrollo de este documento es preciso tomar como un insumo esencial la información contenida en el acta de constitución del proyecto, ya que esta información es la que fue aprobada por el Patrocinador del proyecto.

4.2.1.1. Proceso para recopilar requisitos

En este punto se describirán las técnicas que el equipo del proyecto definirá a fin de recopilar requisitos, con el objetivo de entender los requisitos de los interesados del proyecto, para gestionarlos adecuadamente, y a su vez generar un documento guía que permita al equipo recordar estos requisitos.

4.2.1.1.1. Documentación de requisitos

Para dar inicio al proceso de documentación de requisitos, es necesario que se hayan identificado todos los requerimientos y posteriormente deberán ser aprobados por el Patrocinador del proyecto.

De este modo, una vez que se haya realizado el levantamiento y aprobación de requisitos se obtendrá como entregable final la “Matriz de Recopilación de Requisitos”, tal como consta en la sección 4.2.2.

4.2.1.1.1.1. Técnicas de identificación de requisitos

- **Requisitos de alto nivel:** El Gerente del Proyecto organizará una sesión de trabajo de 4 horas con el/los patrocinador/es del proyecto, en la que esencialmente se utilizarán técnicas grupales, con el objetivo de definir cuáles son los requisitos esperados del proyecto.
- **Requisitos de interesados:** Se llevarán a cabo reuniones de trabajo de acuerdo a un cronograma previamente establecido, entre el equipo del proyecto. La consultora contratada y los funcionarios designados por cada área de la empresa, a fin de conocer y definir los requerimientos de cada uno de estos interesados. Además, se realizarán sesiones de trabajo con cada uno de los miembros del directorio o sus representantes, con el propósito de analizar y documentar sus requerimientos y expectativas.
- **Requisitos del proyecto:**
 - Plazo Máximo de Ejecución: 254 días laborables.
 - Presupuesto Estimado: USD 261.274,85 DOSCIENTOS SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO 85/100 DÓLARES AMERICANOS.
- **Requisitos del producto:** La PMO que se implementará deberá cumplir con los siguientes requisitos:
 - Asegurar estándares de calidad y buenas prácticas conforme establece el PMI®.
 - Establecer políticas, procedimientos, estándares, formatos, documentos claros, basados en buenas prácticas internacionales.

4.2.1.1.1.2. Técnicas de aprobación de requisitos

- **Requisitos de alto nivel:** Una vez que se han recopilado las ideas durante la primera sesión de trabajo, se convocará a una segunda sesión, en la que se presentará la “*Matriz de Recopilación de Requisitos*” con todos los requisitos recopilados y ordenados, en esta reunión se someterá a votación cada uno de ellos, serán aprobados aquellos que tengan mayor prioridad para el/los patrocinador/es.
- **Requisitos de interesados:** Una vez que se han recopilado los requisitos, se efectuará una reunión final, en la que se presentará la “*Matriz de Recopilación de Requisitos*” para estos interesados con todos los requerimientos recopilados y ordenados, en esta sesión cada uno de los requisitos serán sometidos a votación, es decir se pre aprobarán únicamente aquellos que cuenten con más del 50% de los votos de los asistentes a la reunión, para su posterior presentación al Sponsor a fin de obtener la aprobación final.
- **Requisitos del proyecto:** Se realizará una reunión entre el equipo de trabajo y el Patrocinador para analizar cada requisito, los mismos serán sometidos a votación, es decir se pre aprobarán únicamente aquellos que cuenten con una votación mayor al 50%, para su posterior presentación al Patrocinador fin de obtener la aprobación final.
- **Requisitos del producto:** Se realizará una reunión interna con el equipo de trabajo, en la cual asistirá un experto del área técnica y un experto del área de Planificación con certificación PMP o Maestría den Dirección de

Proyectos basada en buenas prácticas acorde al PMI®, y cada requisito establecido será sometido a votación, es decir se pre aprobarán únicamente aquellos que cuenten con un pronunciamiento favorable por parte de los dos expertos, para su posterior presentación al Patrocinador fin de obtener la aprobación final.

4.2.1.1.2. Enunciado del alcance del proyecto

El enunciado del Alcance es una descripción detallada de los elementos del alcance, por lo tanto para el desarrollo del enunciado se deberá tomar en cuenta los siguientes puntos:

1. Establecer las características del proyecto; y, a su vez definir las fases o entregables basándose en cuales fueron los requisitos obtenidos por parte de los interesados según la matriz de recopilación de requisitos.
2. Considerar los criterios de aceptación de los entregables.
3. Definir los requisitos que no serán incluidos dentro del proyecto los cuales deben ser considerados en base a la matriz de recopilación de requisitos.
4. Se debe considerar las restricciones de tiempo y presupuesto así como las hipótesis del proyecto, las cuales se encuentran definidas dentro del Acta de Constitución del Proyecto.
5. Para esta descripción se deberá completar la Tabla 27 detallada en la sección 4.2.3.1.
6. Este formato deberá ser remitido al Patrocinador del proyecto para su análisis y aprobación.

4.2.1.1.3. Matriz de trazabilidad de requisitos

Una vez que se ha realizado la recopilación de los requisitos y se ha obtenido la aprobación final de los mismos por parte del Patrocinador del proyecto, se realizará reuniones grupales entre los miembros del equipo del proyecto, a fin de desarrollar la Matriz de Trazabilidad de Requisitos, de acuerdo al formato que se muestra en la sección 4.2.2.1, en un lapso no mayor a 10 días laborales.

4.2.1.2. Proceso para definir el alcance del proyecto

Para la definición del alcance del proyecto se deberá describir los productos y/o servicios relacionados a los objetivos del proyecto, los cuales deberán ser entregados al patrocinador y al/los cliente/s final/es.

Además, dentro del Alcance del proyecto se detallará cual será el trabajo realizado por el equipo del proyecto. Es esencial que la definición del alcance inicie tan pronto el proceso de recopilación de requerimientos haya sido completado.

4.2.1.3. Proceso para elaborar y aprobar la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT)


La EDT es una representación del proyecto en forma gráfica descriptiva, que subdivide las actividades en varios niveles llegando al grado de detalle necesario para un planeamiento y control adecuado. Para la estructuración de la EDT se deberá seguir el siguiente procedimiento:

1. El Gerente del Proyecto convocará a reunión al equipo.

2. Una vez que el equipo del proyecto se encuentre reunido, se aplicarán técnicas grupales, es decir se dividirá el equipo del proyecto en pequeños equipos multidisciplinarios de trabajo, los mismos deberán crear su EDT y el diccionario de la misma.
3. Las EDT de cada grupo deberán ser orientadas a las fases del proyecto, es decir se debe descomponer de la siguiente manera:
 - a. Subdividir las fases del proyecto en componentes más pequeños y más fáciles de gestionar.
 - b. El nivel más bajo de la EDT es el paquete de trabajo, punto donde el costo y la duración de las actividades para el trabajo pueden ser estimadas confiablemente.
 - c. Cada paquete de trabajo de la EDT debe ser tan independiente de otros paquetes del proyecto como sea posible (los paquetes no deben estar en secuencia).
4. Para elaborar la EDT se deberán seguir los siguientes pasos:
 - a. Colocar en el primer nivel (nivel 0) de la EDT el nombre del proyecto.
 - b. Colocar en el segundo nivel (nivel 1) o nivel de descomposición, las fases que establecen el ciclo de vida del proyecto.
 - c. Identificar los entregables necesarios para que sea alcanzado el éxito del proyecto en cada fase.
 - d. Para cada entregable, verificar si las estimaciones de costo y tiempo, así como la identificación de riesgo y la atribución de responsabilidades para la ejecución propuesta, puede ser desarrollada en ese nivel de detalle.

- e. Si la respuesta es negativa, descomponer el elemento de la EDT subdividiéndolo en paquetes de trabajo más manejables, hasta que los entregables estén definidos lo suficientemente en detalle para soportar el desarrollo de los procesos de gerenciamiento del proyecto. Se considera paquete de trabajo cuando es lo suficientemente pequeño para estimar tiempo y costo y puede ser asignado a una persona.
5. Una vez estructurada la EDT, se deberá crear el diccionario de la misma, este diccionario provee una descripción del trabajo a ser realizado por cada fase, entregable o paquete de trabajo de la EDT; y, permite asegurarse que el trabajo realizado sea consistente con la necesidad. En este sentido, el diccionario deberá ser usado como el sistema de autorización del trabajo, para informar a cada miembro cuando sus paquetes van a iniciar y finalizar.
6. Para elaborar el diccionario de la EDT, cada grupo deberá aplicar el formato que se describe en la Tabla 22. Así mismo, cada grupo expondrá y sustentará la EDT y su diccionario, con los entregables o paquetes de trabajo de cada fase.

Tabla 22 Formato de Diccionario de la EDT

	DICCIONARIO DE LA EDT		PHEC-PMO-GA-2016-005	
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
No. Proyecto	Fecha	Título de Proyecto		Gerente del Proyecto
Fase de Trabajo:			Entregable	
ID			ID	
Responsable				
Descripción del Trabajo:				
Criterios de Aceptación:				
Supuestos:				
Recursos Asignados:				
Duración:				
Hitos:				

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

7. Una vez que los grupos hayan terminado su exposición se deberá realizar la debida votación.
8. Se podrá crear una EDT combinando fases, entregables o paquetes de trabajo de los diferentes equipos.
9. La EDT y el diccionario final del proyecto serán elegidos por mayoría, es decir más del 50% de miembros del equipo deben estar de acuerdo.
10. Una vez que se cuente con la EDT elegida por la mayoría del equipo del proyecto y el Gerente del mismo, esta será presentada al Patrocinador para su aprobación final.

4.2.1.4. Proceso para elaborar y aprobar el Diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo (EDT).

El diccionario de la EDT del proyecto permitirá al Equipo del proyecto, delimitar lo que se incluye en la fase, entregable o paquete de trabajo y lo que no se incluye; de este modo, se debe describir la siguiente información:

1. Código de identificador de cuenta, descripción del trabajo, responsable.
2. Lista de hitos del cronograma, actividades asociadas.
3. Criterios de aceptación, supuestos, recursos asignados
4. La presentación del diccionario de la EDT a los interesados, se la realizará mediante la Tabla 22.

4.2.1.5. Proceso para Validar el Alcance.

Este proceso tiene como objetivo principal detallar y documentar la verificación formal de los entregables aceptados, y a su vez incluir información sobre el avance del proyecto.

4.2.1.6. Proceso para validar entregables aceptados.

Validar el alcance del proyecto es formalizar la aceptación de los entregables terminados del proyecto. Esta validación incluirá la revisión con el equipo del trabajo y el Patrocinador; en donde se deberá establecer la aceptación o no de los entregables o paquetes de trabajo, de este modo se podrá asegurar que las fases conjuntamente con sus entregables o paquetes de trabajo fueron completadas satisfactoriamente.




A pesar que el proceso formal de validación con el Patrocinador se dará al terminar las fases, el Gerente del Proyecto debe estar constantemente validando que se está cumpliendo el alcance durante todo el proyecto.

1. Una vez terminados los entregables el Equipo Consultor y el Equipo Interno del Proyecto presentarán al Gerente del Proyecto los mismos.
2. Si el entregable es aceptado este será firmado por el Experto y devuelto en un plazo máximo de dos días hábiles al Gerente del Proyecto, quien le presentará al Gerente General (Patrocinador) para su aprobación.

4.2.1.7. Proceso para la información de Desempeño del Trabajo.

A través de este proceso se establecen los pasos a seguir para conocer la información sobre el avance del proyecto, tal como los entregables iniciados, su avance, los entregables terminados, si estos han sido aceptados o no. Esta información deberá ser comunicada a los interesados del proyecto, para llevar a cabo este proceso es importante tomar en cuenta las siguientes indicaciones:


1. El informe del Desempeño del Trabajo se presentará de forma quincenal.
2. El informe incluirá el detalle de los entregables plasmados en la EDT.
3. Se completará la Tabla 23 de acuerdo a la situación real del entregable a la fecha de corte, la misma que mostrará una semaforización que responde a lo siguiente:

	Cumplido
	En Proceso
	Detenido

4. Este reporte se enviará vía correo electrónico a los interesados dentro de los primeros cinco días del mes siguiente.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 23 Formato informe consolidado del desempeño el trabajo

	INFORME DE DESEMPEÑO DE TRABAJO	PHEC-PMO-GA-2016-006		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		

Informe consolidado del desempeño del trabajo										
Código del entregable	Entregable	Responsable	Fecha de inicio	Fecha de Fin	Tiempo transcurrido	Fase Actual	Avance programado acumulado	Avance real acumulado	% Eficacia	Observaciones
									100%	
									90%	
									80%	

Fuente: Autores


Elaboración: Autores

4.2.1.8. Proceso para controlar el alcance.

Este proceso permitirá monitorear el estado del alcance del proyecto, así como la forma en que se gestionarán los cambios a la línea base del alcance aprobada. El control del alcance del proyecto asegurará que todos los cambios solicitados o las acciones preventivas o correctivas se realicen a tiempo, a fin de que estos sean aprobados por el Gerente General (Patrocinador).

El Gerente del Proyecto se reunirá de manera quincenal con el Equipo Consultor, el Equipo Interno y de Apoyo del Proyecto y conjuntamente verificarán que los entregables cumplan con los requerimientos pactados en la línea base del alcance, si estos son pre aprobados por los expertos, posteriormente se realizará una reunión entre el Experto, Gerente del Proyecto y el Gerente General (Patrocinador) a fin de realizar la aprobación del entregable; caso contrario, el Gerente del Proyecto y el Experto del entregable emitirán las correcciones (Tabla 24) donde se señalen las mejoras que se deben hacer.

Tabla 24 Formato de análisis de variación

	ANÁLISIS DE VARIACIÓN	PHEC-PMO-GA-2016-007		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
Elaborado por:				
Fecha:				
Periodo de informe:				
Tipo de varianza analizada:				
	Variación de costo		Variación de recurso	
	Variación de tiempo		Variación de calidad	
	Variación de alcance		Variación de riesgo	
	Ítem analizado	Resultado Planificado	Resultado Actual	Variación
Causa de la variación (es)				
Impactos previstos:				
Acción (es) preventivas o correctivas:				

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.2.1.8.1. Proceso para Solicitud de Cambios

Para realizar una solicitud de cambios se debe seguir el procedimiento citado en la sección 4.10.3. Adicionalmente para las solicitudes de cambios al Plan de Gestión del Alcance se debe considerar lo siguiente:

Identificación y clasificación de los cambios al Alcance del Proyecto

- ✓ El Equipo del Proyecto será el encargado de identificar cualquier variación o incompatibilidad que esté fuera del Alcance del Proyecto. Esta identificación será plasmada en el formato de solicitud de cambios establecido (Tabla C1), el cual será emitido al Equipo Consultor para su revisión.
- ✓ El Equipo Consultor también podrá solicitar cambios al Alcance y también lo hará a través del formato de Solicitud de cambios (Tabla C1).
- ✓ Toda solicitud de cambio será archivada por la Asistente del Gerente del Proyecto, para su seguimiento, control y cierre a cargo del Equipo del Proyecto, quien emitirá un informe semanal el cual detallará el estado de cada una de las solicitudes emitidas.

Clasificación de Solicitudes de Cambio al Alcance.

Las solicitudes de cambios serán clasificadas e identificadas por el Equipo del Proyecto, según el impacto que genere la desviación en el Alcance del Proyecto:

1. Bajo Impacto al Alcance

No afecta el Alcance principal del Proyecto y los cambios serán asumidos por PROHIDRO EC, cuando la afectación al cronograma es igual o menor a quince días.

2. Moderado Impacto al Alcance

Afecta el Alcance del Proyecto, impactando las líneas base de costo (cuando es mayor o igual a 1,01% y menor o igual a 1,50% del Presupuesto estimado) y tiempo (cuando la afectación al cronograma se encuentra entre 16 y 23 días del plazo estimado).

3. Alto Impacto en el Alcance

Afecta el Alcance del proyecto impactando las líneas base de costo (mayor al 1,50% del presupuesto estimado) y tiempo (mayor a 24 días plazo estimado).

4.2.1.9. Proceso para la Actualización de Documentos del Plan de Gestión del Alcance.


Con la finalidad de realizar la actualización de los documentos se debe seguir el siguiente procedimiento:

1. Se realizarán reuniones mensuales con los miembros del equipo del proyecto.
2. Dentro de las reuniones los miembros deberán revisar las propuestas de cambio aprobadas que fueron presentadas mediante la Tabla C1.
3. Dentro de las reuniones se analizarán las acciones correctivas pertinentes.
4. Una vez aprobados los cambios se realizarán las actualizaciones en los documentos requeridos, para lo cual se deberá trabajar en el formato establecido en la Tabla C2.

4.2.2. Documentación de Requisitos

Una vez que se han identifica los interesados del proyecto y se ha realizado el análisis de cada uno de ellos, se debe documentar los requisitos a fin de gestionar sus expectativas de manera adecuada, por lo cual se ha realizado la Tabla 25.

Tabla 25 Matriz de recopilación de requisitos

	RECOPIACIÓN DE REQUISITOS	PHEC-PMO-GA-2016-008		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		

Stakeholder	Puesto	Código	Requerimiento	Tipo de requerimiento		Prioridad	
Raúl Gutiérrez	Gerente General	INT-001	Cumplir con la implementación de la PMO en el tiempo establecido con el presupuesto estimado.	Alto nivel	✓	Alta	✓
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	
Adrián Sánchez	Gerente de Planificación e Inversión	INT-002	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto		Baja	
Santiago Cevallos	Director de Planificación e Inversión	INT-003	Que la PMO cumpla con los requisitos exigidos por el cliente y se encuentre alineada a las buenas prácticas del PMI®.	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto	✓	Baja	
Valeria Báez	Asistente de la Gerencia de Planificación e Inversión	INT-004	Cumplir con el plan del proyecto.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Fresia León	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	INT-005	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto	✓	Baja	
Alex Mendoza	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	INT-006	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto	✓	Baja	
Solange Suárez	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	INT-007	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto	✓	Baja	
Diana Otero	Analista de Seguimiento y Control	INT-008	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto	✓	Baja	
Alfredo Espín	Analista de Seguimiento y Control	INT-009	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Stakeholder	Puesto	Código	Requerimiento	Tipo de requerimiento		Prioridad	
			predispuestos a colaborar.	Proyecto	✓	Baja	
Ronald Montenegro	Jefe de la Unidad de Proyectos en Construcción	INT-010	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén dispuestos a colaborar.	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto	✓	Baja	
René Palacios	Subgerente del Proyecto Control de Inundaciones Naranjal	INT-011	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto		Baja	
Gabriel Cala	Analista del Proyecto Control de Inundaciones Naranjal	INT-012	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto		Baja	
Jack Cornejo	Subgerente del Proyecto Control de Inundaciones Cañar	INT-013	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	
Carlos Piñero	Analista del Proyecto Control de Inundaciones Cañar	INT-014	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto		Baja	
Ricardo De la Torre	Subgerente del Proyecto Propósito Múltiple Chone	INT-015	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto		Baja	
Roque Vélez	Analista del Proyecto Propósito Múltiple Chone	INT-016	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto		Baja	
Gustavo Bueno	Subgerente del Proyecto Tránsito Chongón San Vicente	INT-017	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto		Baja	
Alejandra Armijos	Analista del Proyecto Tránsito Chongón San Vicente	INT-018	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto		Baja	
Jorge Sojos	Subgerente del Proyecto Tránsito Daule Vinces	INT-019	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto		Baja	
Michelle Torres	Analista del Proyecto Tránsito Daule Vinces	INT-020	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto		Baja	
Arturo Pérez	Gerente de Gestión de Proyectos	INT-021	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Alto nivel	✓	Alta	✓
				Interesados		Media	
				Proyecto		Baja	
Ricardo Palacios	Gerente de Operación y Mantenimiento	INT-022	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Alto nivel	✓	Alta	
				Interesados		Media	✓
				Proyecto		Baja	

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Stakeholder	Puesto	Código	Requerimiento	Tipo de requerimiento		Prioridad	
Karina Zamora	Analista de la Gerencia de Operación y Mantenimiento	INT-023	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Víctor Sierra	Técnico Tics	INT-024	Que el nuevo programa a implementar sea adaptable y soportable a los equipos existentes.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Jefferson Potes	Técnico Tics	INT-025	Que el nuevo programa a implementar sea adaptable y soportable a los equipos existentes.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Julio Bacilio	Gerente Jurídico	INT-026	Que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto		Baja	
Mariela Núñez	Analista de Compras Públicas	INT-027	Que la unidad requirente provea toda la información técnica correspondiente a fin de estructurar los pliegos y subir al portal del SERCOP. Adicionalmente, que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto		Baja	
Sandy Pita	Directora Financiera	INT-028	Que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto		Baja	
Susana Andrade	Tesorera	INT-029	Que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto		Baja	
Mayra Vera	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Que se le informe los objetivos de calidad desde el inicio del proyecto.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	✓
				Proyecto	✓	Baja	
Guillermo Méndez	Representante legal de Corporación ELITE	INT-031	Que se cumpla lo establecido en el contrato.	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto	✓	Baja	
Coordinador del Equipo Consultor	Consultor PMP	INT-032	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto	✓	Baja	
Consultor 1	Consultor 1	INT-033	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto	✓	Baja	
Consultor 2	Consultor 2	INT-034	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto	✓	Baja	
Consultor 3	Consultor 3	INT-035	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Stakeholder	Puesto	Código	Requerimiento	Tipo de requerimiento		Prioridad	
			la empresa solicitada.	Proyecto	✓	Baja	
Consultor 4	Consultor 4	INT-036	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto	✓	Baja	
Consultor 5	Consultor 5	INT-037	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Alto nivel		Alta	✓
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto	✓	Baja	
Empresa Coordinadora de Empresa Públicas-EMCO EP.	Empresa Coordinadora de Empresa Públicas-EMCO EP.	INT-038	Que PROHIDRO EC gestione sus proyectos de manera efectiva.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Servicio de Contratación Pública - SERCOP	Servicio de Contratación Pública - SERCOP	INT-039	Que PROHIDRO EC realice el proceso de adjudicación conforme lo estipula la Ley de Contratación Pública.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Secretaría del Agua	Secretaría del Agua	INT-040	Que PROHIDRO EC realice el proceso de adjudicación conforme lo estipula la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Contraloría General del Estado.	Contraloría General del Estado.	INT-041	Que PROHIDRO EC realice sus procesos conforme a ley y demás normativas vigentes.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA.	Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA.	INT-042	Que PROHIDRO EC opere conforme a la normativa vigente.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
GAD's Provinciales	GAD's Provinciales	INT-043	Que PROHIDRO EC ejecute los proyectos de infraestructura hídrica cumpliendo el alcance y tiempo estimado.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
GAD's Municipales	GAD's Municipales	INT-044	Que PROHIDRO EC ejecute los proyectos de infraestructura hídrica cumpliendo el alcance y tiempo estimado.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Juntas Generales de Usuarios de Riego.	Juntas Generales de Usuarios de Riego.	INT-045	Que la infraestructura existente sea operada de una manera eficaz.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Empresas Públicas Municipales de Agua Potable.	Empresas Públicas Municipales de Agua Potable.	INT-046	Que la infraestructura existente sea operada de una manera eficaz.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Hidroeléctricas.	Hidroeléctricas.	INT-047	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Camaroneras	Camaroneras	INT-048	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Stakeholder	Puesto	Código	Requerimiento	Tipo de requerimiento		Prioridad	
Industrias	Industrias	INT-049	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Piscícolas	Piscícolas	INT-050	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Termales	Termales	INT-051	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Embotelladoras	Embotelladoras	INT-052	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Floricultora	Floricultora	INT-053	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓
Balneología	Balneología	INT-054	Que la gestión medición y cobranza por el uso y aprovechamiento del agua sea gestionada de una manera eficaz.	Alto nivel		Alta	
				Interesados	✓	Media	
				Proyecto		Baja	✓

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.2.2.1. Matriz de Trazabilidad de Requisitos

El equipo del proyecto y el equipo consultor después de levantar cada uno de los requisitos debe alinear los mismos con los objetivos del negocio y del proyecto, además es necesario adjudicar el cumplimiento del requisito con uno de los interesados, definir criterios de aceptación y el estado en el que se encuentra el requisito, para lo cual se debe estructurar la Tabla 26.

Tabla 26 Matriz de trazabilidad de requisitos

	TRAZABILIDAD DE REQUISITOS	PHEC-PMO-GA-2016-009		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		

ATRIBUTOS DE REQUISITO						TRAZABILIDAD HACIA			
CÓDIGO	INTERESADOS	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO ACTUAL	ALCANCE DEL PROYECTO /ENTREGABLE DE LA EDT	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBJETIVOS DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DEL PROYECTO
INT-001	Raúl Gutiérrez	Cumplir con la implementación de la PMO en el tiempo establecido con el presupuesto estimado.	Gerente del Proyecto	Alta	En Proceso	Acta de entrega y recepción del proyecto.	La PMO debe ser implementada en un plazo máximo de 340 días laborables, con un presupuesto referencial de USD 190.000,00 más IVA.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®. Contratar, diagnosticar, diseñar, desarrollar e implementar los procesos de una Oficina de Gestión de Proyectos Directiva.
INT-002	Adrián Sánchez	Que se lo mantenga informado de posibles cambios	Equipo del Proyecto	Media	En Proceso	Informes de solicitudes de cambios al proyecto o	Los informes deben contener los documentos necesarios que justifiquen los cambios solicitados.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

ATRIBUTOS DE REQUISITO						TRAZABILIDAD HACIA			
CÓDIGO	INTERESADOS	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO ACTUAL	ALCANCE DEL PROYECTO /ENTREGABLE DE LA EDT	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBJETIVOS DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DEL PROYECTO
		en el proyecto.				documentos del mismo.		implementación de la infraestructura hídrica.	formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-003	Santiago Cevallos	Que la PMO cumpla con los requisitos exigidos por el cliente y se encuentre alineada a las buenas prácticas del PMI®.	Equipo del Proyecto Equipo Consultor	Alta	En Proceso	Acta de entrega y recepción del proyecto.	La PMO debe ser de carácter directiva y alineada a las buenas prácticas establecidas por el PMI®.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-004	Valeria Báez	Cumplir con el plan del proyecto.	Equipo del Proyecto Equipo Consultor	Baja	En Proceso	Plan de Gestión del Proyecto.	El Plan de Gestión del Proyecto debe contener 9 planes.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-005	Fresia León	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Patrocinador Gerente del Proyecto	Alta	En Proceso	Informes de avances de trabajo.	Los informes deben contener la comparación del tiempo planificado vs el tiempo real de la ejecución de las actividades. Además, debe anexarse los informes justificativos en caso de que una actividad no se haya cumplido dentro del plazo planificado	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Establecer indicadores y estándares necesarios para la planificación, ejecución, seguimiento y control de portafolios, programas y proyectos.
INT-006	Alex Mendoza	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor	Patrocinador Gerente del Proyecto	Alta	En Proceso	Informes de avances de trabajo.	Los informes deben contener la comparación del tiempo planificado vs el tiempo real de la ejecución de las actividades. Además,	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de	Establecer indicadores y estándares necesarios para la planificación, ejecución, seguimiento y control de portafolios,

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

ATRIBUTOS DE REQUISITO						TRAZABILIDAD HACIA			
CÓDIGO	INTERESADOS	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO ACTUAL	ALCANCE DEL PROYECTO /ENTREGABLE DE LA EDT	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBJETIVOS DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DEL PROYECTO
		estén predispuestos a colaborar.					debe anexarse los informes justificativos en caso de que una actividad no se haya cumplido dentro del plazo planificado	la infraestructura hídrica.	programas y proyectos.
INT-007	Solange Suárez	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Patrocinador Gerente del Proyecto	Alta	En Proceso	Informes de avances de trabajo.	Los informes deben contener la comparación del tiempo planificado vs el tiempo real de la ejecución de las actividades. Además, debe anexarse los informes justificativos en caso de que una actividad no se haya cumplido dentro del plazo planificado	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Establecer indicadores y estándares necesarios para la planificación, ejecución, seguimiento y control de portafolios, programas y proyectos.
INT-008	Diana Otero	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Patrocinador Gerente del Proyecto	Alta	En Proceso	Informes de avances de trabajo.	Los informes deben contener la comparación del tiempo planificado vs el tiempo real de la ejecución de las actividades. Además, debe anexarse los informes justificativos en caso de que una actividad no se haya cumplido dentro del plazo planificado	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Establecer indicadores y estándares necesarios para la planificación, ejecución, seguimiento y control de portafolios, programas y proyectos.
INT-009	Alfredo Espín	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Patrocinador Gerente del Proyecto	Alta	En Proceso	Informes de avances de trabajo.	Los informes deben contener la comparación del tiempo planificado vs el tiempo real de la ejecución de las actividades. Además, debe anexarse los informes justificativos en caso de que una actividad no se haya cumplido dentro del plazo planificado	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Establecer indicadores y estándares necesarios para la planificación, ejecución, seguimiento y control de portafolios, programas y proyectos.
INT-010	Ronald Montenegro	Que el personal de la Gerencia de Gestión de Proyectos y el equipo consultor estén predispuestos a colaborar.	Patrocinador Gerente del Proyecto	Alta	En Proceso	Informes de avances de trabajo.	Los informes deben contener la comparación del tiempo planificado vs el tiempo real de la ejecución de las actividades. Además, debe anexarse los informes justificativos en caso de que una actividad no se haya	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Establecer indicadores y estándares necesarios para la planificación, ejecución, seguimiento y control de portafolios, programas y proyectos.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

ATRIBUTOS DE REQUISITO						TRAZABILIDAD HACIA			
CÓDIGO	INTERESADOS	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO ACTUAL	ALCANCE DEL PROYECTO /ENTREGABLE DE LA EDT	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBJETIVOS DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DEL PROYECTO
							cumplido dentro del plazo planificado		
INT-011	René Palacios	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Gerente del Proyecto Equipo del Proyecto Equipo Consultor	Media	En Proceso	Certificados de capacitación.	La capacitación debe realizarse en un mínimo de 40 horas.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Transferencia de conocimientos por parte de los miembros del equipo consultor hacia los funcionarios de PROHIDRO EC
INT-012	Gabriel Cala	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Gerente del Proyecto Equipo del Proyecto Equipo Consultor	Media	En Proceso	Certificados de capacitación.	La capacitación debe realizarse en un mínimo de 40 horas.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Transferencia de conocimientos por parte de los miembros del equipo consultor hacia los funcionarios de PROHIDRO EC
INT-013	Jack Cornejo	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Equipo del Proyecto	Alta	En Proceso	Informes de solicitudes de cambios al proyecto o documentos del mismo.	Los informes deben contener los documentos necesarios que justifiquen los cambios solicitados.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-014	Carlos Piñeiro	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Gerente del Proyecto Equipo del Proyecto Equipo Consultor	Media	En Proceso	Certificados de capacitación.	La capacitación debe realizarse en un mínimo de 40 horas.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Transferencia de conocimientos por parte de los miembros del equipo consultor hacia los funcionarios de PROHIDRO EC
INT-015	Ricardo De la Torre	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Gerente del Proyecto Equipo del Proyecto Equipo Consultor	Media	En Proceso	Certificados de capacitación.	La capacitación debe realizarse en un mínimo de 40 horas.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Transferencia de conocimientos por parte de los miembros del equipo consultor hacia los funcionarios de PROHIDRO EC
INT-016	Roque Vélez	Capacitación sobre	Gerente del Proyecto	Media	En Proceso	Certificados de	La capacitación debe	Incrementar la	Transferencia de

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

ATRIBUTOS DE REQUISITO						TRAZABILIDAD HACIA			
CÓDIGO	INTERESADOS	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO ACTUAL	ALCANCE DEL PROYECTO /ENTREGABLE DE LA EDT	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBJETIVOS DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DEL PROYECTO
		los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Equipo del Proyecto Equipo Consultor			capacitación.	realizarse en un mínimo de 40 horas.	eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	conocimientos por parte de los miembros del equipo consultor hacia los funcionarios de PROHIDRO EC
INT-017	Gustavo Bueno	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Gerente del Proyecto Equipo del Proyecto Equipo Consultor	Media	En Proceso	Certificados de capacitación.	La capacitación debe realizarse en un mínimo de 40 horas.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Transferencia de conocimientos por parte de los miembros del equipo consultor hacia los funcionarios de PROHIDRO EC
INT-018	Alejandra Armijos	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Gerente del Proyecto Equipo del Proyecto Equipo Consultor	Media	En Proceso	Certificados de capacitación.	La capacitación debe realizarse en un mínimo de 40 horas.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Transferencia de conocimientos por parte de los miembros del equipo consultor hacia los funcionarios de PROHIDRO EC
INT-019	Jorge Sojos	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Gerente del Proyecto Equipo del Proyecto Equipo Consultor	Media	En Proceso	Certificados de capacitación.	La capacitación debe realizarse en un mínimo de 40 horas.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Transferencia de conocimientos por parte de los miembros del equipo consultor hacia los funcionarios de PROHIDRO EC
INT-020	Michelle Torres	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Gerente del Proyecto Equipo del Proyecto Equipo Consultor	Media	En Proceso	Certificados de capacitación.	La capacitación debe realizarse en un mínimo de 40 horas.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Transferencia de conocimientos por parte de los miembros del equipo consultor hacia los funcionarios de PROHIDRO EC
INT-021	Arturo Pérez	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Equipo del Proyecto	Alta	En Proceso	Informes de solicitudes de cambios al proyecto o documentos del mismo.	Los informes deben contener los documentos necesarios que justifiquen los cambios solicitados.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

ATRIBUTOS DE REQUISITO						TRAZABILIDAD HACIA			
CÓDIGO	INTERESADOS	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO ACTUAL	ALCANCE DEL PROYECTO /ENTREGABLE DE LA EDT	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBJETIVOS DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DEL PROYECTO
									principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-022	Ricardo Palacios	Que se lo mantenga informado de posibles cambios en el proyecto.	Equipo del Proyecto	Media	En Proceso	Informes de solicitudes de cambios al proyecto o documentos del mismo.	Los informes deben contener los documentos necesarios que justifiquen los cambios solicitados.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-023	Karina Zamora	Capacitación sobre los nuevos procedimientos, programa y formatos a usar.	Gerente del Proyecto Equipo del Proyecto Equipo Consultor	Baja	En Proceso	Certificados de capacitación.	La capacitación debe realizarse en un mínimo de 40 horas.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Transferencia de conocimientos por parte de los miembros del equipo consultor hacia los funcionarios de PROHIDRO EC
INT-024	Víctor Sierra	Que el nuevo programa a implementar sea adaptable y soportable a los equipos existentes.	Gerente del Proyecto Equipo Consultor	Baja	En Proceso	Plataforma compatible con la plataforma de PROHIDRO EC	Que cumpla los parámetros establecidos en los TDR.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-025	Jefferson Potes	Que el nuevo programa a implementar sea adaptable y soportable a los equipos existentes.	Gerente del Proyecto Equipo Consultor	Baja	En Proceso	Plataforma compatible con la plataforma de PROHIDRO EC	Que cumpla los parámetros establecidos en los TDR.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-026	Julio Bacilio	Que el proyecto no influya en la	Gerente del Proyecto	Media	En Proceso	Cronograma de trabajo del	El cronograma debe mostrar las actividades en las que se	Incrementar la eficiencia en la	Desarrollar la capacidad organizacional de

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

ATRIBUTOS DE REQUISITO						TRAZABILIDAD HACIA			
CÓDIGO	INTERESADOS	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO ACTUAL	ALCANCE DEL PROYECTO /ENTREGABLE DE LA EDT	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBJETIVOS DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DEL PROYECTO
		ejecución de sus actividades dentro de la empresa.				proyecto.	requiera de la participación del área jurídica.	ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-027	Mariela Núñez	Que la unidad requirente provea toda la información técnica correspondiente a fin de estructurar los pliegos y subir al portal del SERCOP. Adicionalmente, que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Gerente del Proyecto Equipo del Proyecto Equipo Consultor	Media	En Proceso	Cronograma de trabajo del proyecto.	El cronograma debe mostrar las actividades en las que se requiera de la participación del área de compras públicas.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-028	Sandy Pita	Que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Gerente del Proyecto	Media	En Proceso	Cronograma de trabajo del proyecto.	El cronograma debe mostrar las actividades en las que se requiera de la participación del área financiera.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-029	Susana Andrade	Que el proyecto no influya en la ejecución de sus actividades dentro de la empresa.	Gerente del Proyecto	Media	En Proceso	Cronograma de trabajo del proyecto.	El cronograma debe mostrar las actividades en las que se requiera de la participación del área financiera.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

ATRIBUTOS DE REQUISITO						TRAZABILIDAD HACIA			
CÓDIGO	INTERESADOS	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO ACTUAL	ALCANCE DEL PROYECTO /ENTREGABLE DE LA EDT	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBJETIVOS DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DEL PROYECTO
									del PMBOK®.
INT-030	Mayra Vera	Que se le informe los objetivos de calidad desde el inicio del proyecto.	Gerente del Proyecto	Media	En Proceso	Cronograma de trabajo del proyecto.	El cronograma debe mostrar las actividades en las que se requiera el control y aseguramiento de calidad tanto de los entregables como del proyecto.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-031	Guillermo Méndez	Que se cumpla lo establecido en el contrato.	Patrocinador Gerente del Proyecto	Alta	En Proceso	Contrato de adjudicación.	El contrato debe contener el monto final que deberá ser cancelado por PROHIDRO EC, así como el tiempo máximo para la implementación de la PMO, alcance y tipo.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Contratar, diagnosticar, diseñar, desarrollar e implementar los procesos de una Oficina de Gestión de Proyectos Directiva.
INT-032	Consultor 1	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Patrocinador Gerente del Proyecto	Alta	En Proceso	Asignación de equipo de proyecto, espacio físico adecuado y documentos requeridos para implementar la PMO.	Los funcionarios deben tener conocimientos de gestión de proyectos, la oficina asignada debe contener al menos 4 cubículos con las conexiones a internet y líneas telefónicas, la documentación entregada debe contener firma de responsabilidad y aprobación.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-033	Consultor 2	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Patrocinador Gerente del Proyecto	Alta	En Proceso	Asignación de equipo de proyecto, espacio físico adecuado y documentos requeridos para implementar la PMO.	Los funcionarios deben tener conocimientos de gestión de proyectos, la oficina asignada debe contener al menos 4 cubículos con las conexiones a internet y líneas telefónicas, la documentación entregada debe contener firma de responsabilidad y	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

ATRIBUTOS DE REQUISITO						TRAZABILIDAD HACIA			
CÓDIGO	INTERESADOS	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO ACTUAL	ALCANCE DEL PROYECTO /ENTREGABLE DE LA EDT	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBJETIVOS DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DEL PROYECTO
INT-034	Consultor 3	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Patrocinador Gerente del Proyecto	Alta	En Proceso	Asignación de equipo de proyecto, espacio físico adecuado y documentos requeridos para implementar la PMO.	Los funcionarios deben tener conocimientos de gestión de proyectos, la oficina asignada debe contener al menos 4 cubículos con las conexiones a internet y líneas telefónicas, la documentación entregada debe contener firma de responsabilidad y aprobación.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-035	Consultor 4	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Patrocinador Gerente del Proyecto	Alta	En Proceso	Asignación de equipo de proyecto, espacio físico adecuado y documentos requeridos para implementar la PMO.	Los funcionarios deben tener conocimientos de gestión de proyectos, la oficina asignada debe contener al menos 4 cubículos con las conexiones a internet y líneas telefónicas, la documentación entregada debe contener firma de responsabilidad y aprobación.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-036	Consultor 5	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la empresa solicitada.	Patrocinador Gerente del Proyecto	Alta	En Proceso	Asignación de equipo de proyecto, espacio físico adecuado y documentos requeridos para implementar la PMO.	Los funcionarios deben tener conocimientos de gestión de proyectos, la oficina asignada debe contener al menos 4 cubículos con las conexiones a internet y líneas telefónicas, la documentación entregada debe contener firma de responsabilidad y aprobación.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-037	Coordinador del Equipo Consultor	Que PROHIDRO EC disponga el equipo de trabajo, se brinde el espacio físico e información de la	Patrocinador Gerente del Proyecto	Alta	En Proceso	Asignación de equipo de proyecto, espacio físico adecuado y documentos requeridos para	Los funcionarios deben tener conocimientos de gestión de proyectos, la oficina asignada debe contener al menos 4 cubículos con las	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

ATRIBUTOS DE REQUISITO						TRAZABILIDAD HACIA			
CÓDIGO	INTERESADOS	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO ACTUAL	ALCANCE DEL PROYECTO /ENTREGABLE DE LA EDT	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBJETIVOS DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DEL PROYECTO
		empresa solicitada.				implementar la PMO.	conexiones a internet y líneas telefónicas, la documentación entregada debe contener firma de responsabilidad y aprobación.	hídrica.	internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-038	Empresa Coordinadora de Empresa Públicas-EMCO EP.	Que PROHIDRO EC continúe ejecutando mayor cantidad de proyectos de infraestructura hídrica.	Patrocinador Gerente del Proyecto Equipo del Proyecto Equipo Consultor Funcionarios PROHIDRO EC	Baja	En Proceso	Proyectos de infraestructura hídrica que cubran sus necesidades insatisfechas.	Proyectos de infraestructura hídrica que cumplan con el tiempo, costo y alcance previstos en la planificación.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Desarrollar la capacidad organizacional de gestionar portafolio, programas y proyectos formalmente, acorde a buenas prácticas internacionales, las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®.
INT-039	Servicio de Contratación Pública - SERCOP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INT-040	Secretaría del Agua	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INT-041	Contraloría General del Estado.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INT-042	Agencia de Regulación y Control del Agua - ARCA.	Que PROHIDRO EC realice el proceso de adjudicación conforme lo estipula la Ley de Contratación Pública.	Asesor Jurídico Analista de Compras Públicas	Baja	En Proceso	Proceso subido en el portal y adjudicado adecuadamente.	El proceso de contratación debe cumplir con la regulación vigente.	Incrementar la eficiencia en la ejecución, administración e implementación de la infraestructura hídrica.	Contratar, diagnosticar, diseñar, desarrollar e implementar los procesos de una Oficina de Gestión de Proyectos Directiva.
INT-043	GAD's Provinciales	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INT-044	GAD's Municipales	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INT-045	Juntas Generales de Usuarios de Riego.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INT-046	Empresas Públicas Municipales de Agua Potable.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INT-047	Hidroeléctricas.	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INT-048	Camaroneras	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INT-049	Industrias	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INT-050	Piscícolas	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

ATRIBUTOS DE REQUISITO						TRAZABILIDAD HACIA			
CÓDIGO	INTERESADOS	DESCRIPCIÓN DE REQUISITOS	RESPONSABLE	PRIORIDAD	ESTADO ACTUAL	ALCANCE DEL PROYECTO /ENTREGABLE DE LA EDT	CRITERIO DE ACEPTACIÓN	OBJETIVOS DEL NEGOCIO	OBJETIVOS DEL PROYECTO
INT-051	Termales	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INT-052	Embotelladoras	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INT-053	Floricultora	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
INT-054	Balneología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.2.3. Línea base de Alcance

La Línea Base del Proyecto contiene la versión aprobada y validada del Enunciado del Proyecto, la Estructura de Desglose de Trabajo y el diccionario de la misma, por lo cual a continuación se describe cada uno de ellos.

4.2.3.1. Enunciado del Alcance del Proyecto

Para estructurar el enunciado del alcance del proyecto, es necesario conocer cada fase, sus entregables y criterios de aceptación de cada uno de ellos, por lo tanto el equipo del proyecto deberá realizar este análisis estructurando la Tabla 27.

Tabla 27 Enunciado del Alcance

	ENUNCIADO DEL ALCANCE	PHEC-PMO-GA-2016-010		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		

DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO Y DEL ALCANCE DEL PRODUCTO			
Implementar una Oficina de Gestión de Proyectos basada en buenas prácticas internacionales las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®, que permita gestionar los programas, proyectos y portafolios financiados con recursos generados por la recaudación de usos y aprovechamiento del agua cruda, cumpliendo la triple restricción planificada; así como, disminuir los tiempos de aprobación para iniciar la ejecución de los mismos.			
ALCANCE DEL PROYECTO			
FASE DEL PROYECTO	INTERESADO	ENTREGABLE	CRITERIO DE ACEPTACIÓN
Gestión del Proyecto	Patrocinador Gerente del Proyecto Equipo Mixto del Proyecto	Acta de Constitución del Proyecto. Plan de la Dirección del Proyecto.	El acta de constitución del proyecto debe contener al menos el tiempo referencial de la ejecución del proyecto, el costo referencial de la contratación de la consultora, requisitos de alto nivel, supuestos, restricciones, riesgos de alto nivel y principales hitos. El Plan de la Dirección del Proyecto deberá contener los siguientes planes subsidiarios: a) Plan de Gestión del Alcance. b) Plan de Gestión del Cronograma. c) Plan de Gestión de los Costos. d) Plan de Gestión de la Calidad. e) Plan de Gestión de los Recursos Humanos. f) Plan de Gestión de las Comunicaciones. g) Plan de Gestión de los Riesgos. h) Plan de Gestión de las Adquisiciones. i) Plan de Gestión de los Interesados. j) Plan de Gestión de Integración
Reuniones de Avances de	Gerente del	Actas de reunión y	Cada acta debe ser leída y cerrada en la siguiente

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Trabajo	Proyecto del Equipo del Proyecto Consultor	compromisos alcanzados.	reunión de avances de trabajo. Conforme al formato establecido en la Tabla A 1.
Contratación	Patrocinador Gerente del Proyecto Asesor Jurídico Asesor Financiero Analista de Compras Públicas	*Pliegos *Contrato	El proceso de contratación deberá ser realizado a través del Portal de Compras Públicas, sujeto a lo estipulado en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Para lo cual se deberá contar con los datos necesarios a fin de ingresar la información de los pliegos en el Sistema USHAY. El formato para elaboración de pliegos se encuentra en el Anexo A 2 Adicionalmente, el contrato deberá ser estructurado conforme al Anexo A 3 Parámetros mínimos que debe contener el Contrato.
Diagnóstico	Gerente del Proyecto Gerente de Gestión de Proyectos Gerente de Planificación e Inversión de Analistas de Planificación e Inversión de Analistas de Seguimiento y Control Equipo Consultor	*Informe de Diagnóstico de la situación actual de gestión de proyectos. *Informe de situación deseada de gestión de proyectos.	<p>El informe de la situación actual deberá contener el detalle del ambiente donde se ejecutan los proyectos: tipo de estructura Organizacional, funcional y su jerarquización/Identificación de actores involucrados/tipos de proyectos.</p> <p>El informe de la situación deseada debe contener, la información preliminar de la metodologías, procesos, formatos y demás documentos necesarios para la gestión de proyectos de acuerdo a las buenas prácticas del PMI®; además del detalle del sistema de gestión de proyectos, recursos humanos, herramientas, fuentes de información, metodología, infraestructura de soporte, recomendaciones sobre el sistema de gestión.</p> <p>Los documentos digitales deben ser presentados en extensión XLS y DOC. (Excel y Word), en formato PDF y respaldo en físico impreso en formato A4 en papel bond de 75 gramos, en volúmenes anillados con carátula que contenga el logo de PROHIDRO EC y del consultor.</p> <p>Toda la documentación impresa deberá estar membretada, numerada con firmas de responsabilidad. Respecto a los respaldos magnéticos, los archivos se entregarán en CD o DVD-R.</p>
Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	Gerente del Proyecto del Equipo del Proyecto Consultor	Documento con el diseño del alcance y esquema de implementación que tendrá la PMO.	<p>El diseño de la PMO debe incluir la definición de misión, visión, objetivos, funciones y responsabilidades, servicios, estructura recomendada, roles y responsabilidades, equipamiento necesario, diseño del Sistema de Información de Gestión de Proyectos, diseño de la Metodología de Gestión de proyectos, procesos y procedimientos.</p> <p>El diseño del sistema de Gestión de Proyectos debe ser una plataforma que cuente con biblioteca de documentos integrada, plantillas automatizadas, integración con Outlook, Ms Office Word, Project y Excel, reportes.</p> <p>Los documentos digitales deben ser presentados en extensión XLS y DOC. (Excel y Word), en formato PDF y respaldo en físico impreso en formato A4 en papel bond de 75 gramos, en volúmenes anillados con carátula que contenga el logo de PROHIDRO EC y del consultor. Toda la documentación impresa deberá estar</p>

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

			membretada, numerada con firmas de responsabilidad. Respecto a los respaldos magnéticos, los archivos se entregarán en CD o DVD-R.
Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	Gerente del Proyecto Equipo del Proyecto Equipo Consultor	*Documento con el modelo de Gestión de la PMO, procesos y procedimientos. *Plan de Manejo del Cambio.	Los documentos digitales deben ser presentados en extensión XLS y DOC. (Excel y Word), en formato PDF y respaldo en físico impreso en formato A4 en papel bond de 75 gramos, en volúmenes anillados con carátula que contenga el logo de PROHIDRO EC y del consultor. Toda la documentación impresa deberá estar membretada, numerada con firmas de responsabilidad. Respecto a los respaldos magnéticos, los archivos se entregarán en CD o DVD-R. El documento final con el modelo de Gestión de la PMO incluye los procesos, formatos, políticas, plantillas, actas y demás documentos para la gestión de proyectos, alineados a las buenas prácticas internacionales. El plan del manejo del Cambio es un documento donde se resume los cambios claves en cada uno de los procesos de gestión de proyectos, el rol al que impacta dicho cambio, el grado de impacto y que tipo de acción se aplica para el manejo del cambio.
Implementación y Cierre	Patrocinador del Proyecto Equipo del Proyecto Equipo Consultor Funcionarios de PROHIDRO EC	*Informe de capacitación realizada con sus respectivas evaluaciones y certificados. *War room adecuado. *Acta de Entrega y Recepción Definitiva.	La PMO debe ser de carácter directiva, la misma debe permitir optimizar tiempos y costos tanto en la aprobación como en la ejecución de proyecto, programas y portafolios, cuyo sistema de información se encuentra instalado. La capacitación se debe realizar en 7 días, cumpliendo lo establecido en el contrato, del cual se debe presentar la lista firmada por los asistentes. Adicionalmente, se deben presentar las evaluaciones realizadas a los participantes con sus respectivos certificados de aprobación. La Oficina de Gestión de Proyectos (War room) debe ser adecuada en un espacio de 40 m ² , la misma debe contener lo siguiente: * 05 cubículos. * 05 sillas ergonómicas color negro. * 05 escritorios con 3 cajones. * 05 aéreos. * 05 laptop. * 01 pizarra acrílica de 5x3 cm. * 01 tablero cartelera de corcho para pegar recordatorios. El acta de entrega y recepción definitiva deberá contener informe provisional de cierre aprobado, informe final de cierre aprobado, firmas de responsabilidad y firmas de conformidad.
Supuestos			
El personal de la empresa colabora activamente con la entrega de información al equipo interno y externo a cargo de la ejecución del proyecto.			
Existe el presupuesto requerido para realizar la certificación presupuestaria del costo total de la contratación de la consultora.			
PROHIDRO EC cuenta autonomía para el uso de sus recursos de autogestión.			

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Todos los funcionarios designados asisten a la capacitación de transferencia de conocimiento.
La consultora entrega las fases de diagnóstico, diseño, desarrollo e implementación y cierre en un plazo no mayor a 155 días.
El sistema de gestión de proyectos se adapta fácilmente a la infraestructura tecnológica existente en PROHIDRO EC.
Restricciones
No se puede realizar la adjudicación del contrato a la consultora sino se tiene la certificación del monto total del costo de la consultoría.
La consultora de realizar al menos 40 horas de capacitación de transferencia de conocimiento.
La consultora de realizar al menos 40 horas de capacitación para la certificación CAPM-PMP a los miembros internos del equipo del proyecto.
Exclusiones del Proyecto
Acompañamiento de la contratista durante la ejecución de proyectos bajo buenas prácticas internacionales.
Certificación PMP para funcionarios de PROHIDRO EC.
Soporte y Mantenimiento de la Herramienta Informática.
Viáticos y Subsistencias del equipo consultor.
El proyecto no contempla fase de operación y mantenimiento.

Fuente: Autores

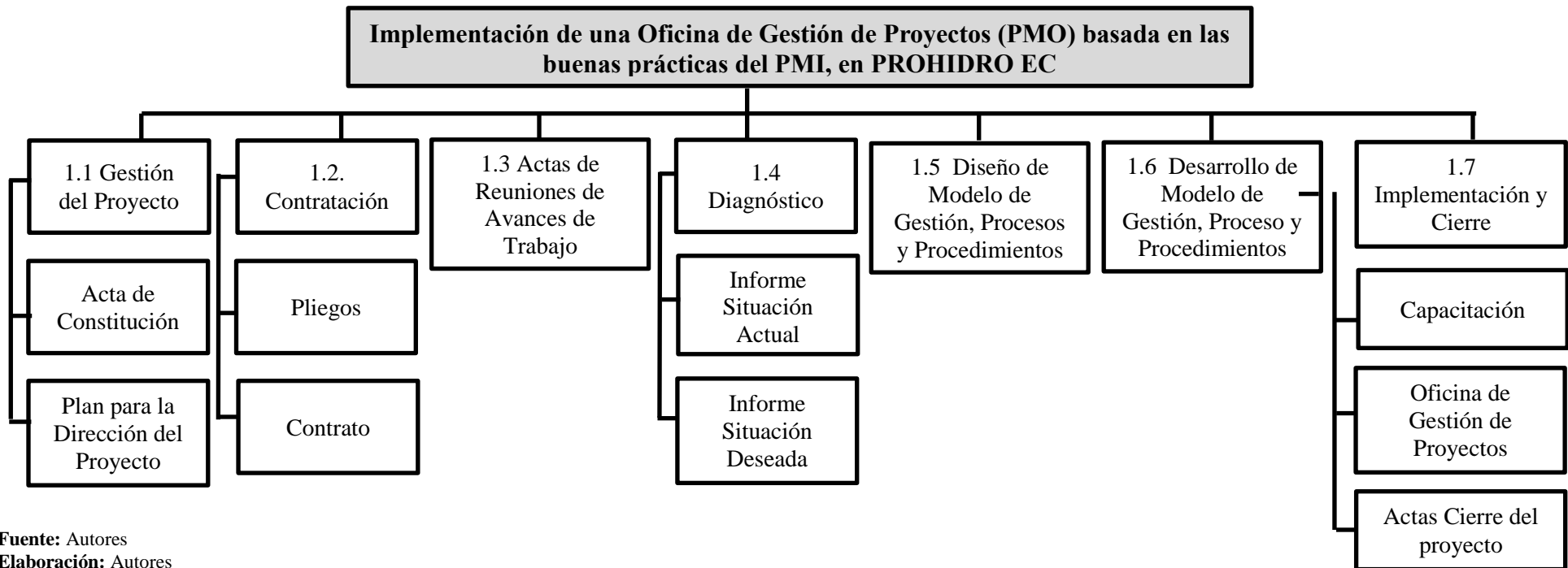
Elaboración: Autores

4.2.3.2. Estructura de Desglose de Trabajo

La Estructura de Desglose de Trabajo del proyecto se compone de 7 fases, las mismas que han sido desagregadas en componentes o paquetes de trabajo más pequeños, de tal manera que sean más fáciles de gestionar, conforme se muestra en la

Ilustración 12:

Ilustración 12 Estructura de Desglose de Trabajo



Fuente: Autores
Elaboración: Autores

4.2.3.3. Diccionario de la Estructura de Desglose de Trabajo

Una vez que se ha aprobado la Estructura de Desglose de Trabajo (Ilustración 12) se ha realizado su diccionario, a fin de proporcionar información detallada sobre las actividades y componentes de la misma (Tablas 28 a la 39).

Tabla 28 Diccionario del entregable acta de constitución del proyecto


	DICCIONARIO DE LA EDT	PHEC-PMO-GA-2016-005		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
No. Proyecto	Fecha	Título de Proyecto		Gerente del Proyecto
PMO-PHEC.EP-001	06/07/2016	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos Basada en buenas las Prácticas del PMI en la Empresa PROHIDRO EC.		Santiago Cevallos
Fase de Trabajo:	Gestión del Proyecto			Entregable Acta de Constitución del Proyecto
ID	1.1.	ID	1.1.1.	
Responsable	Raúl Gutiérrez			
Descripción del Trabajo:	El Patrocinador y el Gerente del proyecto deberán elaborar el acta de constitución conforme su experiencia en gestión de proyectos en el sector público y basados en sus conocimiento de las buenas prácticas del PMI®, durante la revisión previa a la aprobación final de este documento se incluirá a la analista de la Dirección de Calidad y Procesos con la finalidad de realizar el control de calidad correspondiente, a través de un check list el mismo que será adjuntado al entregable y/o documento aprobado por el Patrocinador.			
Criterios de Aceptación:				
El acta de constitución del proyecto debe ser aprobada con al menos 30 días previos a la contratación de la empresa consultora				
Supuestos:				
El acta de constitución del proyecto será elaborada por el Patrocinador del mismo. El Gerente del Proyecto colaborará con la elaboración del acta de constitución. El Patrocinador y el Gerente del proyecto establecen adecuadamente los requisitos de alto nivel y los riesgos más evidentes. El costo referencial establecido en el acta de constitución es únicamente de la contratación de la empresa consultora. El tiempo referencial establecido es para todo el proyecto. El tiempo referencial establecido son días calendario, es decir incluye los días no laborables.				
Recursos Asignados:				
Oficina de Gestión de Proyecto, Laptop, Muebles de Oficina, Santiago Cevallos, Suministros de Oficina, Valeria Báez, Raúl Gutiérrez.				
Duración:				
10 días				
Hitos:				
Acta de Constitución Aprobada				

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 29 Diccionario del entregable plan de gestión del proyecto

	DICCIONARIO DE LA EDT	PHEC-PMO-GA-2016-005		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
No. Proyecto	Fecha	Título de Proyecto		Gerente del Proyecto
PMO-PHEC.EP-001	06/07/2016	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos Basada en buenas las Prácticas del PMI en la Empresa PROHIDRO EC.		Santiago Cevallos
Fase de Trabajo:	Gestión del Proyecto			Entregable Plan de Gestión del Proyecto
ID	1.1.			ID 1.1.2.
Responsable	Santiago Cevallos			
Descripción del Trabajo:	<p>Para la estructuración del Plan de Gestión de gestión del proyecto será necesario realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Plan de Gestión del Alcance. b) Plan de Gestión del Cronograma. c) Plan de Gestión de los Costos. d) Plan de Gestión de la Calidad. e) Plan de Gestión de los Recursos Humanos. f) Plan de Gestión de las Comunicaciones. g) Plan de Gestión de los Riesgos. h) Plan de Gestión de las Adquisiciones. i) Plan de Gestión de los Interesados. j) Plan de Gestión de Integración <p>Además, durante la revisión previa a la aprobación final de este documento se incluirá a la analista de la Dirección de Calidad y Procesos quien realizará el control de calidad correspondiente, es decir verificará que los documentos y/o entregables cumplan con los criterios de aceptación establecidos; a través de un check list, el mismo que será adjuntado al entregable y/o documento aprobado por el Patrocinador.</p>			
Criterios de Aceptación:				
El plan de la Dirección del Proyecto debe contener 09 planes secundarios de acuerdo a las buenas prácticas del PMI®				
Supuestos:				
El plan de la Dirección del Proyecto será realizado por el Gerente del proyecto y el equipo interno del mismo. El plan establecerá todos los procedimientos, políticas y procesos que se seguirá para la ejecución, seguimiento y control del proyecto. El plan será aprobado por el patrocinador del proyecto en el tiempo establecido.				
Recursos Asignados:				
Oficina de Gestión de Proyecto, Alex Mendoza, Fresia León, Laptop, Muebles de Oficina, Santiago Cevallos, Suministros de Oficina, Valeria Báez, Solange Suárez, Raúl Gutiérrez.				
Duración:				
35 días				
Hitos:				
Plan de dirección del proyecto aprobado				

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 30 Diccionario del entregable pliegos

	DICCIONARIO DE LA EDT	PHEC-PMO-GA-2016-005		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
No. Proyecto	Fecha	Título de Proyecto	Gerente del Proyecto	
PMO-PHEC.EP-001	06/07/2016	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos Basada en buenas las Prácticas del PMI en la Empresa PROHIDRO EC.	Santiago Cevallos	
Fase de Trabajo:	Contratación		Entregable	Pliegos
ID	1.2.		ID	1.2.1.
Responsable	Julio Bacilio			
Descripción del Trabajo:	<p>Para la elaboración de los pliegos del proyecto será necesario realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Levantar información de las necesidades requeridas por los interesados. -Elaborar los TDR. -Revisar los TDR. -Ajustar TDR. -Aprobar los TDR. -Elaborar pliegos. -Revisar los pliegos. -Ajustar los pliegos. -Aprobar los pliegos. -Pliegos aprobados. <p>Además, durante la revisión previa a la aprobación final tanto de los TDR como de los pliegos se incluirá a la analista de la Dirección de Calidad y Procesos quien realizará el control de calidad correspondiente, es decir verificará que los documentos y/o entregables cumplan con los criterios de aceptación establecidos; a través de un check list, el mismo que será adjuntado al entregable y/o documento aprobado por el Patrocinador.</p>			
Criterios de Aceptación:				
El proceso de contratación deberá ser realizado a través del Portal de Compras Públicas, sujeto a lo estipulado en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.				
Supuestos:				
Los pliegos son revisados por el Gerente del Proyecto en el tiempo establecido. Los pliegos son aprobados por el Patrocinador en el tiempo establecido.				
Recursos Asignados:				
Laptop, Mariela Núñez, Solange Suárez, Alex Mendoza, Alfredo Espín, Impresora, Suministros de Oficina, Julio Bacilio, Santiago Cevallos, Impresora, Laptop, Suministros de Oficina.				
Duración:				
21 días				
Hitos:				
Pliegos aprobados.				

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 31 Diccionario del entregable contrato

	DICCIONARIO DE LA EDT	PHEC-PMO-GA-2016-005		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
No. Proyecto	Fecha	Título de Proyecto		Gerente del Proyecto
PMO-PHEC.EP-001	06/07/2016	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos Basada en buenas las Prácticas del PMI en la Empresa PROHIDRO EC.		Santiago Cevallos
Fase de Trabajo:	Gestión del Proyecto			Entregable Contratación
ID	1.3.			ID 1.2.2.
Responsable	Julio Bacilio			
Descripción del Trabajo:	<p>Para realizar la contratación del proyecto será necesario realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Solicitar certificación presupuestaria. -Emitir certificación presupuestaria. -Publicar los TDR, pliegos y certificación presupuestar en el portal de compras públicas. -Receptar ofertas. -Analizar ofertas. -Escoger a la empresa ganadora. -Elaborar contrato. -Revisar contrato. -Ajustar contrato. -Aprobar contrato. -Adjudicar contrato. -Entregar anticipo. <p>Además, durante la revisión previa a la aprobación final tanto de los TDR como de los pliegos se incluirá a la analista de la Dirección de Calidad y Procesos quien realizará el control de calidad correspondiente, es decir verificará que los documentos y/o entregables cumplan con los criterios de aceptación establecidos; a través de un check list, el mismo que será adjuntado al entregable y/o documento aprobado por el Patrocinador.</p>			
Criterios de Aceptación:				
El contrato debe establecer las expectativas del Patrocinador y el Gerente del proyecto. El contrato debe establecer el monto máximo a pagar; así como, la forma de pago y el tiempo máximo de ejecución.				
Supuestos:				
El contrato es aprobado por el patrocinador. El contrato es firmado por la consultora y PROHIDRO EC en el tiempo esperado.				
Recursos Asignados:				
Laptop, Santiago Cevallos, Laptop, Sandy Pita, Suministros de Oficina, Impresora, Mariela Núñez, Raúl Gutiérrez, Julio Bacilio, Susana Andrade.				
Duración:				
36 días				
Hitos:				
Consultora contratada.				

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 32 Diccionario de la fase reuniones de avance de trabajo


	DICCIONARIO DE LA EDT	PHEC-PMO-GA-2016-005		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
No. Proyecto	Fecha	Título de Proyecto		Gerente del Proyecto
PMO-PHEC.EP-001	06/07/2016	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos Basada en buenas las Prácticas del PMI en la Empresa PROHIDRO EC.		Santiago Cevallos
Fase de Trabajo:	Acta de reuniones de avances de trabajo			
ID	1.3.			
Responsable:	Valeria Báez / Santiago Cevallos			
Descripción del Trabajo:	<p>Para las reuniones de avance de trabajo será necesario realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Convocar a las reuniones. -Realizar las reuniones. <p>Además, durante la revisión previa a la aprobación final de este documento se incluirá a la analista de la Dirección de Calidad y Procesos quien realizará el control de calidad correspondiente, es decir verificará que los documentos y/o entregables cumplan con los criterios de aceptación establecidos; a través de un check list, el mismo que será adjuntado al entregable y/o documento aprobado por el Patrocinador.</p> <p>Durante la sexta reunión periódica se llevará a cabo la auditoría de calidad del proyecto, liderada por la Analista de Calidad y Procesos a fin de mantener el aseguramiento de la calidad.</p>			
Criterios de Aceptación:				
<p>Las reuniones deben realizarse con presencia de al menos un miembro interno del equipo y un miembro externo de la consultora.</p> <p>En cada reunión se deberá leer el acta y cerrarla en la siguiente reunión de avances de trabajo.</p>				
Supuestos:				
<p>Las reuniones serán convocadas los viernes de cada semana.</p> <p>Las reuniones se llevarán a cabo los lunes de cada semana.</p> <p>El comité de control de cambios participará en al menos una reunión al mes</p>				
Recursos Asignados:				
<p>Laptop, Teléfonos fijos, Valeria Báez, Adrián Sánchez, Arturo Pérez, Jack Cornejo, Laptop, Oficina de Gestión de Proyecto, Proyector, Raúl Gutiérrez, Ricardo Palacios, , Santiago Cevallos, Alfredo Espín, Consultor 1, Consultor 2, Consultor 3, Consultor 4, Consultor 5, Coordinador de equipo consultor, Diana Otero, Ronald Montenegro, Alex Mendoza, Fresia León, Solange Suárez.</p>				
Duración:				
Durante la ejecución del proyecto se mantendrán reuniones periódicas, ya que se medirá el avance del mismo.				
Hitos:				
Actas de reuniones de trabajo firmadas				

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 33 Diccionario del entregable informe de situación actual

	DICCIONARIO DE LA EDT	PHEC-PMO-GA-2016-005		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
No. Proyecto	Fecha	Título de Proyecto		Gerente del Proyecto
PMO-PHEC.EP-001	06/07/2016	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos Basada en buenas las Prácticas del PMI en la Empresa PROHIDRO EC.		Santiago Cevallos
Fase de Trabajo:	Diagnóstico		Entregable	Informe de Situación actual
ID	1.4.		ID	1.4.1.
Responsable	Coordinador del equipo consultor			
Descripción del Trabajo:	<p>Para realizar el diagnóstico de la situación actual será necesario realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Solicitar información a la Gerencia de Planificación e Inversión. -Solicitar información a la Gerencia de Gestión de Proyectos. -Recopilar información. -Analizar la información remitida por las Gerencias involucradas. -Elaborar informe de diagnóstico de situación actual. -Revisar informe de diagnóstico de situación actual. -Ajustar informe de diagnóstico de situación actual. -Aprobar informe de diagnóstico de situación actual. <p>Además, durante la revisión del informe de diagnóstico de la situación actual se incluirá a la analista de la Dirección de Calidad y Procesos quien realizará el control de calidad correspondiente, es decir verificará que los documentos y/o entregables cumplan con los criterios de aceptación establecidos; a través de un check list, el mismo que será adjuntado al entregable y/o documento aprobado por el Patrocinador.</p>			
Criterios de Aceptación:				
El informe de situación actual debe ser entregado en formato Word y PDF, en el plazo establecido. Toda la documentación impresa deberá estar membretada, numerada con firmas de responsabilidad. Respecto a los respaldos magnéticos, los archivos se entregarán en CD o DVD-R.				
Supuestos:				
El informe contiene la situación actual de todas las áreas de la empresa.				
Recursos Asignados:				
Consultor 1, Consultor 2, Ronald Montenegro, Consultor 1, Consultor 2, Laptop, Solange Suárez, Laptop, Santiago Cevallos, Raúl Gutiérrez.				
Duración:				
19 días				
Hitos:				
Informe de situación actual aprobado.				

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 34 Diccionario del entregable informe de situación deseada


	DICCIONARIO DE LA EDT	PHEC-PMO-GA-2016-005		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
No. Proyecto	Fecha	Título de Proyecto	Gerente del Proyecto	
PMO-PHEC.EP-001	06/07/2016	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos Basada en buenas las Prácticas del PMI en la Empresa PROHIDRO EC.	Santiago Cevallos	
Fase de Trabajo:	Diagnóstico		Entregable	Informe de Situación deseada
ID	1.4.		ID	1.4.2.
Responsable	Coordinador del equipo consultor			
Descripción del Trabajo:	<p>Para realizar el diagnóstica de la situación actual será necesario realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Analizar el informe de situación actual aprobado. -Analizar la matriz de recopilación de requisitos. -Elaborar informe de diagnóstico de situación deseado. -Revisar informe de diagnóstico de situación deseada. -Ajustar informe de diagnóstico de situación deseada. -Aprobar informe de diagnóstico de situación deseada. -Informe de situación deseada aprobado. <p>Además, durante la revisión del informe de la situación deseada se incluirá a la analista de la Dirección de Calidad y Procesos quien realizará el control de calidad, es decir verificará que los documentos y/o entregables cumplan con los criterios de aceptación establecidos; a través de un check list, el mismo que será adjuntado al entregable y/o documento aprobado por el Patrocinador.</p>			
Criterios de Aceptación:				
El informe de situación deseada debe ser entregado en formato Word y PDF, en el plazo establecido. Toda la documentación impresa deberá estar membretada, numerada con firmas de responsabilidad. Respecto a los respaldos magnéticos, los archivos se entregarán en CD o DVD-R.				
Supuestos:				
El informe de situación deseada debe estar alineado con las buenas prácticas del PMI®.				
Recursos Asignados:				
Alfredo Espín, Consultor 3, Consultor 4, Fresia León, Laptop, Solange Suárez, Consultor 2, Fresia León, Consultor 1, Santiago Cevallos, Coordinador de Equipo Consultor, Raúl Gutiérrez.				
Duración:				
18 días				
Hitos:				
Informe de situación deseada aprobado.				

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 35 Diccionario de la fase diseño


	DICCIONARIO DE LA EDT	PHEC-PMO-GA-2016-005		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
No. Proyecto	Fecha	Título de Proyecto		Gerente del Proyecto
PMO-PHEC.EP-001	06/07/2016	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos Basada en buenas las Prácticas del PMI en la Empresa PROHIDRO EC.		Santiago Cevallos
Fase de Trabajo:	Diseño del modelo de gestión, procesos y procedimientos.			
ID	1.5.			
Responsable	Coordinador del equipo consultor			
Descripción del Trabajo:	<p>Para establecer el diseño de la PMO será necesario realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Analizar la situación deseada. -Estructurar el alcance de la PMO. -Definir los elementos orientadores de la PMO. -Definir la estructura de la PMO. -Diseñar el sistema de información, metodología y War room de la PMO. -Revisar el sistema de información, metodología y War room de la PMO. -Ajustar el sistema de información, metodología y War room de la PMO. -Aprobar el sistema de información, metodología y War room de la PMO. <p>Además, durante la revisión del diseño de la PMO se incluirá a la analista de la Dirección de Calidad y Procesos quien realizará el control de calidad correspondiente, es decir verificará que los documentos y/o entregables cumplan con los criterios de aceptación establecidos; a través de un check list, el mismo que será adjuntado al entregable y/o documento aprobado por el Patrocinador.</p>			
Criterios de Aceptación:				
El diseño debe contener el alcance de la PMO, la estructura, el tipo, el sistema de gestión de proyectos y el diseño físico de la misma.				
Supuestos:				
<p>El diseño de la PMO está alineado a la buenas prácticas del PMI®.</p> <p>El sistema de gestión de proyectos debe contar con biblioteca de documentos integrada, plantillas automatizadas, integración con Outlook, Ms Office Word, Project y Excel.</p> <p>El diseño es aprobado por el patrocinado en el tiempo esperado.</p>				
Recursos Asignados:				
Consultor 1, Consultor 2, Consultor 3, Consultor 4, Consultor 5, Jefferson Potes, Víctor Sierra, Coordinador de Equipo Consultor, Santiago Cevallos, Laptop, Oficina de Gestión de Proyecto, Proyector, Suministros de Oficina, Raúl Gutiérrez.				
Duración:				
24 días				
Duración:				
Diseño de la PMO aprobado.				

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 36 Diccionario del entregable modelo de gestión

	DICCIONARIO DE LA EDT	PHEC-PMO-GA-2016-005		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
No. Proyecto	Fecha	Título de Proyecto		Gerente del Proyecto
PMO-PHEC.EP-001	06/07/2016	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos Basada en buenas las Prácticas del PMI en la Empresa PROHIDRO EC.		Santiago Cevallos
Fase de Trabajo:	Desarrollo del modelo de gestión, procesos y procedimientos.			
ID	1.6.			
Responsable	Coordinador del equipo consultor			
Descripción del Trabajo:	<p>Para establecer el modelo de gestión de la PMO será necesario realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Analizar el diseño de la PMO. -Desarrollar el modelo de gestión de la PMO. -Revisar el modelo de gestión de la PMO propuesto. -Ajustar el modelo de gestión de la PMO. -Aprobar el modelo de gestión de la PMO. -Elaborar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos. -Revisar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos. -Ajustar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos. -Aprobar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos. -Desarrollar el plan de manejo del cambio. -Revisar el plan de manejo del cambio. -Ajustar el plan de manejo del cambio. -Aprobar el plan de manejo del cambio. <p>Además, durante la revisión del modelo de gestión de la PMO se incluirá a la analista de la Dirección de Calidad y Procesos quien realizará el control de calidad correspondiente, es decir verificará que los documentos y/o entregables cumplan con los criterios de aceptación establecidos; a través de un check list, el mismo que será adjuntado al entregable y/o documento aprobado por el Patrocinador.</p>			
Criterios de Aceptación:				
Los procesos, formatos, políticas, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos, deben estar alineados a buenas prácticas internacionales.				
Supuestos:				
El modelo de gestión de la PMO será aprobado por el patrocinador en el tiempo esperado.				
Recursos Asignados:				
Alfredo Espín, Consultor 3, Consultor 4, Diana Otero, Laptop, Coordinador de Equipo Consultor, Santiago Cevallos, Raúl Gutiérrez, Alex Mendoza, Consultor 1, Consultor 2, Ronald Montenegro, Consultor 5, Fresia León, Solange Suárez.				
Duración:				
37 días				
Hitos:				
Modelo de gestión de la PMO, plan de manejo del cambio, formato y plantillas aprobados.				

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 37 Diccionario del entregable capacitación

	DICCIONARIO DE LA EDT	PHEC-PMO-GA-2016-005		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
No. Proyecto	Fecha	Título de Proyecto		Gerente del Proyecto
PMO-PHEC.EP-001	06/07/2016	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos Basada en buenas las Prácticas del PMI en la Empresa PROHIDRO EC.		Santiago Cevallos
Fase de Trabajo:	Implementación y Cierre			Entregable
ID	1.7.			Capacitación
ID	1.7.	ID	1.7.1.	
Responsable	Santiago Cevallos			
Descripción del Trabajo:	<p>Para realizar las capacitaciones será necesario realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Convocar a capacitaciones a los funcionarios. -Desarrollar capacitaciones. -Evaluar a funcionarios. -Entregar certificados de aprobación. <p>Así mismo, se deberá dictar el curso de preparación para la certificación PMP®-CAPM para los miembros internos del proyecto, la cual se encuentra incluida dentro del costo total de la consultoría. Finalmente antes de las capacitaciones el Gerente del Proyecto conjuntamente con la analista de la Dirección de calidad y procesos revisarán el contenido que se presentará; así mismo, se revisará la lista de participantes y los certificados otorgados, con la finalidad de realizar el control de calidad correspondiente.</p>			
Criterios de Aceptación:				
<p>La capacitación debe realizarse a los funcionarios de la empresa que estarán involucrados en la ejecución de la PMO.</p> <p>La capacitación debe basarse en el modelo de gestión aprobado.</p> <p>La capacitación incluye curso de capacitación para la certificación.</p>				
Supuestos:				
<p>Las capacitaciones son desarrolladas por el equipo consultor y el Gerente del Proyecto. Los funcionarios disponen de tiempo para asistir a las capacitaciones.</p>				
Recursos Asignados:				
Consultor 3, Laptop, Valeria Báez, Proyector, Consultor 5, Coordinador de Equipo Consultor, funcionarios PROHIDRO EC				
Duración:				
7 días				
Hitos:				
Capacitaciones realizadas.				

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 38 Diccionario del entregable oficina de gestión de proyectos

	DICCIONARIO DE LA EDT	PHEC-PMO-GA-2016-005		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
No. Proyecto	Fecha	Título de Proyecto		Gerente del Proyecto
PMO-PHEC.EP-001	06/07/2016	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos Basada en buenas las Prácticas del PMI en la Empresa PROHIDRO EC.		Santiago Cevallos
Fase de Trabajo:	Implementación y Cierre			Entregable Oficina de Gestión de Proyectos
ID	1.7.	ID	1.7.1.	
Responsable	Coordinador del equipo consultor			
Descripción del Trabajo:	<p>Para la adecuación de la oficina de gestión de proyectos será necesario realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Adecuar el War room de la PMO. -Aprobar sala terminada. <p>Previa la aprobación de la sala terminada por parte del Patrocinador, el Gerente del proyecto conjuntamente con la Analista de Calidad y Procesos revisarán que se cumpla con lo establecido en el diseño, es decir verificarán a través de un check list que se cumpla con los criterios de aceptación establecidos, este documento será adjuntado al entregable y/o documento aprobado por el Patrocinador.</p>			
Criterios de Aceptación:				
El War room debe estar acorde al diseño aprobado por el Patrocinado del Proyecto.				
Supuestos:				
El War room es adecuado en las oficinas con las que cuenta PROHIDRO EC				
Recursos Asignados:				
Alex Mendoza, Alfredo Espín, Consultor 1, Consultor 3, Consultor 4, Coordinador de Equipo Consultor, Ronald Montenegro, Santiago Cevallos.				
Duración:				
15 días				
Hitos:				
War room implementado.				

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 39 Diccionario del entregable cierre del proyecto

	DICCIONARIO DE LA EDT	PHEC-PMO-GA-2016-005		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
No. Proyecto	Fecha	Título de Proyecto	Gerente del Proyecto	
PMO-PHEC.EP-001	06/07/2016	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos Basada en buenas las Prácticas del PMI en la Empresa PROHIDRO EC.	Santiago Cevallos	
Fase de Trabajo:	Implementación y Cierre		Entregable	Oficina de Gestión de Proyectos
ID	1.7.		ID	1.7.3.
Responsable	Raúl Gutiérrez			
Descripción del Trabajo:	<p>Para realizar el cierre del proyecto será necesario realizar las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Elaborar el informe final provisional de cierre del proyecto. -Revisar el informe final provisional de cierre del proyecto. -Ajustar el informe final provisional de cierre del proyecto. -Presentar informe final de cierre definitivo. -Aprobar informe final de cierre definitivo. -Elaborar acta de recepción definitiva. -Revisar acta de recepción definitiva. -Ajustar acta de recepción definitiva. -Aprobar el acta de recepción definitiva. <p>Además, durante cada revisión previa a la aprobación del Patrocinador de las actas de entrega recepción provisional y definitiva, la Analista de Calidad y Procesos realizará el control de calidad correspondiente, es decir verificará que los documentos y/o entregables cumplan con los criterios de aceptación establecidos; a través de un check list, el mismo que será adjuntado al entregable y/o documento aprobado por el Patrocinador.</p>			
Criterios de Aceptación:				
El cierre de proyecto se realiza una vez que se ha cumplido todas las cláusulas del proyecto y se han aceptado todos los entregables establecidos en el Plan de Gestión del Proyecto.				
Supuestos:				
El proyecto se cierra en un plazo no mayor a 12 meses.				
Recursos Asignados:				
Consultor 2, Consultor 3, Coordinador de Equipo Consultor, Diana Otero, Santiago Cevallos, Raúl Gutiérrez, Laptop, Consultor 4, Consultor 5, Fresia León, Ronald Montenegro.				
Duración:				
10 días				

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.3. Subcapítulo D3. Gestión del Tiempo

4.3.1. Plan de Gestión del Cronograma

El Plan de Gestión del cronograma es el proceso que establece las políticas, procedimientos y documentación, para la planificación, desarrollo, gestión, ejecución y control del cronograma del proyecto. En este sentido, al describir las actividades se debe especificar los entregables que surgen de la descomposición de las fases del proyecto, sus actividades predecesoras, sucesoras, adelantos, atrasos, requerimientos, fechas impuestas, restricciones y supuestos. Así mismo, se deben estimar los recursos tales como material, recurso humano, equipo, maquinaria y suministros requeridos para realizar la actividad.

4.3.1.1. Planificar la Gestión del Cronograma

4.3.1.1.1. Metodología y herramienta del cronograma

La metodología a ser utilizada estará enmarcada en las buenas prácticas impartidas por el PMI®. De este modo, se realizará una lista de actividades que definirán la ruta crítica del proyecto, la misma que será plasmada a través de un diagrama de Gantt.

La herramienta con la cual se gestionará el cronograma del proyecto será Microsoft Project 2010. Adicionalmente, se efectuarán reuniones quincenales entre los miembros del equipo del proyecto a fin de realizar revisiones de los avances y resultados obtenidos del proyecto.


4.3.1.1.2. Nivel de exactitud, unidades de medida y umbrales de varianza

- ✓ El rango aceptable que se utilizará para efectuar estimaciones realistas sobre la duración de las actividades será en **días**.
- ✓ La unidad de medida establecida para las mediciones de las actividades será en **días**.
- ✓ La variación permitida para efectos de realizar el monitoreo del desempeño del cronograma será **+15 días**.
- ✓ Los resultados del cálculo de este plan se expresarán en **números decimales**. Adicionalmente, se considerará únicamente **días laborables**.
- ✓ Los recursos que se utilizarán para el proyecto pueden ser internos o externos, es decir internos se considera a todos aquellos con los que cuenta la empresa o que laboran en ella y externos a aquellos que son adquiridos o contratados especialmente para el proyecto.
- ✓ Los recursos materiales, de trabajo y costos con los que cuenta la empresa pueden ser empleados en el proyecto.

4.3.1.1.3. Formato y reporte del cronograma

Los formatos establecidos para el desarrollo del presente plan serán presentados en plantillas elaboradas en Microsoft Excel 2010, formatos para informes (Tabla 40) y actas de reuniones (Tabla A 1) en Microsoft Word 2010, reportes en formato PDF de Microsoft Project 2010 el cual contenga la lista de hitos, atrasos, adelantos, nombre y firma de los responsables que elaboraron, revisaron y aprobaron los mismos.

Tabla 40 Formato de informe de gestión del cronograma

	INFORME DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA	PHEC-PMO-GT-2016-011		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		

Año:	Mes:	Día:
Tema:		

1. ANTECEDENTE
2. OBJETIVO
3. ANÁLISIS DE IMPACTO
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
5. ANEXOS

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.3.1.2. Definición de actividades

4.3.1.2.1. Lista y descripción de las actividades e hitos

Para definir las actividades se realizará una reunión de trabajo entre el Gerente del Proyecto y todos los responsables de los paquetes de trabajo definidos en la EDT y su respectivo diccionario, en la cual se identificarán las actividades de acuerdo al método de descomposición para producir los entregables del proyecto, conforme se muestra en la sección 4.3.2.

4.3.1.3. Secuencia de actividades

4.3.1.3.1. Diagrama de red

Para definir la secuencia de las actividades, se convocará a reuniones de trabajo quincenales entre los miembros del equipo y los responsables de las actividades, dentro de los cuales se cuente con la presencia de un experto, quienes mediante el Método de Diagramación por Precedencia (PMD) y a partir del listado maestro de actividades construirán un Diagrama de Red en el programa Microsoft Project 2010, en el cual se representarán las actividades mediante nodos y se vincularán gráficamente a través de uno o más relaciones lógicas que indicarán las secuencias en las que deberán ser ejecutadas. En este sentido, la lógica a ser utilizada será Final – Inicio (FS) y Comienzo – Comienzo (CC).

4.3.1.4. Recursos estimados

4.3.1.4.1. Recursos requeridos para las actividades

Se identificarán a través de una reunión de trabajo entre el Gerente del Proyecto, el equipo de proyecto y los responsables de cada entregable, quienes mediante la técnica de estimación ascendente determinarán el tipo de recurso, cantidad, disponibilidad y características necesarias para llevar a cabo las actividades, las cuales serán documentadas acorde se presenta en la sección 4.3.3

4.3.1.4.2. Estructura de desglose de recursos

Una vez realizada la estimación de los recursos, se efectuará una reunión entre los miembros del equipo y el Gerente del Proyecto en donde se deberá clasificar los recursos en trabajo, costo o material.

4.3.1.5. Duración y esfuerzos estimados

4.3.1.5.1. Estimación de la duración de las actividades

Para realizar la estimación de la duración y el análisis de reserva de cada una de las actividades el Gerente del Proyecto convocará a los miembros del equipo a una reunión de trabajo, quienes basados en su experiencia estimarán el número aproximado de periodos de trabajo necesarios para completar las actividades individuales con los recursos estimados, utilizando las técnicas de estimación análoga y de tres puntos, conforme se muestra en la sección 4.3.4

4.3.1.6. Desarrollar el cronograma

Una vez que se ha levantado la información referente a actividades, recursos y tiempos estimados, se realizará una reunión de trabajo entre el Gerente del Proyecto y el equipo del proyecto a fin de desarrollar el cronograma utilizando Microsoft Project 2010, para lo cual se requerirá: el enunciado del alcance del proyecto, registro de riesgos, asignación de personal, calendario de recursos y plan de gestión del cronograma.

Dentro de este contexto, se elaborará el cronograma del proyecto usando el método de la ruta crítica y se determinará las fechas de inicio y fin para las actividades, así como también los hitos del proyecto.

Finalmente; una vez que se obtenga la aprobación del cronograma por parte del Patrocinador, este se convertirá en la línea base del cronograma del proyecto, sobre el cual se medirá el desempeño del mismo.

4.3.1.7. Proceso de monitoreo y control del cronograma

4.3.1.7.1. Información de desempeño de trabajo

A fin de dar seguimiento al cronograma del proyecto, se efectuarán reuniones quincenales entre el Gerente del Proyecto y el Equipo Interno del Proyecto, para obtener la información del desempeño del cronograma, mediante la revisión del desempeño del trabajo y el análisis de variación del cronograma, las mismas que permitirán medir, comparar y analizar la ejecución del proyecto, en lo que respecta a fechas reales de inicio y finalización, porcentaje completado y duración restante para completar la ejecución del trabajo. Para tal efecto, se utilizará un software de gestión como el Ms - Project 2010 (elaboración de diagramas de barra comparativos del avance).

Como salida de este proceso se contará con las medidas semanales del desempeño del trabajo (Variaciones del Cronograma SV e Índice del Desempeño del Cronograma SPI).

4.3.1.8. Proceso de solicitud de cambios

Para realizar una solicitud de cambios se debe seguir el procedimiento citado en la sección 4.10.3. Adicionalmente para las solicitudes de cambios al Cronograma se debe considerar lo siguiente:

Identificación y clasificación de los cambios al Cronograma

- ✓ El Equipo del Proyecto será el encargado de identificar cualquier variación en el cronograma del Proyecto. Esta identificación será plasmada en el formato de solicitud de cambios establecido (Tabla C1), el cual será emitido al Equipo Consultor para su revisión.
- ✓ El Equipo Consultor también podrá solicitar cambios al Cronograma y también lo hará a través del formato de Solicitud de cambios (Tabla C1)
- ✓ Toda solicitud de cambio será archivada por la Asistente del Gerente del Proyecto, para su seguimiento, control y cierre a cargo del Equipo del Proyecto, quien emitirá un informe semanal el cual detallará el estado de cada una de las solicitudes emitidas.

Clasificación de Solicitudes de Cambio al Cronograma.

Las solicitudes de cambios serán clasificadas e identificadas por el Equipo del Proyecto, según el impacto que genere la desviación en el Cronograma del Proyecto:

1. Bajo Impacto al Cronograma

No afecta el cronograma del Proyecto y los cambios serán asumidos por PROHIDRO EC, cuando la afectación al cronograma es igual o menor a 15 días.

2. Moderado Impacto al Cronograma

Afecta a la línea base del cronograma del Proyecto en un rango entre 16 y 23 días del plazo estimado.

3. Alto Impacto en el Cronograma

Afecta a la línea base del cronograma del Proyecto por más de 24 días del plazo estimado.

4.3.1.9. Proceso para actualización de documentos


Para realizar la actualización de los documentos se debe seguir el siguiente procedimiento citado en la sección 4.10.4.

4.3.2. Listado Maestro y secuencia de las Actividades

A continuación en la Tabla 41 se enlistan las actividades necesarias a fin de llevar a cabo el Proyecto de Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC:

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 41 Listado maestro de actividades

	LISTADO MAESTRO DE ACTIVIDADES	PHEC-PMO-GT-2016-012	
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC	
Director/Responsable del proyecto	Persona	Santiago Cevallos	
	Departamento	Dirección de Planificación e Inversión	
APROBACIÓN	Persona	Gerente General PROHIDRO EC	
	Firma		
Identificación	Actividad	Descripción Actividad	
1,1	Gestión del Proyecto		
1.1.1	Acta de constitución		
1.1.1.1	Elaborar acta de constitución	Elaboración del acta de constitución del proyecto.	
1.1.1.2	Revisar acta de constitución	Revisión del acta de constitución.	
1.1.1.3	Ajustar acta de constitución	Aplicación de los cambios sugeridos por el Patrocinador en el acta de constitución.	
1.1.1.4	Aprobar acta de constitución	Aprobación del acta de constitución del proyecto.	
1.1.1.5	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC	
1.1.1.6	Acta de constitución aprobada	Acta de constitución firmada por el Patrocinador y Director del Proyecto.	
1.1.2	Plan de Dirección del Proyecto		
1.1.2.1	Elaborar plan de dirección del proyecto	Elaboración del plan de la dirección del proyecto basados en las buenas prácticas del PMI®, con sus respectivos planes secundarios.	
1.1.2.2	Revisar el plan de dirección del proyecto	Revisión del plan de la dirección del proyecto basados en las buenas prácticas del PMI®, con sus respectivos planes secundarios.	
1.1.2.3	Ajustar el plan de dirección del proyecto	Aplicación de los cambios sugeridos por el Patrocinador, en el plan de dirección del proyecto.	

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Descripción Actividad
1.1.2.4	Aprobar el plan de dirección del proyecto	Aprobación del plan de la dirección del proyecto basados en las buenas prácticas del PMI®, con sus respectivos planes secundarios.
1.1.2.5	Plan de dirección del proyecto aprobado	Plan de la dirección del proyecto basados en las buenas prácticas del PMI®, con sus respectivos planes secundarios firmados por el Patrocinador y el Director del Proyecto.
1,2	Contratación	
1.2.1	Pliegos	
1.2.1.1	Levantar información de las necesidades requeridas por los interesados	Levantar y documentar las necesidades de cada uno de los interesados que se han identificado en el proyecto.
1.2.1.2	Elaborar los TDR	Elaboración de los TDR de acuerdo a lo exigido por la Ley Orgánica de Contratación Pública.
1.2.1.3	Revisar los TDR	Revisión de los TDR elaborados, de acuerdo a lo exigido por la Ley Orgánica de Contratación Pública.
1.2.1.4	Ajustar TDR	Aplicación de los cambios sugeridos en los TDR por el Asesor Jurídico.
1.2.1.5	Aprobar los TDR	Aprobación de los TDR elaborados para el proyecto.
1.2.1.6	Elaborar pliegos	Elaboración de los pliegos de acuerdo a los parámetros del Sistema de Contratación Pública USHAY.
1.2.1.7	Revisar los pliegos	Revisión de los pliegos de acuerdo a los parámetros del Sistema de Contratación Pública USHAY.
1.2.1.8	Ajustar los pliegos	Aplicación de los cambios sugeridos en los pliegos por el Asesor Jurídico.
1.2.1.9	Aprobar los pliegos	Aprobación de los pliegos elaborados ajustados para el proyecto.
1.2.1.10	Pliegos aprobados	Pliegos aprobados por el Gerente del Proyecto.
1.2.2	Contratos	
1.2.2.1	Solicitar certificación presupuestaria	Solicitud de la respectiva certificación presupuestaria, que garantice la existencia de fondos para la contratación.
1.2.2.2	Emitir certificación presupuestaria	Emisión de la certificación presupuestaria, que garantice la existencia de fondos para la contratación.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Descripción Actividad
1.2.2.3	Publicar los TDR, pliegos y certificación presupuestar en el portal de compras públicas	Publicación de los TDR, pliegos y certificación presupuestaria en el portal de compras públicas.
1.2.2.4	Receptar ofertas	Recepción de las tres mejores ofertas de acuerdo a lo exigido en los TDR y pliegos.
1.2.2.5	Analizar ofertas	Análisis de cada una de las ofertas recibidas.
1.2.2.6	Escoger a la empresa ganadora	Selección de la mejor oferta de acuerdo a lo requerido por el proyecto.
1.2.2.7	Elaborar contrato	Elaboración del contrato de acuerdo a lo estipulado en los TDR, pliegos y demás parámetros exigidos por el Patrocinador del proyecto.
1.2.2.8	Revisar contrato	Revisión del contrato elaborado de acuerdo a lo estipulado en los TDR, pliegos y demás parámetros exigidos por el Patrocinador del proyecto.
1.2.2.9	Ajustar contrato	Aplicación de los cambios sugeridos por el Sponsor en el contrato del proyecto.
1.2.2.10	Aprobar contrato	Aprobación del contrato elaborado y ajustado de acuerdo a lo estipulado en los TDR, pliegos y demás parámetros exigidos por el Patrocinador del proyecto.
1.2.2.11	Adjudicar contrato	Firma del contrato con la empresa escogida.
1.2.2.12	Entregar anticipo	Entrega del anticipo estipulado en el contrato.
1.2.2.13	Realizar taller de inducción al giro del negocio de PROHIDRO EC al equipo consultor.	Realizar taller de inducción al giro del negocio de PROHIDRO EC al equipo consultor.
1.2.2.14	Consultora contratada	Consultora escogida y contratada para implementación de la PMO en PROHIDRO EC
1,3	Reuniones de avances trabajo	
1.3.1	Convocar a reuniones de trabajo	Convocatoria a los miembros del equipo del proyecto vía correo electrónico.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Realización de reuniones de trabajo quincenales entre los miembros del equipo del proyecto, a fin de revisar avances.
1.3.3	Actas de reuniones de trabajo firmadas	Actas firmadas en las cuales se revisan y aprueban compromisos anteriores y se establecen nuevos compromisos para las siguientes reuniones.
1,4	Diagnóstico	

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Descripción Actividad
1.4.1	Informe de situación actual	
1.4.1.1	Solicitar información a la Gerencia de Planificación e Inversión	Solicitud oficial de información a la Gerencia de Planificación e Inversión sobre los elementos orientadores de la empresa, políticas, procesos, procedimientos, indicadores y guías.
1.4.1.2	Solicitar información a la Gerencia de Gestión de Proyectos	Solicitud oficial de información a la Gerencia de Gestión de Proyectos sobre de la metodología actual de gestión de proyectos.
1.4.1.3	Recopilar información	Recibir y ordenar la información requerida a la Gerencia de Planificación e Inversión y la Gerencia de Gestión de Proyectos.
1.4.1.4	Analizar la información remitida por las Gerencias involucradas	Análisis de la información recopilada de la Gerencia de Planificación e Inversión y la Gerencia de Gestión de Proyectos.
1.4.1.5	Elaborar informe de diagnóstico de situación actual	Elaboración de informe de la situación actual de acuerdo a la información recopilada y analizada.
1.4.1.6	Revisar informe de diagnóstico de situación actual	Revisión de informe de la situación actual elaborado de acuerdo a la información recopilada y analizada.
1.4.1.7	Ajustar informe de diagnóstico de situación actual	Aplicación de los cambios sugeridos por el Gerente del Proyecto en el informe de situación actual.
1.4.1.8	Aprobar informe de diagnóstico de situación actual	Aprobar el informe de situación actual elaborado y ajustado.
1.4.1.9	Informe de situación actual aprobado	
1.4.2	Informe de situación deseada	
1.4.2.1	Analizar el informe de situación actual aprobado	Análisis de informe de la situación actual aprobado por el Gerente del Proyecto.
1.4.2.2	Analizar la matriz de recopilación de requisitos	Análisis de la matriz de requisitos de cada uno de los interesados.
1.4.2.3	Elaborar informe de diagnóstico de situación deseado	Elaboración de informe de la situación deseada de acuerdo a los requerimientos de los interesados y objetivos del proyecto.
1.4.2.4	Revisar informe de diagnóstico de situación deseada	Revisión de informe de situación deseada elaborado de acuerdo a los requerimientos de los interesados y objetivos del proyecto.
1.4.2.5	Ajustar informe de diagnóstico de situación deseada	Aplicación de los cambios sugeridos por el Gerente del Proyecto en el informe de situación deseada.
1.4.2.6	Aprobar informe de diagnóstico de situación deseada	Aprobar el informe de situación deseada elaborado y ajustado.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Descripción Actividad
1.4.2.7	Informe de situación deseada aprobado	Informe de la situación deseada conocido y aprobado de acuerdo a los objetivos del proyecto.
1,5	Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	
1.5.1	Analizar la situación deseada	Análisis de la situación deseada aprobado por el Gerente del Proyecto.
1.5.2	Estructurar el alcance de la PMO	Estructuración del alcance de la PMO de acuerdo a los requerimientos de los interesados y objetivos del proyecto.
1.5.3	Definir los elementos orientadores de la PMO	Definición de la misión, visión, valores, objetivos y metas de la PMO que se implementará.
1.5.4	Definir la estructura de la PMO	Definición de la estructura orgánica que tendrá la PMO que se implementará.
1.5.5	Diseñar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Diseño del sistema de gestión de proyectos, la metodología de acuerdo a las buenas prácticas del PMI®, y la oficina física en la que se laborará.
1.5.6	Revisar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Revisión del sistema de gestión de proyectos, la metodología de acuerdo a las buenas prácticas del PMI®, y la oficina física en la que se laborará.
1.5.7	Ajustar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Aplicación de ajustes requeridos en el diseño del sistema de gestión de proyectos, metodología y war room.
1.5.8	Aprobar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Aprobación del diseño del sistema de gestión de proyectos, metodología y war room.
1.5.9	Diseño de la PMO aprobado	Sistema de gestión de proyectos, metodología y war room aprobados.
1,6	Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	
1.6.1	Analizar el diseño de la PMO	Análisis del diseño de la PMO aprobado.
1.6.2	Desarrollar el modelo de gestión de la PMO	Desarrollo del modelo de gestión de la PMO de acuerdo a lo requerido por el Patrocinador del proyecto.
1.6.3	Revisar el modelo de gestión de la PMO propuesto	Revisión del modelo de gestión de la PMO elaborado de acuerdo a lo requerido por el Patrocinador del proyecto.
1.6.4	Ajustar el modelo de gestión de la PMO	Aplicación de ajustes requeridos por el Patrocinador del proyecto en el modelo de gestión de la PMO elaborado.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Descripción Actividad
1.6.5	Aprobar el modelo de gestión de la PMO	Aprobación del modelo de gestión de la PMO elaborado.
1.6.6	Elaborar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Elaboración de informes, plantillas y demás documentos necesarios para la gestión de proyectos acorde a las buenas prácticas del PMI®.
1.6.7	Revisar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Revisión de informes, plantillas y demás documentos necesarios para la gestión de proyectos elaborados acorde a las buenas prácticas del PMI®.
1.6.8	Ajustar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Aplicación de ajustes de informes, plantillas y demás documentos necesarios para la gestión de proyectos elaborados acorde a las buenas prácticas del PMI®.
1.6.9	Aprobar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Aprobación de informes, plantillas y demás documentos necesarios para la gestión de proyectos acorde a las buenas prácticas del PMI®.
1.6.10	Desarrollar el plan de manejo del cambio	Desarrollo del plan de manejo del cambio para manejar las expectativas de los interesados.
1.6.11	Revisar el plan de manejo del cambio	Revisión del plan de manejo del cambio elaborado para manejar las expectativas de los interesados.
1.6.12	Ajustar el plan de manejo del cambio	Ajuste del plan de manejo del cambio elaborado para manejar las expectativas de los interesados.
1.6.13	Aprobar el plan de manejo del cambio	Aprobación del plan de manejo del cambio elaborado para manejar las expectativas de los interesados.
1.6.14	Modelo de gestión de la PMO, plan de manejo del cambio, formato y plantillas aprobados	Modelo de gestión de la PMO, plan de manejo del cambio, formatos y plantillas elaborados y aprobados, conforme lo requerido por el proyecto.
1.7	Implementación y Cierre	
1.7.1	Capacitación	
1.7.1.1	Convocar a capacitaciones a los funcionarios	Convocatoria a los funcionarios de PROHIDRO EC a la capacitación de la PMO.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Capacitación a los funcionarios de PROHIDRO EC en la gestión de proyectos, programas y portafolios de acuerdo a buenas prácticas internacionales®.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Descripción Actividad
1.7.1.3	Evaluar a funcionarios	Evaluación a los funcionarios de PROHIDRO EC en la gestión de proyectos de acuerdo a buenas prácticas internacionales®, de acuerdo a las capacitaciones realizadas.
1.7.1.4	Entregar certificados de aprobación	Entrega de certificados a los funcionarios que cumplan con los requisitos para aprobar las capacitaciones realizadas.
1.7.1.5	Desarrollar curso preparación para certificación PMP®-CAPM®.	Dictar el curso a los miembros internos del equipo del proyecto de preparación para obtener la certificación.
1.7.1.6	Realizar el control de calidad de las capacitaciones desarrolladas.	Revisar que las capacitaciones se hayan desarrollada conforme lo acordado en los TDR y contrato, revisar que se cumpla la lista de verificación establecida para el control de calidad.
1.7.1.7	Capacitaciones realizadas	Capacitaciones realizadas cumpliendo los parámetros establecidos en el contrato.
1.7.2	Oficina de gestión de proyectos	
1.7.2.1	Adecuar el war room de la PMO	Adecuación de la oficina en la que laborarán los profesionales que integrarán la PMO de PROHIDRO EC
1.7.2.2	Aprobar sala terminada	Aprobar que la adecuación de la sala sea realizada de acuerdo al diseño aprobado.
1.7.2.3	War room implementado	Oficina de Gestión de Proyectos adecuada conforme el diseño aprobado.
1.7.3	Cierre del proyecto	
1.7.3.1	Elaborar el informe final provisional de cierre del proyecto	Elaboración de informe de cumplimiento de lo estipulado en el contrato.
1.7.3.2	Revisar el informe final provisional de cierre del proyecto	Revisión de informe de cumplimiento de lo estipulado en el contrato.
1.7.3.3	Ajustar el informe final provisional de cierre del proyecto	Aplicación de ajustes solicitados en el informe de cumplimiento de lo estipulado en el contrato.
1.7.3.4	Presentar informe final de cierre definitivo	Presentación de informe de cumplimiento de lo estipulado en el contrato, con los ajustes solicitados.
1.7.3.5	Aprobar informe final de cierre definitivo	Aprobación de informe de cumplimiento de lo estipulado en el contrato, con los ajustes solicitados.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Descripción Actividad
1.7.3.6	Elaborar acta de recepción definitiva	Elaboración de acta de recepción definitiva del proyecto, donde se estipulará que se ha cumplido con todos los requerimientos presupuestarios y legales.
1.7.3.7	Revisar acta de recepción definitiva	Revisión de acta de recepción definitiva del proyecto, donde se estipulará que se ha cumplido con todos los requerimientos presupuestarios y legales.
1.7.3.8	Ajustar acta de recepción definitiva	Ajuste de acta de recepción definitiva del proyecto, donde se estipulará que se ha cumplido con todos los requerimientos presupuestarios y legales, de acuerdo a lo requerido por el Patrocinador o la empresa consultora.
1.7.3.9	Aprobar el acta de recepción definitiva	Aprobación de acta de recepción definitiva del proyecto, donde se estipulará que se ha cumplido con todos los requerimientos presupuestarios y legales, por el parte del Patrocinador y la empresa consultora.
1.7.3.10	Acta de recepción definitiva firmada	Acta de recepción definitiva firmada por el Patrocinado del proyecto, Gerente del Proyecto y empresa consultora contratada.

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.3.3. Estimación de los Recursos

Una vez que se ha establecido las actividades, se ha identificado los recursos necesarios para cada una de ellas; así mismo, se efectuó la clasificación de los recursos por tipo: costo, material o trabajo. Adicionalmente, se ha especificado la disponibilidad del equipo humano tanto de los que pertenecen a PROHIDRO EC como el equipo consultor, a continuación se muestra la Tabla 42:

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 42 Estimación de recursos

	ESTIMACIÓN DE RECURSOS		PHEC-PMO-GT-2016-013	
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO		Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC	

Director/Responsable del proyecto	Persona	
	Departamento	
APROBACIÓN	Persona	
	Firma	

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1,1	Gestión del Proyecto							
1.1.1	Acta de constitución							
1.1.1.1	Elaborar acta de constitución	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.1.1.1	Elaborar acta de constitución	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.1.1.1	Elaborar acta de constitución	Trabajo	Asistente del Gerente del Proyecto	INT-004	Valeria Báez	100%	1	Mínimo cursando segundo año de universidad, con un año de experiencia en áreas administrativas, con dominio del idioma inglés.
1.1.1.1	Elaborar acta de constitución	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.1.1.1	Elaborar acta de constitución	Costo	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	100%	1	No exceder un costo de USD 300,00.
1.1.1.1	Elaborar acta de constitución	Material	Impresora	Impresora	Impresora	100%	1	Multifunción, tecnología láser, tinta b/n y a color, con capacidad para imprimir 20/25 ppm.
1.1.1.2	Revisar acta de constitución	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.1.1.2	Revisar acta de constitución	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.1.1.2	Revisar acta de constitución	Trabajo	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Mayra Vera	80%	2	Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de PROHIDRO EC con conocimiento en procesos para mejora de calidad continua.
1.1.1.3	Ajustar acta de constitución	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.1.1.3	Ajustar acta de constitución	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.1.1.3	Ajustar acta de constitución	Costo	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	100%	1	No exceder un costo de USD 300,00.
1.1.1.3	Ajustar acta de constitución	Material	Impresora	Impresora	Impresora	100%	1	Multifunción, tecnología láser, tinta b/n y a color, con capacidad para imprimir 20/25 ppm.
1.1.1.4	Aprobar acta de constitución	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.1.1.5	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC	Trabajo	Miembro del Comité de Control de Cambios 1	INT-002	Adrián Sánchez	50%	2	Gerente de un área agregadora de valor, adjetiva o un proyecto de la empresa, con al menos seis meses de servicio en la empresa.
1.1.1.5	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC	Trabajo	Miembro del Comité de Control de Cambios 3	INT-021	Arturo Pérez	40%	3	Gerente de un área agregadora de valor, adjetiva o un proyecto de la empresa, con al menos seis meses de servicio en la empresa.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.1.1.5	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC	Trabajo	Miembro del Comité de Control de Cambios 4	INT-022	Ricardo Palacios	30%	4	Gerente de un área agregadora de valor, adjetiva o un proyecto de la empresa, con al menos seis meses de servicio en la empresa.
1.1.1.5	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC	Trabajo	Soporte Técnico 1	INT-024	Víctor Sierra	30%	5	Funcionario de la empresa, con formación profesional en informática y manejo de sistemas de información y gestión.
1.1.1.5	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC	Trabajo	Asesor Jurídico	INT-026	Julio Bacilio	10%	6	Gerente del área jurídica de la empresa.
1.1.1.5	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC	Trabajo	Asesor Financiero	INT-028	Sandy Pita	20%	7	Directora del área financiera de la empresa.
1.1.1.5	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	8	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.1.1.5	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC	Costo	Sala de capacitaciones	Sala de capacitaciones	Sala de capacitaciones	100%	9	Capacidad mínima para 20 personas.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.1.1.5	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC	Costo	Proyector	Proyector	Proyector	100%	10	Marca Epson, modelo EB-4770W.
1.1.2	Plan de Dirección del Proyecto							
1.1.2.1	Elaborar plan de dirección del proyecto	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.1.2.1	Elaborar plan de dirección del proyecto	Trabajo	Asistente del Gerente del Proyecto	INT-004	Valeria Báez	100%	1	Mínimo cursando segundo año de universidad, con un año de experiencia en áreas administrativas, con dominio del idioma inglés.
1.1.2.1	Elaborar plan de dirección del proyecto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 1	INT-005	Fresia León	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.1.2.1	Elaborar plan de dirección del proyecto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 2	INT-006	Alex Mendoza	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.1.2.1	Elaborar plan de dirección del proyecto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 3	INT-007	Solange Suárez	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.1.2.1	Elaborar plan de dirección del proyecto	Costo	Oficina de Gestión Proyecto	Oficina de Gestión Proyecto	Oficina de Gestión Proyecto	100%	1	Oficina de 40 m ² , se adecuará este espacio en las instalaciones de la empresa por lo cual el costo de los servicios básicos, telefonía fija, conexión a internet, limpieza y seguridad se encuentran dentro del costo de alquiler que PROHIDRO EC paga a INMOBILIAR.
1.1.2.1	Elaborar plan de dirección del proyecto	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.1.2.1	Elaborar plan de dirección del proyecto	Costo	Muebles de Oficina	Muebles de Oficina	Muebles de Oficina	100%	1	Muebles de oficina de propiedad de la empresa, los cuales se encuentran depreciados en su totalidad.
1.1.2.1	Elaborar plan de dirección del proyecto	Costo	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	100%	1	No exceder un costo de USD 300,00.
1.1.2.2	Revisar el plan de dirección del proyecto	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.1.2.2	Revisar el plan de dirección del proyecto	Trabajo	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Mayra Vera	80%	1	Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de PROHIDRO EC con conocimiento en procesos para mejora de calidad continua.
1.1.2.2	Revisar el plan de dirección del proyecto	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.1.2.2	Revisar el plan de dirección del proyecto	Costo	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	100%	1	No exceder un costo de USD 300,00.
1.1.2.3	Ajustar el plan de dirección del proyecto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 1	INT-005	Fresia León	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.1.2.3	Ajustar el plan de dirección del proyecto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 2	INT-006	Alex Mendoza	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.1.2.4	Aprobar el plan de dirección del proyecto	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.2	Contratación							
1.2.1	Pliegos							
1.2.1.1	Levantar información de las necesidades requeridas por los interesados	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 3	INT-007	Solange Suárez	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.2.1.1	Levantar información de las necesidades requeridas por los interesados	Trabajo	Analista Jurídica	INT-027	Mariela Núñez	20%	1	Analista del área jurídica con conocimiento de la Ley Orgánica de Compras Públicas, experiencia en elaboración TDR, pliegos y manejo del portal de compras públicas.
1.2.1.1	Levantar información de las necesidades requeridas por los interesados	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.2.1.2	Elaborar los TDR	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 2	INT-006	Alex Mendoza	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.2.1.2	Elaborar los TDR	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 5	INT-009	Alfredo Espín	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.2.1.2	Elaborar los TDR	Costo	Suministros de	Suministros	Suministros	100%	1	No exceder un costo de USD 300,00.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
			Oficina	de Oficina	de Oficina			
1.2.1.2	Elaborar los TDR	Material	Impresora	Impresora	Impresora	100%	1	Multifunción, tecnología láser, tinta b/n y a color, con capacidad para imprimir 20/25 ppm.
1.2.1.3	Revisar los TDR	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.2.1.3	Revisar los TDR	Trabajo	Asesor Jurídico	INT-026	Julio Bacilio	10%	1	Gerente del área jurídica de la empresa.
1.2.1.3	Revisar los TDR	Trabajo	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Mayra Vera	80%	1	Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de PROHIDRO EC con conocimiento en procesos para mejora de calidad continua.
1.2.1.3	Revisar los TDR	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 2	INT-006	Alex Mendoza	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.2.1.3	Revisar los TDR	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 5	INT-009	Alfredo Espín	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.2.1.3	Revisar los TDR	Costo	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	100%	1	No exceder un costo de USD 300,00.
1.2.1.3	Revisar los TDR	Material	Impresora	Impresora	Impresora	100%	1	Multifunción, tecnología láser, tinta b/n y a color, con capacidad para imprimir 20/25 ppm.
1.2.1.5	Aprobar los TDR	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.2.1.5	Aprobar los TDR	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.2.1.6	Elaborar pliegos	Trabajo	Analista Jurídica	INT-027	Mariela Núñez	20%	1	Analista del área jurídica con conocimiento de la Ley Orgánica de Compras Públicas, experiencia en

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
								elaboración TDR, pliegos y manejo del portal de compras públicas.
1.2.1.6	Elaborar pliegos	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.2.1.6	Elaborar pliegos	Costo	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	100%	1	No exceder un costo de USD 300,00.
1.2.1.6	Elaborar pliegos	Material	Impresora	Impresora	Impresora	100%	1	Multifunción, tecnología láser, tinta b/n y a color, con capacidad para imprimir 20/25 ppm.
1.2.1.7	Revisar los pliegos	Trabajo	Asesor Jurídico	INT-026	Julio Bacilio	10%	1	Gerente del área jurídica de la empresa.
1.2.1.7	Revisar los pliegos	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.2.1.7	Revisar los pliegos	Trabajo	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Mayra Vera	80%	1	Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de PROHIDRO EC con conocimiento en procesos para mejora de calidad continua.
1.2.1.8	Ajustar los pliegos	Trabajo	Analista Jurídica	INT-027	Mariela Núñez	20%	1	Analista del área jurídica con conocimiento de la Ley Orgánica de Compras Públicas, experiencia en elaboración TDR, pliegos y manejo del portal de compras públicas.
1.2.1.8	Ajustar los pliegos	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.2.1.8	Ajustar los pliegos	Costo	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	100%	1	No exceder un costo de USD 300,00.
1.2.1.8	Ajustar los pliegos	Material	Impresora	Impresora	Impresora	100%	5	Multifunción, tecnología láser, tinta b/n y a color, con capacidad para imprimir 20/25 ppm.
1.2.1.9	Aprobar los pliegos	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.2.1.9	Aprobar los pliegos	Trabajo	Asesor Jurídico	INT-026	Julio Bacilio	10%	1	Gerente del área jurídica de la empresa.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.2.2	Contratos							
1.2.2.1	Solicitar certificación presupuestaria	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.2.2.1	Solicitar certificación presupuestaria	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.2.2.2	Emitir certificación presupuestaria	Trabajo	Asesor Financiero	INT-028	Sandy Pita	20%	1	Directora del área financiera de la empresa.
1.2.2.2	Emitir certificación presupuestaria	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.2.2.2	Emitir certificación presupuestaria	Costo	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	100%	1	No exceder un costo de USD 300,00.
1.2.2.3	Publicar los TDR, pliegos y certificación presupuestar en el portal de compras públicas	Trabajo	Analista Jurídica	INT-027	Mariela Núñez	20%	1	Analista del área jurídica con conocimiento de la Ley Orgánica de Compras Públicas, experiencia en elaboración TDR, pliegos y manejo del portal de compras públicas.
1.2.2.3	Publicar los TDR, pliegos y certificación presupuestar en el portal de compras públicas	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.2.2.3	Publicar los TDR, pliegos y certificación presupuestar en el portal de compras públicas	Costo	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	100%	1	No exceder un costo de USD 300,00.
1.2.2.3	Publicar los TDR, pliegos y certificación presupuestar en el portal de compras públicas	Material	Impresora	Impresora	Impresora	100%	1	Multifunción, tecnología láser, tinta b/n y a color, con capacidad para imprimir 20/25 ppm.
1.2.2.4	Receptar ofertas	Trabajo	Analista Jurídica	INT-027	Mariela Núñez	20%	1	Analista del área jurídica con conocimiento de la Ley Orgánica de Compras Públicas, experiencia en elaboración TDR, pliegos y manejo del portal de compras públicas.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.2.2.4	Receptar ofertas	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.2.2.5	Analizar ofertas	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 2	INT-006	Alex Mendoza	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.2.2.5	Analizar ofertas	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.2.2.6	Escoger a la empresa ganadora	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.2.2.6	Escoger a la empresa ganadora	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.2.2.7	Elaborar contrato	Trabajo	Asesor Jurídico	INT-026	Julio Bacilio	10%	1	Gerente del área jurídica de la empresa.
1.2.2.7	Elaborar contrato	Trabajo	Analista Jurídica	INT-027	Mariela Núñez	20%	1	Analista del área jurídica con conocimiento de la Ley Orgánica de Compras Públicas, experiencia en elaboración TDR, pliegos y manejo del portal de compras públicas.
1.2.2.7	Elaborar contrato	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.2.2.7	Elaborar contrato	Costo	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	100%	1	No exceder un costo de USD 300,00.
1.2.2.7	Elaborar contrato	Material	Impresora	Impresora	Impresora	100%	1	Multifunción, tecnología láser, tinta b/n y a color, con capacidad para imprimir 20/25 ppm.
1.2.2.8	Revisar contrato	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.2.2.8	Revisar contrato	Trabajo	Asesor Jurídico	INT-026	Julio Bacilio	10%	1	Gerente del área jurídica de la empresa.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.2.2.8	Revisar contrato	Trabajo	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Mayra Vera	80%	1	Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de PROHIDRO EC con conocimiento en procesos para mejora de calidad continua.
1.2.2.8	Revisar contrato	Trabajo	Analista Jurídica	INT-027	Mariela Núñez	20%	1	Analista del área jurídica con conocimiento de la Ley Orgánica de Compras Públicas, experiencia en elaboración TDR, pliegos y manejo del portal de compras públicas.
1.2.2.8	Revisar contrato	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.2.2.8	Revisar contrato	Costo	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	100%	1	No exceder un costo de USD 300,00.
1.2.2.8	Revisar contrato	Material	Impresora	Impresora	Impresora	100%	1	Multifunción, tecnología láser, tinta b/n y a color, con capacidad para imprimir 20/25 ppm.
1.2.2.10	Aprobar contrato	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.2.2.11	Adjudicar contrato	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.2.2.11	Adjudicar contrato	Trabajo	Contratista	INT-031	Guillermo Méndez	50%	1	Funcionario de la empresa consultora, facultado para firmar contratos de prestación de servicios en representación de su empresa.
1.2.2.12	Entregar anticipo	Trabajo	Asesor Financiero	INT-028	Sandy Pita	20%	1	Directora del área financiera de la empresa.
1.2.2.12	Entregar anticipo	Trabajo	Tesorera	INT-029	Susana Andrade	20%	1	Funcionaria de la empresa facultada para realizar los pagos.
1.2.2.12	Entregar anticipo	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.2.2.13	Realizar taller de inducción al giro del negocio de PROHIDRO EC al equipo consultor.	Trabajo	Miembro del Comité de Control de Cambios 1	INT-002	Adrián Sánchez	50%	2	Gerente de un área agregadora de valor, adjetiva o un proyecto de la empresa, con al menos seis meses de servicio en la empresa.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.2.2.13	Realizar taller de inducción al giro del negocio de PROHIDRO EC al equipo consultor.	Trabajo	Miembro del Comité de Control Cambios 3	INT-021	Arturo Pérez	40%	3	Gerente de un área agregadora de valor, adjetiva o un proyecto de la empresa, con al menos seis meses de servicio en la empresa.
1.2.2.13	Realizar taller de inducción al giro del negocio de PROHIDRO EC al equipo consultor.	Trabajo	Miembro del Comité de Control Cambios 4	INT-022	Ricardo Palacios	30%	4	Gerente de un área agregadora de valor, adjetiva o un proyecto de la empresa, con al menos seis meses de servicio en la empresa.
1.2.2.13	Realizar taller de inducción al giro del negocio de PROHIDRO EC al equipo consultor.	Trabajo	Consultor 1	INT-032	Consultor 1	100%	5	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.2.2.13	Realizar taller de inducción al giro del negocio de PROHIDRO EC al equipo consultor.	Trabajo	Consultor 2	INT-033	Consultor 2	100%	6	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.2.2.13	Realizar taller de inducción al giro del negocio de PROHIDRO EC al equipo consultor.	Trabajo	Consultor 3	INT-034	Consultor 3	100%	7	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.2.2.13	Realizar taller de inducción al giro del negocio de PROHIDRO EC al equipo consultor.	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	8	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.2.2.13	Realizar taller de inducción al giro del negocio de PROHIDRO EC al equipo consultor.	Trabajo	Consultor 5	INT-036	Consultor 5	100%	9	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.2.2.13	Realizar taller de inducción al giro del negocio de PROHIDRO EC al equipo consultor.	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	10	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.3	Reuniones de avances trabajo							

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.3.1	Convocar a reuniones de trabajo	Trabajo	Asistente del Gerente del Proyecto	INT-004	Valeria Báez	100%	1	Mínimo cursando segundo año de universidad, con un año de experiencia en áreas administrativas, con dominio del idioma inglés.
1.3.1	Convocar a reuniones de trabajo	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.3.1	Convocar a reuniones de trabajo	Costo	Teléfonos fijos	Teléfonos fijos	Teléfonos fijos	100%	1	Conmutador con tres extensiones de uso exclusivo del equipo del proyecto y equipo consultor.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Asistente del Gerente del Proyecto	INT-004	Valeria Báez	100%	1	Mínimo cursando segundo año de universidad, con un año de experiencia en áreas administrativas, con dominio del idioma inglés.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 1	INT-005	Fresia León	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 2	INT-006	Alex Mendoza	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 3	INT-007	Solange Suárez	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 4	INT-008	Diana Otero	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
								buenas prácticas del PMI®.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 5	INT-009	Alfredo Espín	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 6	INT-010	Ronald Montenegro	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Consultor 1	INT-032	Consultor 1	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Consultor 2	INT-033	Consultor 2	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Consultor 3	INT-034	Consultor 3	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Consultor 5	INT-036	Consultor 5	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Costo	Oficina de Gestión de Proyecto	Oficina de Gestión de Proyecto	Oficina de Gestión de Proyecto	100%	1	Oficina de 40 m ² , se adecuará este espacio en las instalaciones de la empresa por lo cual el costo de los servicios básicos, telefonía fija, conexión a internet, limpieza y seguridad se encuentran dentro del costo de alquiler que PROHIDRO EC paga a INMOBILIAR.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Costo	Proyector	Proyector	Proyector	100%	1	Marca Epson, modelo EB-4770W.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Costo	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	100%	1	No exceder un costo de USD 300,00.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Miembro del Comité de Control de Cambios 1	INT-002	Adrián Sánchez	50%	1	Gerente de un área agregadora de valor, adjetiva o un proyecto de la empresa, con al menos seis meses de servicio en la empresa.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Miembro del Comité de Control de Cambios 2	INT-013	Jack Cornejo	50%	1	Gerente de un área agregadora de valor, adjetiva o un proyecto de la empresa, con al menos seis meses de servicio en la empresa.
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Miembro del Comité de Control de Cambios 3	INT-021	Arturo Pérez	40%	1	Gerente de un área agregadora de valor, adjetiva o un proyecto de la empresa, con al menos seis meses de servicio en la empresa.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Trabajo	Miembro del Comité de Control de Cambios 4	INT-022	Ricardo Palacios	30%	1	Gerente de un área agregadora de valor, adjetiva o un proyecto de la empresa, con al menos seis meses de servicio en la empresa.
1.4	Diagnóstico							
1.4.1	Informe de situación actual							
1.4.1.1	Solicitar información a la Gerencia de Planificación e Inversión	Trabajo	Consultor 1	INT-032	Consultor 1	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.1.2	Solicitar información a la Gerencia de Gestión de Proyectos	Trabajo	Consultor 2	INT-033	Consultor 2	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.1.3	Recopilar información	Trabajo	Consultor 1	INT-032	Consultor 1	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.1.4	Analizar la información remitida por las Gerencias involucradas	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 3	INT-007	Solange Suárez	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.4.1.4	Analizar la información remitida por las Gerencias involucradas	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 6	INT-010	Ronald Montenegro	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.4.1.4	Analizar la información remitida por las Gerencias involucradas	Trabajo	Consultor 1	INT-032	Consultor 1	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.4.1.4	Analizar la información remitida por las Gerencias involucradas	Trabajo	Consultor 2	INT-033	Consultor 2	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.1.4	Analizar la información remitida por las Gerencias involucradas	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.4.1.5	Elaborar informe de diagnóstico de situación actual	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 3	INT-007	Solange Suárez	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.4.1.5	Elaborar informe de diagnóstico de situación actual	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 6	INT-010	Ronald Montenegro	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.4.1.5	Elaborar informe de diagnóstico de situación actual	Trabajo	Consultor 1	INT-032	Consultor 1	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.1.5	Elaborar informe de diagnóstico de situación actual	Trabajo	Consultor 2	INT-033	Consultor 2	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.1.5	Elaborar informe de diagnóstico de situación actual	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.4.1.6	Revisar informe de diagnóstico de situación actual	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.4.1.6	Revisar informe de diagnóstico de situación actual	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.4.1.6	Revisar informe de diagnóstico de situación actual	Trabajo	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Mayra Vera	80%	2	Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de PROHIDRO EC con conocimiento en procesos para mejora de calidad continua.
1.4.1.6	Revisar informe de diagnóstico de situación actual	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.4.1.7	Ajustar informe de diagnóstico de situación actual	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 3	INT-007	Solange Suárez	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.4.1.7	Ajustar informe de diagnóstico de situación actual	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 6	INT-010	Ronald Montenegro	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.4.1.7	Ajustar informe de diagnóstico de situación actual	Trabajo	Consultor 1	INT-032	Consultor 1	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.1.8	Aprobar informe de diagnóstico de situación actual	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.4.1.8	Aprobar informe de diagnóstico de situación actual	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.4.2	Informe de situación deseada							
1.4.2.1	Analizar el informe de situación actual aprobado	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 1	INT-005	Fresia León	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.4.2.1	Analizar el informe de situación actual aprobado	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 5	INT-009	Alfredo Espín	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.4.2.1	Analizar el informe de situación actual aprobado	Trabajo	Consultor 3	INT-034	Consultor 3	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.2.1	Analizar el informe de situación actual aprobado	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.2.1	Analizar el informe de situación actual aprobado	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.4.2.2	Analizar la matriz de recopilación de requisitos	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 1	INT-005	Fresia León	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.4.2.2	Analizar la matriz de recopilación de requisitos	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 3	INT-007	Solange Suárez	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.4.2.2	Analizar la matriz de recopilación de requisitos	Trabajo	Consultor 1	INT-032	Consultor 1	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.2.2	Analizar la matriz de recopilación de requisitos	Trabajo	Consultor 2	INT-033	Consultor 2	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.2.2	Analizar la matriz de recopilación de requisitos	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.4.2.3	Elaborar informe de diagnóstico de situación deseado	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 1	INT-005	Fresia León	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.4.2.3	Elaborar informe de diagnóstico de situación deseado	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 5	INT-009	Alfredo Espín	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.4.2.3	Elaborar informe de diagnóstico de situación deseado	Trabajo	Consultor 3	INT-034	Consultor 3	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.2.3	Elaborar informe de diagnóstico de situación deseado	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.2.3	Elaborar informe de diagnóstico de situación deseado	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.4.2.4	Revisar informe de diagnóstico de situación deseada	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.4.2.4	Revisar informe de diagnóstico de situación deseada	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.4.2.4	Revisar informe de diagnóstico de situación deseada	Trabajo	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Mayra Vera	80%	2	Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de PROHIDRO EC con conocimiento en procesos para mejora de calidad continua.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.4.2.5	Ajustar informe de diagnóstico de situación deseada	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 1	INT-005	Fresia León	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.4.2.5	Ajustar informe de diagnóstico de situación deseada	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 5	INT-009	Alfredo Espín	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.4.2.5	Ajustar informe de diagnóstico de situación deseada	Trabajo	Consultor 3	INT-034	Consultor 3	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.2.5	Ajustar informe de diagnóstico de situación deseada	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.4.2.5	Ajustar informe de diagnóstico de situación deseada	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.4.2.6	Aprobar informe de diagnóstico de situación deseada	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.4.2.6	Aprobar informe de diagnóstico de situación deseada	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.5	Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos							
1.5.1	Analizar la situación deseada	Trabajo	Consultor 1	INT-032	Consultor 1	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.5.2	Estructurar el alcance de la PMO	Trabajo	Consultor 2	INT-033	Consultor 2	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.5.3	Definir los elementos orientadores de la PMO	Trabajo	Consultor 3	INT-034	Consultor 3	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.5.4	Definir la estructura de la PMO	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.5.5	Diseñar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Trabajo	Soporte Técnico 1	INT-024	Víctor Sierra	30%	1	Funcionario de la empresa, con formación profesional en informática y manejo de sistemas de información y gestión.
1.5.5	Diseñar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Trabajo	Soporte Técnico 2	INT-025	Jefferson Potes	40%	1	Funcionario de la empresa, con formación profesional en informática y manejo de sistemas de información y gestión.
1.5.5	Diseñar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Trabajo	Consultor 5	INT-036	Consultor 5	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.5.6	Revisar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.5.6	Revisar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Trabajo	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Mayra Vera	80%	1	Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de PROHIDRO EC con conocimiento en procesos para mejora de calidad continua.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.5.6	Revisar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.5.6	Revisar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Costo	Oficina de Gestión de Proyecto	Oficina de Gestión de Proyecto	Oficina de Gestión de Proyecto	100%	1	Oficina de 40 m ² , se adecuará este espacio en las instalaciones de la empresa por lo cual el costo de los servicios básicos, telefonía fija, conexión a internet, limpieza y seguridad se encuentran dentro del costo de alquiler que PROHIDRO EC paga a INMOBILIAR.
1.5.6	Revisar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.5.6	Revisar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Costo	Proyector	Proyector	Proyector	100%	1	Marca Epson, modelo EB-4770W.
1.5.6	Revisar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Costo	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	100%	1	No exceder un costo de USD 300,00.
1.5.7	Ajustar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Trabajo	Soporte Técnico 1	INT-024	Víctor Sierra	30%	1	Funcionario de la empresa, con formación profesional en informática y manejo de sistemas de información y gestión.
1.5.7	Ajustar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Trabajo	Soporte Técnico 2	INT-025	Jefferson Potes	40%	1	Funcionario de la empresa, con formación profesional en informática y manejo de sistemas de información y gestión.
1.5.7	Ajustar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.5.7	Ajustar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Trabajo	Consultor 5	INT-036	Consultor 5	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.5.8	Aprobar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.5.8	Aprobar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.6	Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos							
1.6.1	Analizar el diseño de la PMO	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 5	INT-009	Alfredo Espín	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.1	Analizar el diseño de la PMO	Trabajo	Consultor 3	INT-034	Consultor 3	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.6.1	Analizar el diseño de la PMO	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.6.1	Analizar el diseño de la PMO	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 4	INT-008	Diana Otero	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.1	Analizar el diseño de la PMO	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.6.2	Desarrollar el modelo de gestión de la PMO	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 5	INT-009	Alfredo Espín	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.2	Desarrollar el modelo de gestión de la PMO	Trabajo	Consultor 3	INT-034	Consultor 3	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.6.2	Desarrollar el modelo de gestión de la PMO	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 4	INT-008	Diana Otero	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.2	Desarrollar el modelo de gestión de la PMO	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.6.3	Revisar el modelo de gestión de la PMO propuesto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 5	INT-009	Alfredo Espín	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.3	Revisar el modelo de gestión de la PMO propuesto	Trabajo	Consultor 3	INT-034	Consultor 3	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.6.3	Revisar el modelo de gestión de la PMO propuesto	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.6.3	Revisar el modelo de gestión de la PMO propuesto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 4	INT-008	Diana Otero	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.3	Revisar el modelo de gestión de la PMO	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
	propuesto							
1.6.3	Revisar el modelo de gestión de la PMO propuesto	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.3	Revisar el modelo de gestión de la PMO propuesto	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.6.3	Revisar el modelo de gestión de la PMO propuesto	Trabajo	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Mayra Vera	80%	1	Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de PROHIDRO EC con conocimiento en procesos para mejora de calidad continua.
1.6.4	Ajustar el modelo de gestión de la PMO	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 5	INT-009	Alfredo Espín	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.4	Ajustar el modelo de gestión de la PMO	Trabajo	Consultor 3	INT-034	Consultor 3	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.6.4	Ajustar el modelo de gestión de la PMO	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.6.4	Ajustar el modelo de gestión de la PMO	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 4	INT-008	Diana Otero	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.6.4	Ajustar el modelo de gestión de la PMO	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.6.5	Aprobar el modelo de gestión de la PMO	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.6.6	Elaborar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 2	INT-006	Alex Mendoza	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.6	Elaborar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 6	INT-010	Ronald Montenegro	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.6	Elaborar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Trabajo	Consultor 1	INT-032	Consultor 1	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.6.6	Elaborar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Trabajo	Consultor 2	INT-033	Consultor 2	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.6.6	Elaborar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.6.7	Revisar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 2	INT-006	Alex Mendoza	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.6.7	Revisar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 6	INT-010	Ronald Montenegro	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.7	Revisar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Trabajo	Consultor 2	INT-033	Consultor 2	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.6.7	Revisar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.7	Revisar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.6.8	Ajustar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 2	INT-006	Alex Mendoza	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.8	Ajustar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 6	INT-010	Ronald Montenegro	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.8	Ajustar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Trabajo	Consultor 1	INT-032	Consultor 1	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.6.8	Ajustar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Trabajo	Consultor 2	INT-033	Consultor 2	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.6.8	Ajustar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.6.9	Aprobar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.6.10	Desarrollar el plan de manejo del cambio	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 1	INT-005	Fresia León	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.10	Desarrollar el plan de manejo del cambio	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 3	INT-007	Solange Suárez	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.10	Desarrollar el plan de manejo del cambio	Trabajo	Consultor 5	INT-036	Consultor 5	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.6.10	Desarrollar el plan de manejo del cambio	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.6.11	Revisar el plan de manejo del cambio	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.6.11	Revisar el plan de manejo del cambio	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 1	INT-005	Fresia León	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.6.11	Revisar el plan de manejo del cambio	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 3	INT-007	Solange Suárez	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.11	Revisar el plan de manejo del cambio	Trabajo	Consultor 5	INT-036	Consultor 5	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.6.11	Revisar el plan de manejo del cambio	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.11	Revisar el plan de manejo del cambio	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.6.11	Revisar el plan de manejo del cambio	Trabajo	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Mayra Vera	80%	1	Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de PROHIDRO EC con conocimiento en procesos para mejora de calidad continua.
1.6.12	Ajustar el plan de manejo del cambio	Trabajo	Consultor 5	INT-036	Consultor 5	100%	2	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.6.12	Ajustar el plan de manejo del cambio	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	3	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.6.13	Aprobar el plan de manejo del cambio	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.6.13	Aprobar el plan de manejo del cambio	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
								tercer nivel, con habilidades directivas.
1.6.13	Aprobar el plan de manejo del cambio	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.7	Implementación y Cierre							
1.7.1	Capacitación							
1.7.1.1	Convocar a capacitaciones a los funcionarios	Trabajo	Asistente del Gerente del Proyecto	INT-004	Valeria Báez	100%	1	Mínimo cursando segundo año de universidad, con un año de experiencia en áreas administrativas, con dominio del idioma inglés.
1.7.1.1	Convocar a capacitaciones a los funcionarios	Trabajo	Consultor 3	INT-034	Consultor 3	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.7.1.1	Convocar a capacitaciones a los funcionarios	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Cliente Interno 1	INT-011	René Palacios	20%	1	Funcionario con al menos 6 meses de servicio involucrado en la gestión de proyectos de la empresa.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Cliente Interno 2	INT-012	Gabriel Cala	30%	1	Funcionario con al menos 6 meses de servicio involucrado en la gestión de proyectos de la empresa.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Cliente Interno 3	INT-014	Carlos Piñeiro	30%	1	Funcionario con al menos 6 meses de servicio involucrado en la gestión de proyectos de la empresa.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Cliente Interno 4	INT-015	Ricardo De la Torre	30%	1	Funcionario con al menos 6 meses de servicio involucrado en la gestión de proyectos de la empresa.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Cliente Interno 5	INT-016	Roque Vélez	30%	1	Funcionario con al menos 6 meses de servicio involucrado en la gestión de proyectos de la empresa.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Cliente Interno 6	INT-017	Gustavo Bueno	20%	1	Funcionario con al menos 6 meses de servicio involucrado en la gestión de proyectos de la empresa.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Cliente Interno 7	INT-018	Alejandra Armijos	30%	1	Funcionario con al menos 6 meses de servicio involucrado en la gestión de proyectos de la empresa.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Cliente Interno 8	INT-019	Jorge Sojos	30%	1	Funcionario con al menos 6 meses de servicio involucrado en la gestión de proyectos de la empresa.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Cliente Interno 9	INT-020	Michelle Torres	30%	1	Funcionario con al menos 6 meses de servicio involucrado en la gestión de proyectos de la empresa.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Miembro del Comité de Control de Cambios 2	INT-013	Jack Cornejo	50%	1	Gerente de un área agregadora de valor, adjetiva o un proyecto de la empresa, con al menos seis meses de servicio en la empresa.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Cliente Interno 10	INT-023	Karina Zamora	30%	1	Funcionario con al menos 6 meses de servicio involucrado en la gestión de proyectos de la empresa.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Soporte Técnico 2	INT-025	Jefferson Potes	40%	1	Funcionario de la empresa, con formación profesional en informática y manejo de sistemas de información y gestión.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 1	INT-005	Fresia León	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 2	INT-006	Alex Mendoza	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 3	INT-007	Solange Suárez	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 4	INT-008	Diana Otero	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 5	INT-009	Alfredo Espín	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 6	INT-010	Ronald Montenegro	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Miembro del Comité de Control de Cambios 3	INT-021	Arturo Pérez	40%	1	Gerente de un área agregadora de valor, adjetiva o un proyecto de la empresa, con al menos seis meses de servicio en la empresa.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de	Trabajo	Soprote Técnico 1	INT-024	Víctor Sierra	30%	1	Funcionario de la empresa, con formación profesional en informática y manejo de sistemas de información y

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
	conocimientos.							gestión.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Consultor 5	INT-036	Consultor 5	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Costo	Proyector	Proyector	Proyector	100%	1	Marca Epson, modelo EB-4770W.
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	Costo	Sala de capacitaciones	Sala de capacitaciones	Sala de capacitaciones	100%	2	Capacidad mínima para 20 personas.
1.7.1.3	Evaluar a funcionarios	Trabajo	Consultor 5	INT-036	Consultor 5	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.7.1.3	Evaluar a funcionarios	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.1.4	Entregar certificados de aprobación	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.7.1.4	Entregar certificados de aprobación	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.7.1.5	Desarrollar curso preparación para certificación PMP®-CAPM®.	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 1	INT-005	Fresia León	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.1.5	Desarrollar curso preparación para certificación PMP®-CAPM®.	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 2	INT-006	Alex Mendoza	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.1.5	Desarrollar curso preparación para certificación PMP®-CAPM®.	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 3	INT-007	Solange Suárez	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.1.5	Desarrollar curso preparación para certificación PMP®-CAPM®.	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 4	INT-008	Diana Otero	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.1.5	Desarrollar curso preparación para certificación PMP®-CAPM®.	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 5	INT-009	Alfredo Espín	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.1.5	Desarrollar curso preparación para certificación PMP®-CAPM®.	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 6	INT-010	Ronald Montenegro	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.7.1.5	Desarrollar curso preparación para certificación PMP®-CAPM®.	Trabajo	Consultor 2	INT-033	Consultor 2	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.7.1.5	Desarrollar curso preparación para certificación PMP®-CAPM®.	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.1.5	Desarrollar curso preparación para certificación PMP®-CAPM®.	Costo	Sala de capacitaciones	Sala de capacitaciones	Sala de capacitaciones	100%	2	Capacidad mínima para 20 personas.
1.7.1.6	Realizar el control de calidad de las capacitaciones desarrolladas.	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	3	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.7.1.6	Realizar el control de calidad de las capacitaciones desarrolladas.	Trabajo	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Mayra Vera	80%	4	Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de PROHIDRO EC con conocimiento en procesos para mejora de calidad continua.
1.7.2	Oficina de gestión de proyectos							
1.7.2.1	Adecuar el war room de la PMO	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 2	INT-006	Alex Mendoza	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.2.1	Adecuar el war room de la PMO	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 6	INT-010	Ronald Montenegro	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.7.2.1	Adecuar el war room de la PMO	Trabajo	Consultor 3	INT-034	Consultor 3	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.7.2.1	Adecuar el war room de la PMO	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	2	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.7.2.1	Adecuar el war room de la PMO	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	3	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.2.1	Adecuar el war room de la PMO	Costo	Oficina de Gestión Proyecto	Oficina de Gestión Proyecto	Oficina de Gestión Proyecto	100%	2	Oficina de 40 m ² , se adecuará este espacio en las instalaciones de la empresa por lo cual el costo de los servicios básicos, telefonía fija, conexión a internet, limpieza y seguridad se encuentran dentro del costo de alquiler que PROHIDRO EC paga a INMOBILIAR.
1.7.2.2	Aprobar sala terminada	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	3	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.7.2.2	Aprobar sala terminada	Trabajo	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Mayra Vera	80%	4	Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de PROHIDRO EC con conocimiento en procesos para mejora de calidad continua.
1.7.3	Cierre del proyecto							
1.7.3.1	Elaborar el informe final provisional de cierre del proyecto	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.7.3.1	Elaborar el informe final provisional de cierre del proyecto	Trabajo	Consultor 3	INT-034	Consultor 3	100%	2	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.7.3.1	Elaborar el informe final provisional de cierre del proyecto	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	3	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.7.3.2	Revisar el informe final provisional de cierre del proyecto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 4	INT-008	Diana Otero	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.3.2	Revisar el informe final provisional de cierre del proyecto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 5	INT-009	Alfredo Espín	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.3.2	Revisar el informe final provisional de cierre del proyecto	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 6	INT-010	Ronald Montenegro	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.3.3	Ajustar el informe final provisional de cierre del proyecto	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.3.3	Ajustar el informe final provisional de cierre del proyecto	Trabajo	Consultor 3	INT-034	Consultor 3	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.7.3.3	Ajustar el informe final provisional de cierre del proyecto	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
1.7.3.3	Ajustar el informe final provisional de cierre del proyecto	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.7.3.4	Presentar informe final de cierre definitivo	Trabajo	Coordinador de Equipo Consultor	INT-037	Coordinador de Equipo Consultor	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.3.5	Aprobar informe final de cierre definitivo	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.7.3.5	Aprobar informe final de cierre definitivo	Trabajo	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Mayra Vera	80%	1	Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de PROHIDRO EC con conocimiento en procesos para mejora de calidad continua.
1.7.3.5	Aprobar informe final de cierre definitivo	Costo	Laptop	Laptop	Laptop	100%	1	Intel core i5, 14", windows 10, Microsoft Office 2010, Memoria RAM 4 GB.
1.7.3.6	Elaborar acta de recepción definitiva	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.
1.7.3.6	Elaborar acta de recepción definitiva	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.7.3.7	Revisar acta de recepción definitiva	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 1	INT-005	Fresia León	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.3.7	Revisar acta de recepción definitiva	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.7.3.7	Revisar acta de recepción definitiva	Trabajo	Consultor 5	INT-036	Consultor 5	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Identificación	Actividad	Tipo	Recurso	Código	Nombre	Disponibilidad	Cantidad	Supuesto considerado
								de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.7.3.8	Ajustar acta de recepción definitiva	Trabajo	Gerente del Proyecto	INT-003	Santiago Cevallos	100%	1	Mínimo cuatro años de experiencia dirigiendo proyectos, con certificación PMP® vigente, formación académica de tercer nivel, con habilidades directivas.
1.7.3.8	Ajustar acta de recepción definitiva	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 2	INT-006	Alex Mendoza	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.3.8	Ajustar acta de recepción definitiva	Trabajo	Analista de Calidad y Procesos	INT-030	Mayra Vera	80%	1	Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de PROHIDRO EC con conocimiento en procesos para mejora de calidad continua.
1.7.3.9	Aprobar el acta de recepción definitiva	Trabajo	Miembro interno equipo de proyecto 1	INT-005	Fresia León	100%	1	Título de tercer nivel, dos años de servicio en la empresa, conocimiento de gestión de proyectos en el sector público y gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.
1.7.3.9	Aprobar el acta de recepción definitiva	Trabajo	Consultor 4	INT-035	Consultor 4	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.7.3.9	Aprobar el acta de recepción definitiva	Trabajo	Consultor 5	INT-036	Consultor 5	100%	1	Consultor con certificación PMP® vigente, experiencia en implementación de Oficinas de gestión de proyecto automatizada.
1.7.3.10	Acta de recepción definitiva firmada	Trabajo	Patrocinador	INT-001	Raúl Gutiérrez	15%	1	Gerente General de la empresa, cuenta con disponibilidad para asistir a las reuniones de trabajo propuestas.


Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.3.4. Estimación de Duración

Una vez que se ha identificado la cantidad de recursos necesarios para llevar a cabo las actividades de las diferentes fases del proyecto, se precisa estimar la duración de cada una de las actividades; para ello, se emplearon las técnicas de estimación análoga y de tres puntos conforme se presenta en la Tabla 43:

Tabla 43 Estimación de la duración

	ESTIMACIÓN DE DURACIÓN		PHEC-PMO-GT-2016-014	
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO		Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC	
Director/Responsable del proyecto	Persona			
	Departamento			
APROBACIÓN	Persona			
	Firma			

Estimación Análoga					
ID EDT	Actividad Previa	Duración Previa (días)	Actividad Actual	Análisis de Reserva	Duración Estimada (días)
1.1.1.1	Elaborar acta de constitución	5	Elaborar acta de constitución	1	5
1.1.1.2	Revisar acta de constitución	2	Revisar acta de constitución	1	2
1.1.1.3	Ajustar acta de constitución	2	Ajustar acta de constitución	1	2

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Estimación Análoga					
ID EDT	Actividad Previa	Duración Previa (días)	Actividad Actual	Análisis de Reserva	Duración Estimada (días)
1.1.1.4	Aprobar acta de constitución	1	Aprobar acta de constitución	1	1
1.1.1.5	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC	0,5	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC	1	0,5
1.1.2.1	Elaborar plan de dirección del proyecto	15	Elaborar plan de dirección del proyecto	1,33	20
1.1.2.2	Revisar el plan de dirección del proyecto	6	Revisar el plan de dirección del proyecto	1,33	8
1.1.2.3	Ajustar el plan de dirección del proyecto	5	Ajustar el plan de dirección del proyecto	1	5
1.1.2.4	Aprobar el plan de dirección del proyecto	2	Aprobar el plan de dirección del proyecto	1	2
1.3.1	Convocar a reuniones de trabajo	Convocar dos veces al mes	Convocar a reuniones de trabajo	Convocar dos veces al mes	
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto	Realizar reuniones quincenales	Realizar reuniones de avances de proyecto	Realizar reuniones quincenales, una vez que la empresa consultora haya sido contratada	
1.7.3.1	Elaborar el informe final provisional de cierre del proyecto	3	Elaborar el informe final provisional de cierre del proyecto	1	3
1.7.3.2	Revisar el informe final provisional de cierre del proyecto	0,5	Revisar el informe final provisional de cierre del proyecto	2	1
1.7.3.3	Ajustar el informe final provisional de cierre del proyecto	0,5	Ajustar el informe final provisional de cierre del proyecto	2	1
1.7.3.4	Presentar informe final de cierre definitivo	0,5	Presentar informe final de cierre definitivo	1	0,5

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Estimación Análoga					
ID EDT	Actividad Previa	Duración Previa (días)	Actividad Actual	Análisis de Reserva	Duración Estimada (días)
1.7.3.5	Aprobar informe final de cierre definitivo	0,5	Aprobar informe final de cierre definitivo	1	0,5
1.7.3.6	Elaborar acta de recepción definitiva	1	Elaborar acta de recepción definitiva	1	1
1.7.3.7	Revisar acta de recepción definitiva	1	Revisar acta de recepción definitiva	1	1
1.7.3.8	Ajustar acta de recepción definitiva	1	Ajustar acta de recepción definitiva	1	1
1.7.3.9	Aprobar el acta de recepción definitiva	1	Aprobar el acta de recepción definitiva	1	1

Estimación a tres Puntos (PERT)							
ID EDT	Actividad	Duración Optimista	Duración más probable	Duración Pesimista	Unidad de medida	Análisis de Reserva	Duración Estimada esperada
1.2.1.1	Levantar información de las necesidades requeridas por los interesados	1	4	7	días	1	4,00
1.2.1.2	Elaborar los TDR	1	2	3	días	1	2,00
1.2.1.3	Revisar los TDR	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.2.1.4	Ajustar TDR	2	5	8	días	1	5,00
1.2.1.5	Aprobar los TDR	1	2	3	días	1	2,00
1.2.1.6	Elaborar pliegos	2	4	6	días	1,25	5,00
1.2.1.7	Revisar los pliegos	0,75	1,5	2,25	días	1	1,50
1.2.1.8	Ajustar los pliegos	1	3	5	días	1	3,00
1.2.1.9	Aprobar los pliegos	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.2.2.1	Solicitar certificación presupuestaria	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.2.2.2	Emitir certificación presupuestaria	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.2.2.3	Publicar los TDR, pliegos y certificación presupuestar en el portal de compras públicas	1	3	5	días	1	3,00

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Estimación a tres Puntos (PERT)							
ID EDT	Actividad	Duración Optimista	Duración más probable	Duración Pesimista	Unidad de medida	Análisis de Reserva	Duración Estimada esperada
1.2.2.4	Receptar ofertas	2	5	8	días	1	5,00
1.2.2.5	Analizar ofertas	1	2	3	días	1	2,00
1.2.2.6	Escoger a la empresa ganadora	1	2	3	días	1	2,00
1.2.2.7	Elaborar contrato	5	7	9	días	1	7,00
1.2.2.8	Revisar contrato	1	3	5	días	1	3,00
1.2.2.9	Ajustar contrato	1	3	5	días	1	3,00
1.2.2.10	Aprobar contrato	1	2	3	días	1	2,00
1.2.2.11	Adjudicar contrato	1	2	3	días	1	2,00
1.2.2.12	Entregar anticipo	1	3	5	días	1	3,00
1.2.2.13	Realizar taller de inducción al giro del negocio de PROHIDRO EC al equipo consultor.	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.4.1.1	Solicitar información a la Gerencia de Planificación e Inversión	0,25	0,5	0,75	días	1	0,50
1.4.1.2	Solicitar información a la Gerencia de Gestión de Proyectos	0,25	0,5	0,75	días	1	0,50
1.4.1.3	Recopilar información	1	3	5	días	1	3,00
1.4.1.4	Analizar la información remitida por las Gerencias involucradas	1	2	3	días	1	2,00
1.4.1.5	Elaborar informe de diagnóstico de situación actual	2	5	8	días	1	5,00
1.4.1.6	Revisar informe de diagnóstico de situación actual	1	2	3	días	1,1	2,20
1.4.1.7	Ajustar informe de diagnóstico de situación actual	1	2	3	días	1	2,00
1.4.1.8	Aprobar informe de diagnóstico de situación actual	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.4.2.1	Analizar el informe de situación actual aprobado	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.4.2.2	Analizar la matriz de recopilación de requisitos	0,5	1	1,5	días	1	1,00

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Estimación a tres Puntos (PERT)							
ID EDT	Actividad	Duración Optimista	Duración más probable	Duración Pesimista	Unidad de medida	Análisis de Reserva	Duración Estimada esperada
1.4.2.3	Elaborar informe de diagnóstico de situación deseado	2	4	6	días	1,5	6,00
1.4.2.4	Revisar informe de diagnóstico de situación deseada	1	3	5	días	1	3,00
1.4.2.5	Ajustar informe de diagnóstico de situación deseada	1	3	5	días	1	3,00
1.4.2.6	Aprobar informe de diagnóstico de situación deseada	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.5.1	Analizar la situación deseada	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.5.2	Estructurar el alcance de la PMO	8	10	12	días	1	10,00
1.5.3	Definir los elementos orientadores de la PMO	1	2	3	días	1	2,00
1.5.4	Definir la estructura de la PMO	2	5	8	días	1	5,00
1.5.5	Diseñar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	5	7	9	días	1	7,00
1.5.6	Revisar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	1	2	3	días	1	2,00
1.5.7	Ajustar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	1	2	3	días	1	2,00
1.5.8	Aprobar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	0,5	1,5	2,5	días	1	1,50
1.6.1	Analizar el diseño de la PMO	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.6.2	Desarrollar el modelo de gestión de la PMO	5,25	6,75	7,75	días	1,5	10,00
1.6.3	Revisar el modelo de gestión de la PMO propuesto	5	7	9	días	1	7,00
1.6.4	Ajustar el modelo de gestión de la PMO	1	3	5	días	1	3,00
1.6.5	Aprobar el modelo de gestión de la PMO	1	2	3	días	1	2,00
1.6.6	Elaborar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	2	5	8	días	1	5,00
1.6.7	Revisar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	1	2	3	días	1	2,00

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Estimación a tres Puntos (PERT)							
ID EDT	Actividad	Duración Optimista	Duración más probable	Duración Pesimista	Unidad de medida	Análisis de Reserva	Duración Estimada esperada
1.6.8	Ajustar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.6.9	Aprobar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.6.10	Desarrollar el plan de manejo del cambio	5	7	9	días	1	7,00
1.6.11	Revisar el plan de manejo del cambio	1	2	3	días	1	2,00
1.6.12	Ajustar el plan de manejo del cambio	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.6.13	Aprobar el plan de manejo del cambio	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.7.1.1	Convocar a capacitaciones a los funcionarios	0,25	0,5	0,75	días	1	0,50
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	2	3	6	días	1,5	5,00
1.7.1.3	Evaluar a funcionarios	0,5	1	1,5	días	1	1,00
1.7.1.4	Entregar certificados de aprobación	0,25	0,5	0,75	días	1	0,50
1.7.1.5	Desarrollar curso preparación para certificación PMP®-CAPM®.	2	4	6	días	1	4,00
1.7.1.6	Realizar el control de calidad de las capacitaciones desarrolladas.	1	2	3	días	1	2,00
1.7.2.1	Adecuar el war room de la PMO	8	10	12	días	1	10,00
1.7.2.2	Aprobar sala terminada	0,5	1	1,5	días	1	1,00

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

4.3.5. Cronograma del Proyecto

Para efectos de construir el cronograma del proyecto se usó el programa Microsoft Project 2010, conforme se muestra a continuación en la Ilustración 13, Ilustración 14, Ilustración 15, Ilustración 16, Ilustración 17 e Ilustración 18 :

Ilustración 13 Cronograma Parte I

	Modo de tarea	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pr	Nombres de los recursos
1		1	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa Pública del Agua EPA EP	253,7 días	lun 02/01/17	jue 04/01/18		
2		1.1	Gestión del Proyecto	48 días	lun 02/01/17	lun 13/03/17		
3		1.1.1	Acta de constitución	11 días	lun 02/01/17	mar 17/01/17		
4		1.1.1.1	Elaborar acta de constitución	5 días	lun 02/01/17	lun 09/01/17		Impresora,Laptop,Suministros de Oficina,INT-004,INT-003,INT-001[15%]
5		1.1.1.2	Revisar acta de constitución	2,5 días	lun 09/01/17	mié 11/01/17	4	INT-001[10%],INT-003,INT-030[80%]
6		1.1.1.3	Ajustar acta de constitución	2 días	mié 11/01/17	vie 13/01/17	5	Impresora,Laptop,INT-003,Suministros de Oficina
7		1.1.1.4	Aprobar acta de constitución	1 día	vie 13/01/17	lun 16/01/17	6	INT-001[10%]
8		1.1.1.5	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de la EPA EP.	0,5 días	lun 16/01/17	mar 17/01/17	7	INT-001[15%],INT-002[50%],INT-021[40%],INT-022[30%],INT-024[30%],INT
9		1.1.1.6	Acta de constitución aprobada	0 días	mar 17/01/17	mar 17/01/17	8	
10		1.1.2	Plan de Dirección del Proyecto	37 días	mar 17/01/17	lun 13/03/17		
11		1.1.2.1	Elaborar plan de dirección del proyecto	20 días	mar 17/01/17	mar 14/02/17	9	Oficina de Gestión de Proyecto,INT-006,INT-005,Laptop,Muebles de Oficina,INT-003,Suministros de Oficina,INT-004,INT-007
12		1.1.2.2	Revisar el plan de dirección del proyecto	10 días	mar 14/02/17	jue 02/03/17	11	INT-003,Laptop,Suministros de Oficina,INT-030[80%]
13		1.1.2.3	Ajustar el plan de dirección del proyecto	5 días	jue 02/03/17	jue 09/03/17	12	INT-006,INT-005
14		1.1.2.4	Aprobar el plan de dirección del proyecto	2 días	jue 09/03/17	lun 13/03/17	13	INT-001[10%]
15		1.1.2.5	Plan de dirección del proyecto aprobado	0 días	lun 13/03/17	lun 13/03/17	14	
16		1.2	Contratación	58 días	jue 02/03/17	jue 25/05/17		
17		1.2.1	Pliegos	20,75 días	jue 02/03/17	jue 30/03/17		
18		1.2.1.1	Levantar información de las necesidades requeridas por los interesados	4 días	jue 02/03/17	mié 08/03/17	13CC	Laptop,INT-027[20%],INT-007
19		1.2.1.2	Elaborar los TDR	2 días	mié 08/03/17	vie 10/03/17	18	INT-006,INT-009,Impresora,Suministros de Oficina
20		1.2.1.3	Revisar los TDR	1,25 días	vie 10/03/17	lun 13/03/17	19	INT-026[10%],INT-003,INT-030[80%]
21		1.2.1.4	Ajustar TDR	2 días	lun 13/03/17	mié 15/03/17	20	INT-006,INT-009,Impresora,Suministros de Oficina
22		1.2.1.5	Aprobar los TDR	1 día	mié 15/03/17	jue 16/03/17	21	INT-001[15%],Laptop
23		1.2.1.6	Elaborar pliegos	5 días	jue 16/03/17	jue 23/03/17	22	Impresora,Laptop,INT-027[20%],Suministros de Oficina
24		1.2.1.7	Revisar los pliegos	1,5 días	jue 23/03/17	vie 24/03/17	23	INT-026[10%],Laptop
25		1.2.1.8	Ajustar los pliegos	3 días	vie 24/03/17	mié 29/03/17	24	Impresora,Laptop,INT-027[20%],Suministros de Oficina
26		1.2.1.9	Aprobar los pliegos	1 día	mié 29/03/17	jue 30/03/17	25	INT-026[10%],INT-003
27		1.2.1.10	Pliegos aprobados	0 días	jue 30/03/17	jue 30/03/17	26	

Fuente: Autores
Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Ilustración 14 Cronograma Parte II

Mod de	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	Nombres de los recursos
28	1.2.2	<input type="checkbox"/> Contratos	37,25 días	jue 30/03/17	jue 25/05/17		
29	1.2.2.1	Solicitar certificación presupuestaria	1 día	jue 30/03/17	vie 31/03/17	27	Laptop,INT-003
30	1.2.2.2	Emitir certificación presupuestaria	1 día	vie 31/03/17	lun 03/04/17	29	Laptop,INT-028[20%],Suministros de Oficina
31	1.2.2.3	Publicar los TDR, pliegos y certificación presupuestar en el portal	3 días	lun 03/04/17	jue 06/04/17	30	Impresora,Laptop,INT-027[20%],Suministros de Oficina
32	1.2.2.4	Receptar ofertas	5 días	jue 06/04/17	jue 13/04/17	31	INT-027[20%],Laptop
33	1.2.2.5	Analizar ofertas	2 días	lun 17/04/17	jue 20/04/17	32FC+1	Laptop,INT-006
34	1.2.2.6	Escoger a la empresa ganadora	2 días	jue 20/04/17	lun 24/04/17	33	INT-001[10%],INT-003
35	1.2.2.7	Elaborar contrato	7 días	lun 24/04/17	jue 04/05/17	34	Impresora,INT-026[10%],Laptop,INT-027[20%],Suministros de Oficina
36	1.2.2.8	Revisar contrato	3,75 días	jue 04/05/17	mié 10/05/17	35	INT-026[10%],INT-001[10%],INT-030[80%]
37	1.2.2.9	Ajustar contrato	3 días	mié 10/05/17	lun 15/05/17	36	Impresora,Laptop,INT-027[20%],Suministros de Oficina
38	1.2.2.10	Aprobar contrato	2 días	lun 15/05/17	mié 17/05/17	37	INT-001[10%]
39	1.2.2.11	Adjudicar contrato	2 días	mié 17/05/17	vie 19/05/17	38	INT-001[10%],INT-031[50%]
40	1.2.2.12	Entregar anticipo	3 días	vie 19/05/17	mié 24/05/17	39	Laptop,INT-028[20%],INT-029[20%]
41	1.2.2.13	Realizar taller de inducción al giro del negocio de la EPA EP al equipo consultor.	1 día	mié 24/05/17	jue 25/05/17	40	INT-002[50%],INT-021[40%],INT-022[30%],Laptop,Proyector,Sala de capacitaciones,INT-032,INT-033,INT-034,INT-035,INT-036,INT-037
42	1.2.2.14	Consultora contratada	0 días	jue 25/05/17	jue 25/05/17	15,41	
43	1.3	<input type="checkbox"/> Reuniones de avances trabajo	116,19 días	vie 19/05/17	lun 06/11/17		
44	1.3.1	<input type="checkbox"/> Convocar a reuniones	116,01 días	vie 19/05/17	lun 06/11/17		
45	1.3.1.1	Convocar a reuniones 1	0,13 días	vie 19/05/17	vie 19/05/17		Laptop,Teléfonos fijos,INT-004
46	1.3.1.2	Convocar a reuniones 2	0,13 días	vie 02/06/17	vie 02/06/17		Laptop,Teléfonos fijos,INT-004
47	1.3.1.3	Convocar a reuniones 3	0,13 días	vie 16/06/17	vie 16/06/17		Laptop,Teléfonos fijos,INT-004
48	1.3.1.4	Convocar a reuniones 4	0,13 días	vie 30/06/17	vie 30/06/17		Laptop,Teléfonos fijos,INT-004
49	1.3.1.5	Convocar a reuniones 5	0,13 días	vie 14/07/17	vie 14/07/17		Laptop,Teléfonos fijos,INT-004
50	1.3.1.6	Convocar a reuniones 6	0,13 días	vie 28/07/17	vie 28/07/17		Laptop,Teléfonos fijos,INT-004
51	1.3.1.7	Convocar a reuniones 7	0,13 días	lun 14/08/17	lun 14/08/17		Laptop,Teléfonos fijos,INT-004
52	1.3.1.8	Convocar a reuniones 8	0,13 días	vie 25/08/17	vie 25/08/17		Laptop,Teléfonos fijos,INT-004
53	1.3.1.9	Convocar a reuniones 9	0,13 días	vie 08/09/17	vie 08/09/17		Laptop,Teléfonos fijos,INT-004
54	1.3.1.10	Convocar a reuniones 10	0,13 días	vie 22/09/17	vie 22/09/17		Laptop,Teléfonos fijos,INT-004
55	1.3.1.11	Convocar a reuniones 11	0,13 días	vie 06/10/17	vie 06/10/17		Laptop,Teléfonos fijos,INT-004
56	1.3.1.12	Convocar a reuniones 12	0,13 días	vie 20/10/17	vie 20/10/17		Laptop,Teléfonos fijos,INT-004

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Ilustración 15 Cronograma Parte III

Mod de	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	Nombres de los recursos
57	1.3.1.13	Convocar a reuniones 13	0,13 días	lun 06/11/17	lun 06/11/17		Laptop,Teléfonos fijos,INT-004
58	1.3.2	<input type="checkbox"/> Realizar reuniones de avances de trabajo	115,19 días	lun 22/05/17	lun 06/11/17		
59	1.3.2.1	Realizar reuniones de avances de trabajo 1	0,19 días	lun 22/05/17	lun 22/05/17		INT-002[50%],INT-021[30%],INT-013[40%],Laptop,Oficina de Gestión de Proyecto,Proyector,INT-001[10%]
60	1.3.2.2	Realizar reuniones de avances de trabajo 2	0,13 días	lun 05/06/17	lun 05/06/17		Laptop,Oficina de Gestión de Proyecto,Proyector,INT-003,INT-009,INT-032,INT-033,INT-008
61	1.3.2.3	Realizar reuniones de avances de trabajo 3	0,13 días	lun 19/06/17	lun 19/06/17		INT-034,Laptop,Oficina de Gestión de Proyecto,Proyector,INT-007,INT-003,INT-035,INT-008,INT-010,Sumini de Oficina,INT-004
62	1.3.2.4	Realizar reuniones de avances de trabajo 4	0,13 días	lun 03/07/17	lun 03/07/17		INT-032,Laptop,Oficina de Gestión de Proyecto,Proyector,INT-009,INT-003,INT-036,INT-008,INT-005,Sumini de Oficina,INT-004
63	1.3.2.5	Realizar reuniones de avances de trabajo 5	0,19 días	lun 17/07/17	lun 17/07/17		Laptop,Oficina de Gestión de Proyecto,Proyector,INT-003,INT-022[30%],INT-001[10%],INT-013[40%
64	1.3.2.6	Realizar reuniones de avances de trabajo 6	0,13 días	lun 31/07/17	lun 31/07/17		INT-009,INT-032,Laptop,Oficina de Gestión de Proyecto,Proyector,INT-033,INT-003,INT-008,INT-010,Suministros de
65	1.3.2.7	Realizar reuniones de avances de trabajo 7	0,13 días	lun 14/08/17	lun 14/08/17		Laptop,Oficina de Gestión de Proyecto,Proyector,INT-006,INT-003,INT-035,INT-007,INT-008,INT-00 de Oficina,INT-004
66	1.3.2.8	Realizar reuniones de avances de trabajo 8	0,13 días	lun 28/08/17	lun 28/08/17		INT-032,Laptop,Oficina de Gestión de Proyecto,Proyector,INT-009,INT-003,INT-036,INT-008,INT-005,Sumini de Oficina,INT-004
67	1.3.2.9	Realizar reuniones de avances de trabajo 9	0,19 días	lun 11/09/17	lun 11/09/17		INT-002[50%],INT-021[30%],INT-013[40%],Laptop,Oficina de Gestión de Proyecto,Proyector,INT-001[10%],INT-015[20%],INT-003
68	1.3.2.10	Realizar reuniones de avances de trabajo 10	0,13 días	lun 25/09/17	lun 25/09/17		INT-009,INT-032,Laptop,Oficina de Gestión de Proyecto,Proyector,INT-033,INT-003,INT-008,INT-010,Suministros de Oficina,INT-004
69	1.3.2.11	Realizar reuniones de avances de trabajo 11	0,13 días	mar 10/10/17	mar 10/10/17		Laptop,Oficina de Gestión de Proyecto,Proyector,INT-003,INT-032,INT-010,Suministros de Oficina,INT-004
70	1.3.2.12	Realizar reuniones de avances de trabajo 12	0,13 días	lun 23/10/17	lun 23/10/17		Laptop,Oficina de Gestión de Proyecto,Proyector,INT-009,INT-035,INT-008,INT-005,Suministros de Oficina,INT-004
71	1.3.2.13	Realizar reuniones de avances de trabajo 13	0,19 días	lun 06/11/17	lun 06/11/17		INT-002[50%],INT-021[30%],INT-013[40%],Laptop,Oficina de Gestión de Proyecto,Proyector,INT-001[10%],INT-015[20%],INT-003
72	1.3.3	Actas de reuniones de trabajo firmadas	0 días	lun 06/11/17	lun 06/11/17	44,58	

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Ilustración 16 Cronograma Parte IV

	Mod de	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	Nombres de los recursos
73		1.4	☐ Diagnóstico	38,38 días	jue 25/05/17	mié 19/07/17		
74		1.4.1	☐ Informe situación actual	19,75 días	jue 25/05/17	jue 22/06/17		
75		1.4.1.1	Solicitar información a la Gerencia de Planificación e Inversión	0,5 días	jue 25/05/17	jue 25/05/17	42	INT-032
76		1.4.1.2	Solicitar información a la Gerencia de Gestión de Proyectos	0,5 días	jue 25/05/17	jue 25/05/17	42	INT-033
77		1.4.1.3	Recopilar información	3 días	jue 25/05/17	mié 31/05/17	75,76	INT-032
78		1.4.1.4	Analizar la información remitida por las Gerencias involucradas	2 días	mié 31/05/17	vie 02/06/17	77	INT-010,INT-032,INT-033,Laptop,INT-007
79		1.4.1.5	Elaborar informe de diagnóstico de situación actual	5 días	lun 05/06/17	lun 12/06/17	78FC+1	INT-032,INT-033,INT-010,Laptop,INT-007
80		1.4.1.6	Revisar informe de diagnóstico de situación actual	2,5 días	mar 13/06/17	vie 16/06/17	79FC+1	INT-003,Laptop,INT-001[10%],INT-030[80%]
81		1.4.1.7	Ajustar informe de diagnóstico de situación actual	2,5 días	lun 19/06/17	mié 21/06/17	80FC+1	INT-032,INT-007[80%],INT-010[80%]
82		1.4.1.8	Aprobar informe de diagnóstico de situación actual	1,25 días	mié 21/06/17	jue 22/06/17	81	INT-001[10%],INT-003[80%]
83		1.4.1.9	Informe de situación actual aprobado	0 días	jue 22/06/17	jue 22/06/17	82	
84		1.4.2	☐ Informe de situación deseada	18,63 días	jue 22/06/17	mié 19/07/17		
85		1.4.2.1	Analizar el informe de situación actual aprobado	1 día	jue 22/06/17	lun 26/06/17	83	INT-009,INT-034,INT-035,INT-005,Laptop
86		1.4.2.2	Analizar la matriz de recopilación de requisitos	1 día	lun 26/06/17	mar 27/06/17	85	INT-007,INT-033,INT-005,Laptop,INT-032
87		1.4.2.3	Elaborar informe de diagnóstico de situación deseada	7,5 días	mar 27/06/17	vie 07/07/17	86	INT-009[80%],INT-034[80%],INT-035,INT-005[80%],Laptop
88		1.4.2.4	Revisar informe de diagnóstico de situación deseada	3,38 días	vie 07/07/17	mié 12/07/17	87	INT-003,INT-037,INT-030[80%]
89		1.4.2.5	Ajustar informe de diagnóstico de situación deseada	3,75 días	mié 12/07/17	mar 18/07/17	88	INT-009[80%],INT-034,INT-035,INT-005[80%],Laptop
90		1.4.2.6	Aprobar informe de diagnóstico de situación deseada	1 día	mar 18/07/17	mié 19/07/17	89	INT-001[10%],INT-003
91		1.4.2.7	Informe de situación deseada aprobado	0 días	mié 19/07/17	mié 19/07/17	90	
92		1.5	☐ Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	28,25 días	mié 19/07/17	mar 29/08/17		
93		1.5.1	Analizar la situación deseada	1 día	mié 19/07/17	jue 20/07/17	91	INT-032
94		1.5.2	Estructurar el alcance de la PMO	12,5 días	jue 20/07/17	lun 07/08/17	93	INT-033[80%]
95		1.5.3	Definir los elementos orientadores de la PMO	2 días	mar 08/08/17	mié 09/08/17	94	INT-034
96		1.5.4	Definir la estructura de la PMO	5 días	vie 21/07/17	vie 28/07/17	93FC+1	INT-035
97		1.5.5	Diseñar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	7 días	jue 10/08/17	lun 21/08/17	95,96	INT-036,INT-025[40%],INT-024[30%]
98		1.5.6	Revisar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	2,25 días	mar 22/08/17	jue 24/08/17	97	INT-037,INT-003,Laptop,Oficina de Gestión de Proyecto,Proyector,Suministros de Oficina,INT-030[80%]
99		1.5.7	Ajustar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	2 días	jue 24/08/17	lun 28/08/17	98	INT-035,INT-036,INT-025[40%],INT-024[30%]
100		1.5.8	Aprobar el sistema de información, metodología y war room de la PMO	1,5 días	lun 28/08/17	mar 29/08/17	99	INT-001[10%],INT-003
101		1.5.9	Diseño de la PMO aprobado	0 días	mar 29/08/17	mar 29/08/17	100	

Fuente: Autores
Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Ilustración 17 Cronograma Parte V

	Mod de	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Pred	Nombres de los recursos
102		1.6	Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	45,82 días	mié 30/08/17	mar 07/11/17		
103		1.6.1	Análizar el diseño de la PMO	1,25 días	mié 30/08/17	jue 31/08/17	101FC+	INT-009,INT-034,INT-035,INT-008[80%],Laptop
104		1.6.2	Desarrollar el modelo de gestión de la PMO	10 días	mar 05/09/17	lun 18/09/17	103FC+	INT-009,INT-034,INT-008,Laptop
105		1.6.3	Revisar el modelo de gestión de la PMO propuesto	8,75 días	mié 20/09/17	lun 02/10/17	104FC+	INT-009[80%],INT-034,INT-035,INT-008,Laptop,INT-037,INT-003,INT-0
106		1.6.4	Ajustar el modelo de gestión de la PMO	3 días	mar 03/10/17	vie 06/10/17	105FC+	INT-009,INT-034,INT-035,INT-008,Laptop
107		1.6.5	Aprobar el modelo de gestión de la PMO	2 días	vie 06/10/17	mié 11/10/17	106	INT-001[10%]
108		1.6.6	Elaborar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de	5 días	mié 11/10/17	mié 18/10/17	107	INT-006,INT-032,INT-033,INT-010[80%],Laptop
109		1.6.7	Revisar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de	2,57 días	mié 18/10/17	lun 23/10/17	108	INT-006,INT-033,INT-010,Laptop,INT-037,INT-030[70%]
110		1.6.8	Ajustar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de	1 día	mar 24/10/17	mié 25/10/17	109FC+	INT-006,INT-032,INT-033,INT-010,Laptop
111		1.6.9	Aprobar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de	1 día	mié 25/10/17	jue 26/10/17	110	INT-001[10%]
112		1.6.10	Desarrollar el plan de manejo del cambio	7 días	jue 19/10/17	lun 30/10/17	109FC-	INT-036,INT-005[80%],INT-007,Laptop
113		1.6.11	Revisar el plan de manejo del cambio	2,25 días	lun 30/10/17	mié 01/11/17	112	INT-036,INT-005,INT-007,Laptop,INT-037,INT-003,INT-030[80%]
114		1.6.12	Ajustar el plan de manejo del cambio	1 día	mié 01/11/17	lun 06/11/17	113	INT-036,INT-005,INT-007,Laptop
115		1.6.13	Aprobar el plan de manejo del cambio	1 día	lun 06/11/17	mar 07/11/17	114	INT-001[10%]
116		1.6.14	Modelo de gestión de la PMO, plan de manejo del cambio, formato y plantillas aprobados	0 días	mar 07/11/17	mar 07/11/17	111,11:	
117		1.7	Implementación y Cierre	44,25 días	mar 07/11/17	mar 09/01/18		
118		1.7.1	Capacitación	16,63 días	mar 07/11/17	jue 30/11/17		
119		1.7.1.1	Convocar a capacitaciones a los funcionarios	0,5 días	mar 07/11/17	mié 08/11/17	116	INT-034,Laptop,INT-004,Sala de capacitaciones
120		1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones	6,25 días	mié 08/11/17	jue 16/11/17	119	Proyector,INT-018[30%],INT-014[30%],INT-036,INT-037,INT-012[30%]
121		1.7.1.3	Evaluar a funcionarios	0,5 días	jue 16/11/17	jue 16/11/17	120	INT-036,INT-037
122		1.7.1.4	Entregar certificados de aprobación	0,13 días	jue 16/11/17	jue 16/11/17	121	Proyector,INT-037
123		1.7.1.5	Desarrollar curso preparación para certificación PMP®-CAPM®.	6,25 días	jue 16/11/17	lun 27/11/17	122	INT-030[80%],INT-003[80%]
124		1.7.1.6	Realizar el control de calidad de las capacitaciones desarrolladas	2 días	mar 28/11/17	jue 30/11/17	123FC+	INT-030[80%]
125		1.7.1.7	Capacitaciones realizadas	0 días	jue 30/11/17	jue 30/11/17	124	
126		1.7.2	Oficina de gestión de proyectos	13,63 días	vie 01/12/17	mié 20/12/17		
127		1.7.2.1	Adecuar el war room de la PMO	12,5 días	vie 01/12/17	mar 19/12/17	125FC+ día	INT-006,INT-034,INT-035[80%],INT-037,INT-010,Oficina de Gestión de Proyecto
128		1.7.2.2	Aprobar sala terminada	1,13 días	mar 19/12/17	mié 20/12/17	127	INT-001[15%],INT-030[80%]
129		1.7.2.3	War room implementado	0 días	mié 20/12/17	mié 20/12/17	128	

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Ilustración 18 Cronograma Parte VI

	Modo de	EDT	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predeci	Nombres de los recursos
130	→	1.7.3	☐ Cierre del proyecto	10 días	mié 20/12/17	jue 04/01/18		
131	→	1.7.3.1	Elaborar el informe final provisional de cierre del proyecto	3 días	mié 20/12/17	mar 26/12/17	125,129	INT-033,INT-034,INT-037
132	→	1.7.3.2	Revisar el informe final provisional de cierre del proyecto	1 día	mar 26/12/17	mié 27/12/17	131	INT-008,INT-003,INT-030[80%]
133	→	1.7.3.3	Ajustar el informe final provisional de cierre del proyecto	1 día	mié 27/12/17	jue 28/12/17	132	INT-033,INT-034,INT-037
134	→	1.7.3.4	Presentar informe final de cierre definitivo	0,5 días	jue 28/12/17	vie 29/12/17	133	INT-037
135	→	1.7.3.5	Aprobar informe final de cierre definitivo	0,5 días	vie 29/12/17	vie 29/12/17	134	INT-001[10%]
136	→	1.7.3.6	Elaborar acta de recepción definitiva	1 día	vie 29/12/17	lun 01/01/18	135	INT-035,INT-036,INT-005,Laptop
137	→	1.7.3.7	Revisar acta de recepción definitiva	1 día	lun 01/01/18	mar 02/01/18	136	INT-006,INT-003
138	→	1.7.3.8	Ajustar acta de recepción definitiva	1 día	mar 02/01/18	mié 03/01/18	137	INT-035,INT-036,INT-005,Laptop
139	→	1.7.3.9	Aprobar el acta de recepción definitiva	1 día	mié 03/01/18	jue 04/01/18	138	INT-001[10%]
140	→	1.7.3.10	Acta de recepción definitiva firmada	0 días	jue 04/01/18	jue 04/01/18	139,72	

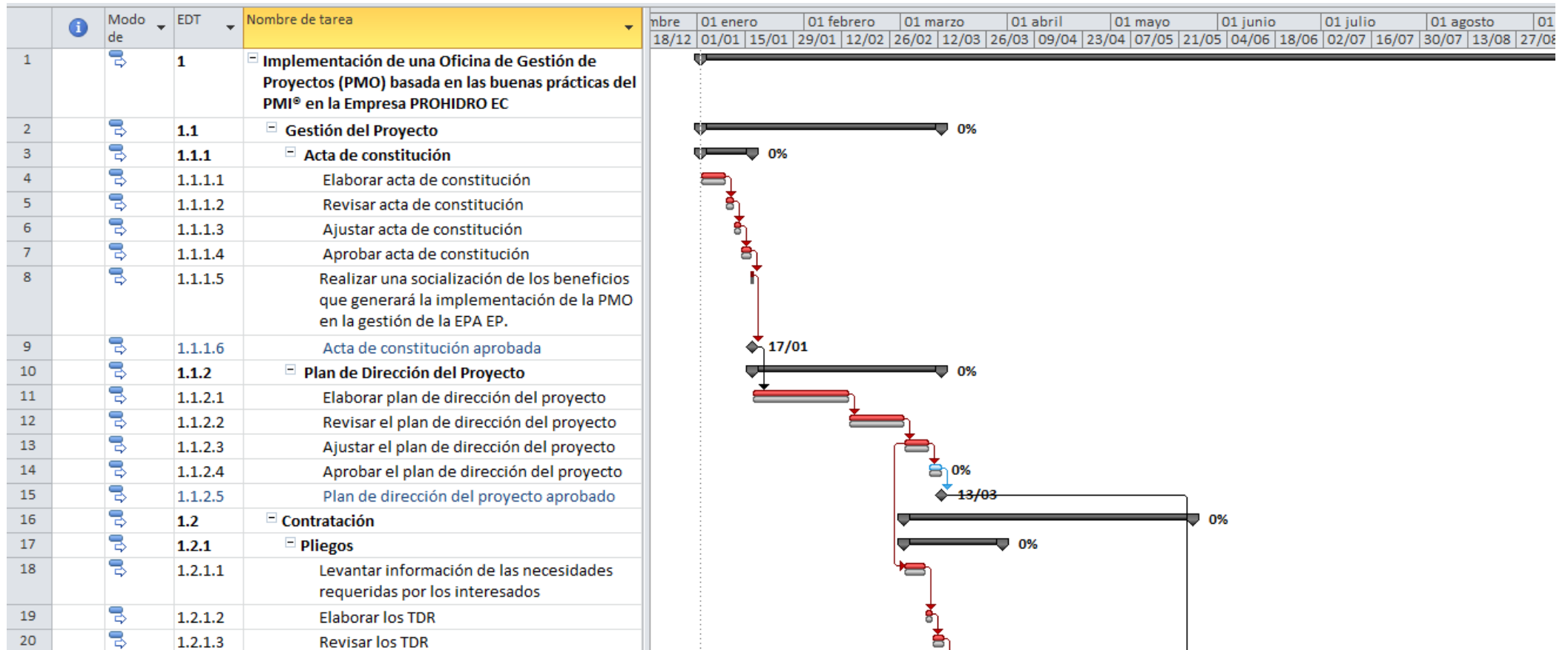
Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.3.6. Línea base y ruta crítica del Cronograma

Se ha generado la línea base y la ruta crítica del proyecto en Microsoft Project 2010, conforme muestran las Ilustración 19, Ilustración 21, Ilustración 22, Ilustración 23 e Ilustración 24.

Ilustración 19 Línea base y ruta crítica enero - marzo 2017

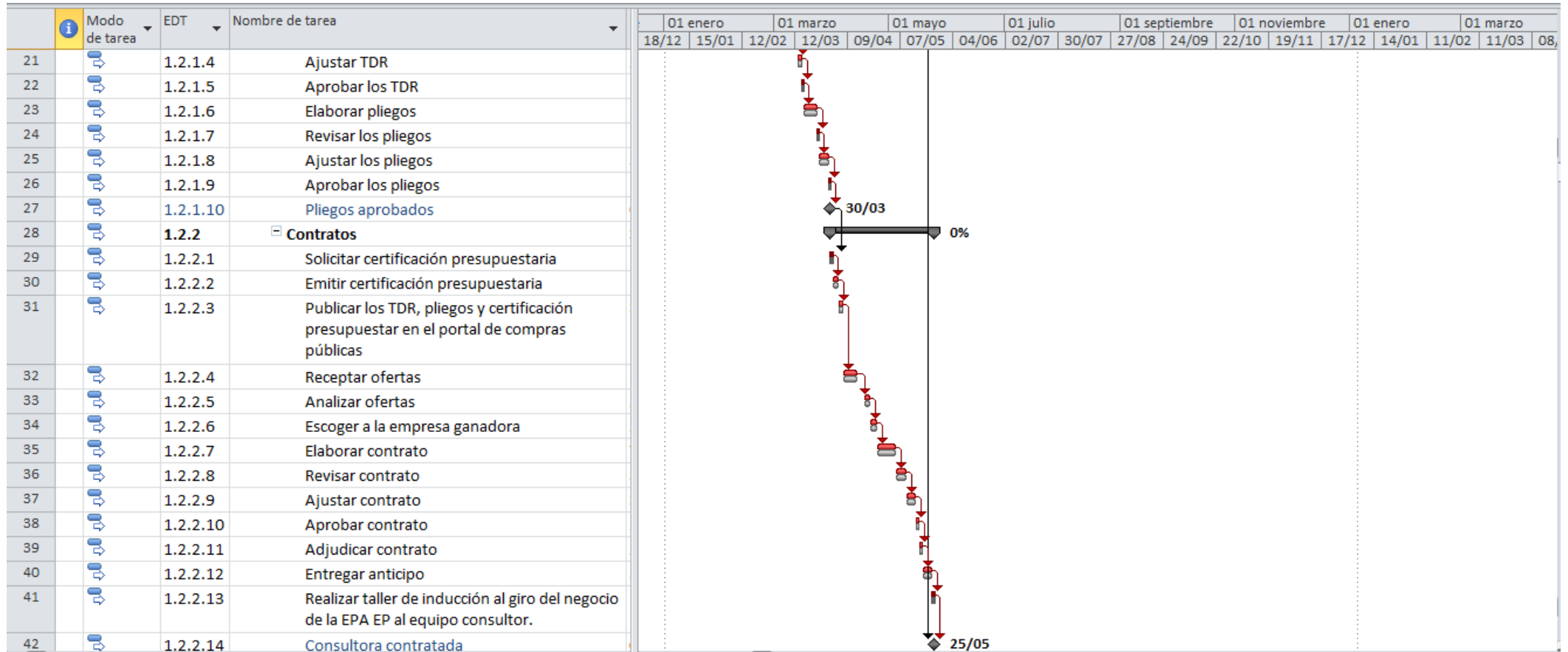


Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

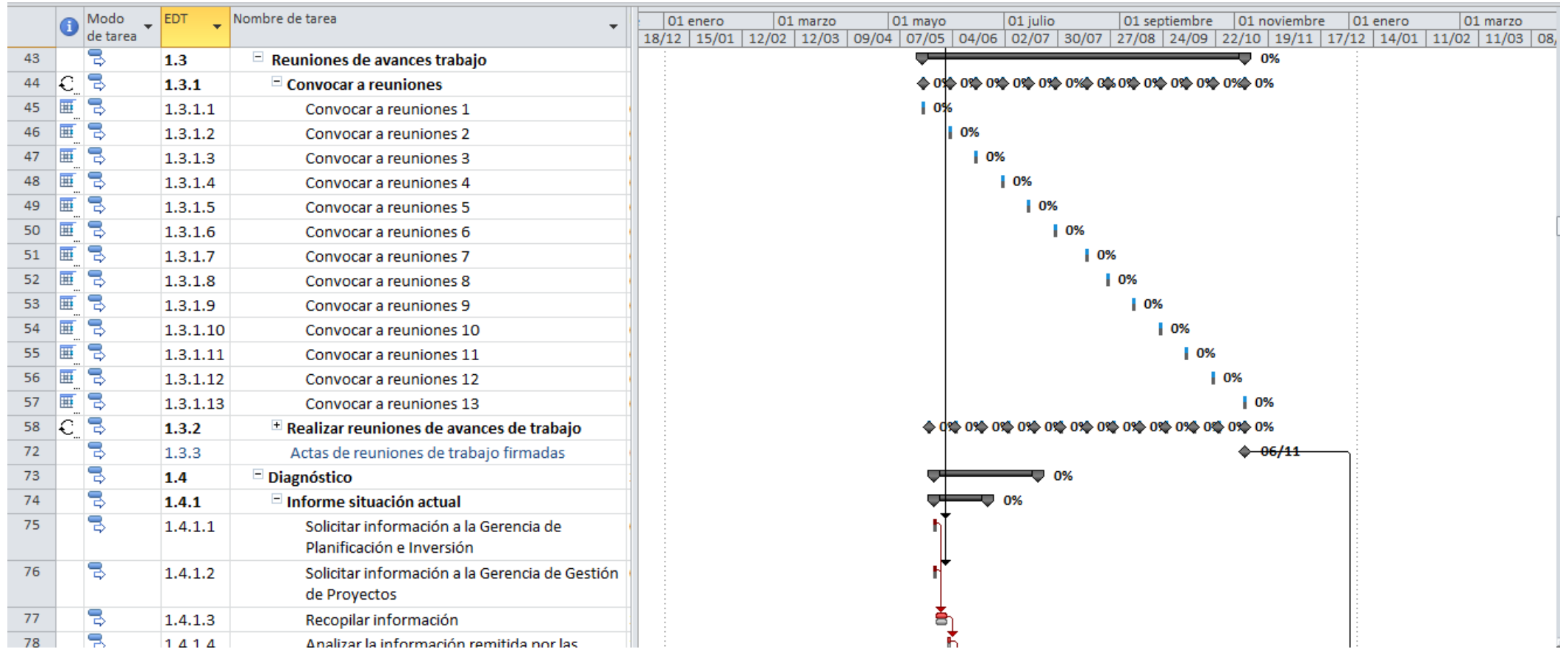
Ilustración 20 Línea base y ruta crítica marzo - mayo 2017



Fuente: Autores
Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

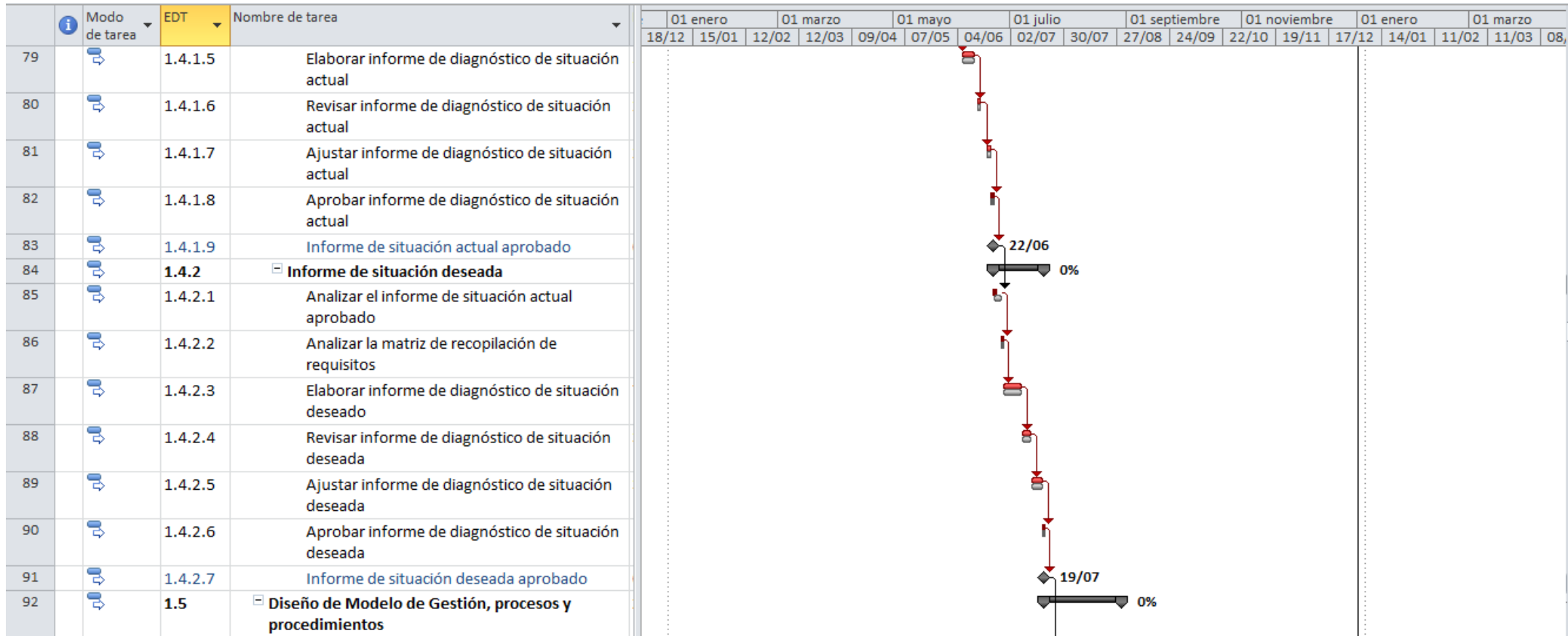
Ilustración 21 Línea base y ruta crítica del proyecto mayo - octubre 2017



Fuente: Autores
 Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

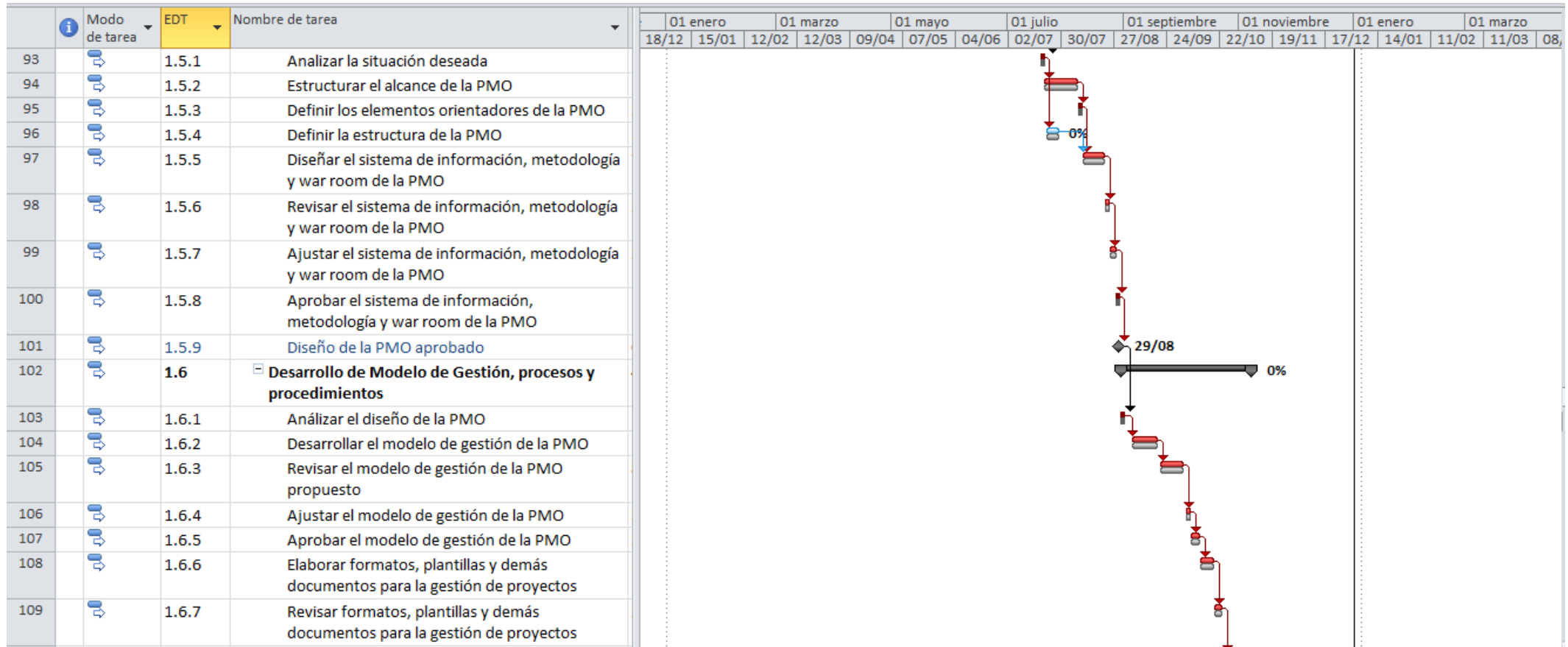
Ilustración 22 Línea base y ruta crítica del proyecto mayo - junio 2017



Fuente: Autores
Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

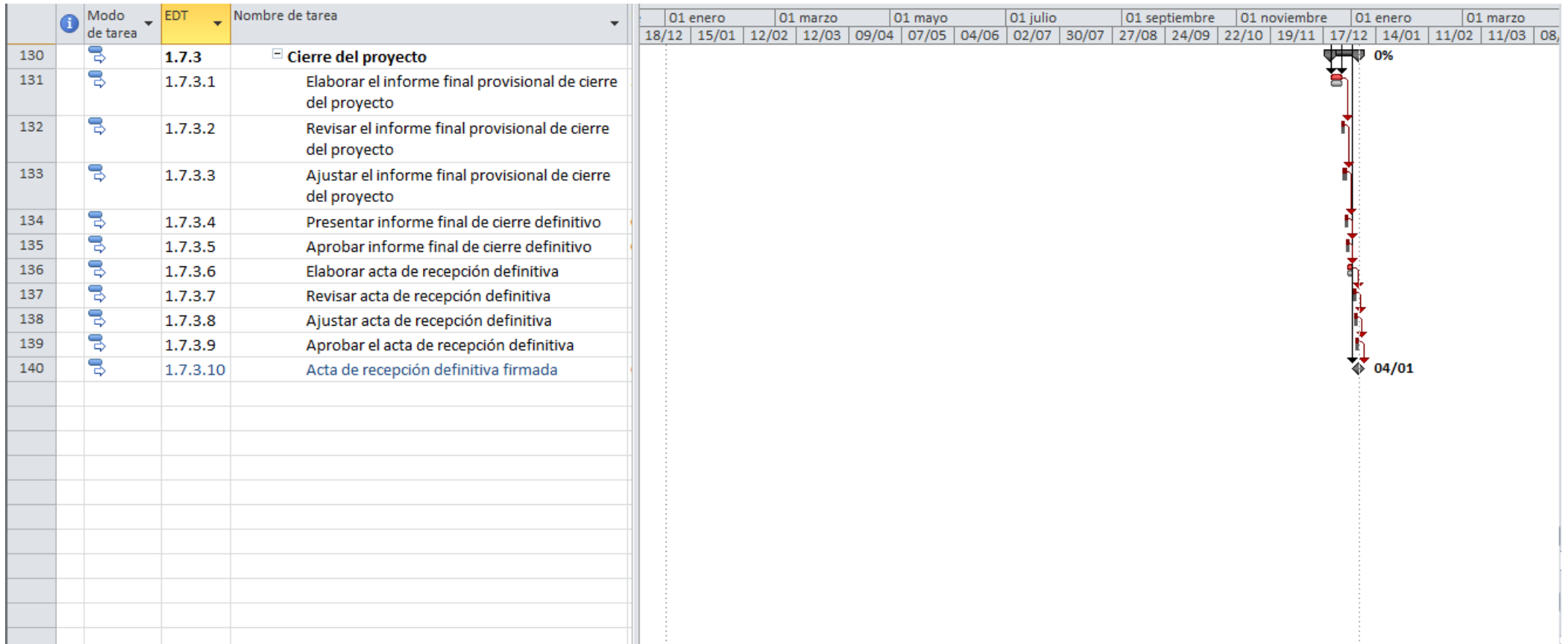
Ilustración 23 Línea base y ruta crítica julio - septiembre 2017



Fuente: Autores
Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Ilustración 24 Línea base y ruta crítica septiembre - noviembre 2017



Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.4. Subcapítulo D4. Gestión de Costos

4.4.1. Plan de Gestión de Costos

El presente plan describe cómo se van a estructurar y controlar los costos del proyecto de Implementación de la PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

4.4.1.1. Tipos de estimación del proyecto

Se ha considerado pertinente emplear los siguientes tipos de estimación:

- ✓ **Paramétrica.-** Generalmente esta técnica se empleará para la determinación de los gastos operativos de los miembros internos del equipo del proyecto; así como, los del comité del control de cambios, ya que estará conformado por servidores de PROHIDRO EC, para lo cual, se trabajará con la lista de escalas salariales aprobado por el Directorio de la empresa, cuyo nivel de precisión será de $-/+15\%$.
- ✓ **Tres puntos.-** Esta método se empleará en el caso de contar con tres diferentes opiniones de expertos o si se cuenta con tres cotizaciones/facturas. El nivel de precisión empleado será de $-/+10\%$.
- ✓ **Análoga.-** Esta técnica se empleará para costear lo relacionado a materiales, suministros y equipos de oficina. El nivel de presentación será de $-/+15\%$.

4.4.1.2. Unidades de medida

Se han establecido tres tipos de recursos para el proyecto, los cuales son: trabajo, costo y material, a continuación en la Tabla 44 se presenta la unidad de medida para cada recurso:

Tabla 44 Unidades de medida

Tipo de recurso	Unidades de medidas
Trabajo	Costo/Hora
Costo	Dólares
Material	Unidades

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.4.1.3. Umbrales de control

El control que se realizará será a todo el proyecto, cuya variación permitida será del +/-1% del costo planificado. De suceder dicha variación, se recabará información acerca de la variación a fin de tomar las acciones correctivas, para lo cual, se realizará un monitoreo del comportamiento de los costos durante la ejecución del proyecto. Adicionalmente, se realizará un informe mensual en el que se incluya el uso de los requisitos de financiamiento.

4.4.1.4. Métodos de medición de valor ganado

El control del costo realizado durante todas las etapas del proyecto, será medido a través de la Curva S – Valor Acumulado, cuyo responsable de realizar el monitoreo será uno de los miembros internos del equipo del proyecto, quien realizará reportes quincenales del desempeño del cronograma y del presupuesto del proyecto.

4.4.1.5. Fórmulas de pronóstico de valor ganado

Conforme avanza el proyecto, se puede desarrollar una estimación a la conclusión EAC, pronosticar una EAC conlleva realizar unas proyecciones de condiciones y eventualidades futuras para el proyecto. La EAC se basa normalmente en los costos reales y en lo que se ha incurrido, más una estimación hasta la conclusión (ETC) para el trabajo restante, en función a la experiencia del equipo. En sentido, se empleará la siguiente fórmula:

$$AC + (BAC - EV)/CPI$$

Donde:

AC = Costo real incurrido por el trabajo llevado a cabo en una actividad durante un periodo determinado de tiempo.

BAC = Presupuesto hasta la conclusión es la suma de todos los presupuestos establecidos para el trabajo a realizar.

EV = Valor Ganado es la medida del trabajo realizado, expresado en términos del presupuesto autorizado para dicho trabajo.

CPI = El índice de desempeño del costo es una medida de la eficiencia en costos de los recursos presupuestados expresada como la razón entre el valor ganado y el costo real.

4.4.1.6. Niveles de estimación y de control

La estimación de costos se realizará a nivel de actividades, de la misma manera se efectuará el control de las mismas.

4.4.1.7. Procesos de gestión de costos

A continuación se menciona los procesos de gestión de costos que se realizarán durante la gestión de proyectos.

4.4.1.8. Formatos de gestión de costos

4.4.1.8.1. Estimar Costos

El Equipo del Proyecto, liderado por el Gerente del mismo, mediante sesiones de trabajo, realizará la estimación de los costos del proyecto utilizando las siguientes técnicas:

- ✓ Paramétrica
- ✓ Tres Puntos
- ✓ Análoga

Adicionalmente, se deberá considerar costear rubros como los sueldos del personal que de la empresa que integra el equipo del proyecto, la telefonía fija, suministros, laptops, muebles de oficina y alquiler de la oficina los cuales serán calculados tomando como referencia proyectos similares y en función a la depreciación contable del recurso. Para tal efecto, se deberá emplear Tabla 45, contenida en la sección 4.4.2.

Todas las estimaciones realizadas deberán ser aprobadas por el patrocinador, de esta manera se tendrá la aprobación de los costos del proyecto.

4.4.1.8.2. Determinar Presupuesto

El Gerente del Proyecto una vez revisadas y pre aprobadas las estimaciones, deberá evaluar y determinar los riesgos del proyecto conjuntamente con su equipo, los mismos que deben tener su reserva de contingencia dentro del período que se encuentre la actividad. Para ello se debe considerar que la política del Gerente General (Patrocinador) es otorgar únicamente el 10% del monto del proyecto total para reservas de contingencia y gestión, es así que se ha establecido el 5,5% como reserva de contingencia producto del Valor Monetario Esperado (VME) en el análisis cualitativo de riesgos (sección 4.8.3) y la diferencia será destinada para aquellos riesgos o actividades no previstas (reservas de gestión).

Una vez determinado el presupuesto se presentará al patrocinador para su aprobación, de este modo se establecerá la línea base de costos del proyecto.

4.4.1.8.3. Controlar Costos

El responsable de monitorear el presupuesto debe realizar el seguimiento y control de cada una de las variaciones que se han presentado en el presupuesto del proyecto durante su ejecución, informando al gerente del proyecto las causas e impactos de dichas desviaciones, únicamente en el caso de que estas variaciones se encuentren dentro de un rango de +/- 1% será considerada como normal; mientras que, cualquier variación que no se encuentre dentro del rango estipulado, deberá ser reportada al Gerente del Proyecto a fin de tomar acciones correctivas, y de ser el caso se generará una lección aprendida.

Del mismo modo, si la desviación conlleva una actualización a la línea base, esta deberá ser aprobada por el patrocinador y se someterá al proceso de control integrado de cambios establecido en la sección 4.10.2 y 4.10.3, respectivamente.

4.4.1.9. Formatos de Gestión de Costos

Con la finalidad de determinar el costo total de los paquetes de trabajo del proyecto, la línea base del costo (costo total de los paquetes de trabajo más la reserva de contingencia) y el presupuesto total del proyecto (costo total de los paquetes de trabajo más la reserva de contingencia y gestión), se emplearán los siguientes formatos:

- ✓ **Estimación de costos de los paquetes de trabajo.-** Este documento detalla los costos a nivel de actividades de cada entregable, de acuerdo al tipo de recurso, el mismo deberá ser presentado al patrocinador en un informe integral donde se detallará los recursos necesarios, el costo por hora o por unidad, la base de la estimación y el tipo de la estimación utilizada, este documento deberá ser entregado como parte de un informe integral en formato Word o PDF o en tablas en Excel, conforme consta en la sección 4.4.2.
- ✓ **Línea base del costo.-** Se debe establecer la línea base del costo, la misma que resulta de la sumatoria de las estimaciones de cada uno de los paquetes de trabajo incluyendo las reservas de contingencia, para lo cual se empleará Tabla 46 contenida en la sección 4.4.3.2. Esta línea base deberá ser elaborada por el Gerente del Proyecto y aprobada por el Patrocinador.

- ✓ **Presentación del Presupuesto.-** El presupuesto deberá presentarse al patrocinador como parte del informe integral en formato Word o PDF; en el mismo debe constar cinco vistas del presupuesto de acuerdo al siguiente detalle (sección 4.4.3.3):
 - Presupuesto total (costo del proyecto más sus reservas).
 - Por mes.
 - Por EDT.
 - Por tipo de recurso y por recurso.
 - Por EDT y por mes.

4.4.1.10. Proceso de solicitud de cambios

Para realizar una solicitud de cambios se debe seguir el procedimiento citado en la sección 4.10.3. Adicionalmente para las solicitudes de cambios al Cronograma se debe considerar lo siguiente:

Identificación y clasificación de los cambios al Costo

- ✓ El Equipo del Proyecto será el encargado de identificar cualquier variación en el costo del Proyecto. Esta identificación será plasmada en el formato de solicitud de cambios establecido (Tabla C1), el cual será emitido al Equipo Consultor para su revisión.
- ✓ El Equipo Consultor también podrá solicitar cambios al Costo y también lo hará a través del formato de Solicitud de cambios (Tabla C1).
- ✓ Toda solicitud de cambio será archivada por la Asistente del Gerente del Proyecto, para su seguimiento, control y cierre a cargo del Equipo del Proyecto, quien emitirá un informe semanal el cual detallará el estado de cada una de las solicitudes emitidas.

Clasificación de Solicitudes de Cambio al Costo.

Las solicitudes de cambios serán clasificadas e identificadas por el Equipo del Proyecto, según el impacto que genere la desviación en el Costo del Proyecto:

1. Bajo Impacto al Cronograma

No afecta el costo del Proyecto y los cambios serán asumidos por PROHIDRO EC, cuando la afectación al costo es de +-1%.

2. Moderado Impacto al Cronograma

Afecta en un rango entre 1,01% y 2% del costo total del proyecto (sin considerar las reservas de contingencia y gestión).

3. Alto Impacto en el Cronograma

Afecta al costo del Proyecto por más de 2.01% del costo estimado.

4.4.1.11. Proceso para actualización de documentos


Para realizar la actualización de los documentos se debe seguir el siguiente procedimiento citado en la sección 4.10.4.

4.4.2. Estimación de Costos

La estimación de costos se realizó basada en tres técnicas: paramétrica, análoga y de tres valores, para tal efecto se han clasificado los recursos en material, costo y trabajo. De este modo, en la Tabla 45 se detalla en la los recursos, sus unidades de medida y la base de estimación usada para cada uno de ellos:

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 45 Estimación de costos

	ESTIMACIÓN DE COSTOS					PHEC-PMO-GC-2016-014							
	VERSIÓN					1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN						
	TÍTULO DEL PROYECTO					Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC							
Código	Nombre del recurso	Nombre	Tipo de recurso	Disponibilidad	Unidades de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Cantidad	Coto Unitario	Costo Total	Calendario base	Base de estimación	Tipo de Estimación
INT-001	Patrocinador	Raúl Gutiérrez	Trabajo	15%	Horas	27.4 horas	\$32.34/hora	27,4	32,34	886,12	PMO PROHIDRO EC	Sueldo del Gerente General de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-002	Miembro del Comité de Control de Cambios 1	Adrián Sánchez	Trabajo	50%	Horas	3.03 horas	\$14.83/hora	3,03	14,83	44,93	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un Gerente de área adjetiva de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-003	Gerente del Proyecto	Santiago Cevallos	Trabajo	100%	Horas	294 horas	\$17.44/hora	294	17,44	5127,36	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un Director de área, conforme la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-004	Asistente del Gerente del Proyecto	Valeria Báez	Trabajo	100%	Horas	87 horas	\$4.21/hora	87	4,21	366,27	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de una asistente de área, conforme la escala salarial aprobada por el Directorio de PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-005	Miembro interno del equipo del proyecto 1	Fresia León	Trabajo	100%	Horas	321 horas	\$7.58/hora	321	7,58	2433,18	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un profesional 2 de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-006	Miembro interno del equipo del proyecto 2	Alex Mendoza	Trabajo	100%	Horas	382 horas	\$8.83/hora	382	8,83	3373,06	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un profesional 3 de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-007	Miembro interno del equipo del proyecto 3	Solange Suárez	Trabajo	100%	Horas	355 horas	\$7.58/hora	355	7,58	2690,90	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un profesional 2 de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-008	Miembro interno del equipo del proyecto 4	Diana Otero	Trabajo	100%	Horas	61.37 horas	\$7.58/hora	61,37	7,58	465,18	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un profesional 2 de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre del recurso	Nombre	Tipo de recurso	Disponibilidad	Unidades de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Cantidad	Coto Unitario	Costo Total	Calendario base	Base de estimación	Tipo de Estimación
INT-009	Miembro interno del equipo del proyecto 5	Alfredo Espín	Trabajo	100%	Horas	286 horas	\$6.16/hora	286	6,16	1761,76	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un profesional 2 de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-010	Miembro interno del equipo del proyecto 6	Ronald Montenegro	Trabajo	100%	Horas	161 horas	\$12.71/hora	161	12,71	2046,31	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un profesional 2 de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-011	Cliente Interno 1	René Palacios	Trabajo	20%	Horas	10.4 horas	\$20.63/hora	10,4	20,63	214,55	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un Subgerente de Proyectos de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-012	Cliente Interno 2	Gabriel Cala	Trabajo	30%	Horas	15.6 horas	\$8.83/hora	15,6	8,83	137,75	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un profesional 2 de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-013	Miembro del Comité de Control de Cambios 2	Jack Cornejo	Trabajo	50%	Horas	23.23 horas	\$20.63/hora	23,23	20,63	479,23	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un Subgerente de Proyectos de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-014	Cliente Interno 3	Carlos Piñeiro	Trabajo	30%	Horas	15.6 horas	\$7.58/hora	15,6	7,58	118,25	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un profesional 2 de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-015	Cliente Interno 4	Ricardo De la Torre	Trabajo	30%	Horas	11 horas	\$20.63/hora	11	20,63	226,93	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un Subgerente de Proyectos de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-016	Cliente Interno 5	Roque Vélez	Trabajo	30%	Horas	15.6 horas	\$14.38/hora	15,6	14,38	224,33	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un Especialista Ambiental de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-017	Cliente Interno 6	Gustavo Bueno	Trabajo	20%	Horas	10.4 horas	\$20.63/hora	10,4	20,63	214,55	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un Subgerente de Proyectos de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-018	Cliente Interno 7	Alejandra Armijos	Trabajo	30%	Horas	15.6 horas	\$5.63/hora	15,6	5,63	87,83	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de una Analista de proyectos de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre del recurso	Nombre	Tipo de recurso	Disponibilidad	Unidades de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Cantidad	Coto Unitario	Costo Total	Calendario base	Base de estimación	Tipo de Estimación
INT-019	Cliente Interno 8	Jorge Sojos	Trabajo	30%	Horas	15.6 horas	\$14.38/hora	15,6	14,38	224,33	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un Subgerente de Proyectos de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-020	Cliente Interno 9	Michelle Torres	Trabajo	30%	Horas	15.6 horas	\$5.63/hora	15,6	5,63	87,83	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de una Analista de proyectos de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-021	Miembro del Comité de Control de Cambios 3	Arturo Pérez	Trabajo	40%	Horas	17.42 horas	\$29.69/hora	17,42	29,69	517,20	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un Gerente de área agregadora de valor de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-022	Miembro del Comité de Control de Cambios 4	Ricardo Palacios	Trabajo	30%	Horas	0.45 horas	\$29.69/hora	0,45	29,69	13,36	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un Subgerente de Proyectos de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-023	Cliente Interno 10	Karina Zamora	Trabajo	30%	Horas	15.6 horas	\$7.58/hora	15,6	7,58	118,25	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de una Analista de proyectos de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-024	Equipo interno de apoyo Soporte Técnico 1	Víctor Sierra	Trabajo	30%	Horas	21.6 horas	\$16.51/hora	21,6	16,51	356,62	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un jefe de área de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-025	Equipo interno de apoyo Soporte Técnico 2	Jefferson Potes	Trabajo	40%	Horas	49.6 horas	\$7.58/hora	49,6	7,58	375,97	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un analista de sistemas de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-026	Equipo interno de apoyo Asesor Jurídico	Julio Bacilio	Trabajo	10%	Horas	10.8 horas	\$26.09/hora	10,8	26,09	281,77	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un Gerente de área adjetiva de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre del recurso	Nombre	Tipo de recurso	Disponibilidad	Unidades de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Cantidad	Coto Unitario	Costo Total	Calendario base	Base de estimación	Tipo de Estimación
INT-027	Equipo interno de apoyo Analista Jurídica	Mariela Núñez	Trabajo	20%	Horas	48 horas	\$10.48/hora	48	10,48	503,04	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un analista jurídico de acuerdo a la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-028	Equipo interno de apoyo Asesor Financiero	Sandy Pita	Trabajo	20%	Horas	6.4 horas	\$19.38/hora	6,4	19,38	124,03	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de un Director de área, conforme la escala salarial aprobada por el Directorio del PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-029	Equipo interno de apoyo Tesorera	Susana Andrade	Trabajo	20%	Horas	4.8 horas	\$11.00/hora	4,8	11,00	52,80	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de la tesorera de la empresa conforme la escala salarial aprobada por el Directorio de PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-030	Equipo interno de apoyo Analista Calidad	Mayra Vera	Trabajo	80%	Horas	320.8 horas	\$5.05/hora	320,8	5,05	1620,04	PMO PROHIDRO EC	Sueldo de la tesorera de la empresa conforme la escala salarial aprobada por el Directorio de PROHIDRO EC	Paramétrica
INT-031	Contratista	Guillermo Méndez	Trabajo	50%	Horas	8 horas	\$0.00/hora	8	0,00	0,00	PMO PROHIDRO EC	El costo por la prestación de servicios profesionales se encuentra incluido en el costo total que se le cancelará a la empresa consultora, se entregará un anticipo del 30% del monto con IVA, el monto restante se prorrateará para las siguientes cuatro fases del proyecto de la siguiente manera 10% más una vez concluida la fase de diagnóstico, 15% una vez concluida la fase de diseño, 20% una vez concluida la fase de desarrollo, 25% una vez concluida la fase de implementación y cierre.	Tres Valores
INT-032	Equipo consultor 1	Consultor 1	Trabajo	100%	Horas	96.63 horas	\$0.00/hora	96,63	0,00	0,00	PMO PROHIDRO EC	El costo por la prestación de servicios profesionales se encuentra incluido en el costo total que se le cancelará a la empresa consultora.	Tres Valores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre del recurso	Nombre	Tipo de recurso	Disponibilidad	Unidades de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Cantidad	Coto Unitario	Costo Total	Calendario base	Base de estimación	Tipo de Estimación
INT-033	Equipo consultor 2	Consultor 2	Trabajo	100%	Horas	179 horas	\$0.00/hora	179	0,00	0,00	PMO PROHIDRO EC	El costo por la prestación de servicios profesionales se encuentra incluido en el costo total que se le cancelará a la empresa consultora.	Tres Valores
INT-034	Equipo consultor 3	Consultor 3	Trabajo	100%	Horas	345 horas	\$0.00/hora	345	0,00	0,00	PMO PROHIDRO EC	El costo por la prestación de servicios profesionales se encuentra incluido en el costo total que se le cancelará a la empresa consultora.	Tres Valores
INT-035	Equipo consultor 4	Consultor 4	Trabajo	100%	Horas	323 horas	\$0.00/hora	323	0,00	0,00	PMO PROHIDRO EC	El costo por la prestación de servicios profesionales se encuentra incluido en el costo total que se le cancelará a la empresa consultora.	Tres Valores
INT-036	Equipo consultor 5	Consultor 5	Trabajo	100%	Horas	202 horas	\$0.00/hora	202	0,00	0,00	PMO PROHIDRO EC	El costo por la prestación de servicios profesionales se encuentra incluido en el costo total que se le cancelará a la empresa consultora.	Tres Valores
INT-037	Coordinador del Equipo Consultor	Coordinador del Equipo Consultor	Trabajo	100%	Horas	154 horas	\$0.00/hora	154	0,00	0,00	PMO PROHIDRO EC	El costo por la prestación de servicios profesionales se encuentra incluido en el costo total que se le cancelará a la empresa consultora.	Tres Valores
Oficina de Gestión de Proyecto	Oficina de Gestión de Proyecto	Oficina de Gestión de Proyecto	Costo	100%	Dólares					0,00		Oficina de 40 m ² , se adecuará este espacio en las instalaciones de la empresa por lo cual el costo de los servicios básicos, telefonía fija, conexión a internet, limpieza y seguridad se encuentran dentro del costo de alquiler que PROHIDRO EC paga a INMOBILIAR.	Análoga
Laptop	Laptop	Laptop	Costo	100%	Dólares					0,00		Los equipos informáticos pertenecen a la empresa y ya fueron depreciados contablemente, por lo cual no representa costo para el proyecto.	Análoga
Proyector	Proyector	Proyector	Costo	100%	Dólares					0,00		Los equipos informáticos pertenecen a la empresa y ya fueron depreciados contablemente, por lo cual no representa costo para el proyecto.	Análoga

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Código	Nombre del recurso	Nombre	Tipo de recurso	Disponibilidad	Unidades de Medida	Cantidad	Costo Unitario	Cantidad	Coto Unitario	Costo Total	Calendario base	Base de estimación	Tipo de Estimación
Muebles de Oficina	Muebles de Oficina	Muebles de Oficina	Costo	100%	Dólares					0,00		Muebles de oficina de propiedad de la empresa, heredados de la máxima autoridad del agua, los cuales se encuentran depreciados en su totalidad.	Análoga
Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Suministros de Oficina	Costo	100%	Dólares				690,00	0,00		Costo establecido de acuerdo al promedio de los costos pagados en dos proyectos similares que desarrolló la empresa, este costo se incluirá en la etapa de reuniones de trabajo; sin embargo, es el costo total que se gastará en la ejecución del proyecto.	Análoga
Teléfonos fijos	Teléfonos fijos	Teléfonos fijos	Costo	100%	Dólares				55,00	0,00		Teléfonos fijos de propiedad de la empresa los cuáles se encuentran en su segundo año de vida útil por tanto tienen un costo de USD 55, este costo será tomado como un costo fijo que se adicionará a la primera fase del proyecto.	Análoga
Impresora	Impresora	Impresora	Costo	100%	Dólares				730,00	0,00		La impresora multifunción pertenece a la empresa, y se encuentra en su último año de vida útil por lo cual contablemente tiene un costo de USD 730 cada una.	Análoga
Sala de capacitaciones	Sala de capacitaciones	Sala de capacitaciones	Costo	100%	Dólares					0,00		Capacidad mínima para 30 personas, el costo se encuentra contemplado dentro del pago de alquiler que PROHIDRO EC realiza a INMOBILIAR.	Análoga

Fuente: Autores

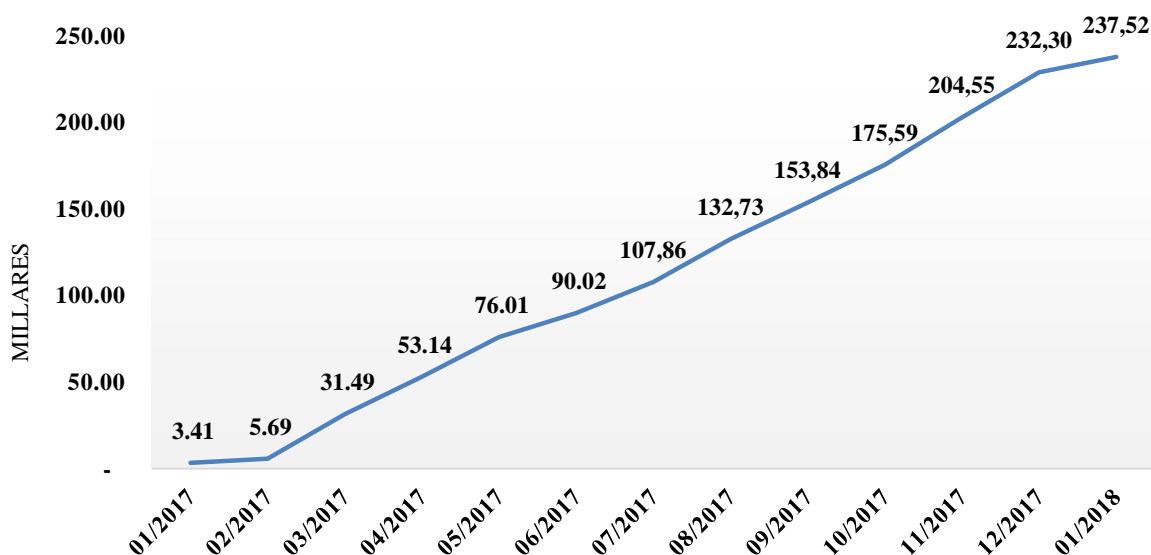
Elaboración: Autores

4.4.3. Determinación del Presupuesto

4.4.3.1. Costo del Proyecto – Curva S

Una vez que se ha realizado la estimación de costos por cada una de las actividades del proyecto, se ha identificado los costos mensuales; de esta manera, se ha determinado gráficamente el costo acumulado del proyecto a través de la curva S (Ilustración 25).

Ilustración 25 Curva S



Fuente: Autores
Elaboración: Autores

4.4.3.2. Línea base de Costos

Es importante señalar que la Reserva de Contingencia forma parte de la línea base del costo, la misma que fue establecida en base al Valor Monetario Esperado (VME) en la evaluación cualitativa de riesgos. La Tabla 46 muestra el detalle de la línea base del costo establecida para el presente proyecto:

Tabla 46 Línea base del costo

Costo Proyecto	Reserva de Contingencia	Línea Base de Costos
\$ 237.522,59	\$ 13.063,14	\$ 250.586,33

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.4.3.3. Presupuesto del proyecto en cinco vistas

A fin de que el Patrocinador del proyecto tenga diferentes ópticas del presupuesto requerido, se presentan los siguientes desgloses para su análisis y aprobación.

i. Presupuesto del proyecto

En la Tabla 47 se determina el presupuesto total del proyecto, segregando el costo del mismo, la reserva de contingencia y su reserva de gestión:

Tabla 47 Presupuesto total del proyecto

Costo Proyecto	Reserva de Contingencia	Reserva de Gestión	Línea Base de Costos	Presupuesto del Proyecto
\$ 237.522,59	\$ 13.063,74	\$ 10.688,52	\$ 250.586,33	\$ 261.274,85

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

ii. Presupuesto por EDT

El proyecto ha sido estructura en siete fases, de este modo, la Tabla 48 muestra el presupuesto del proyecto por cada una de las fases que se llevarán a cabo dentro de la ejecución del proyecto.

Tabla 48 Presupuesto por EDT

CÓD. EDT	EDT	Costo
1,1	Gestión del Proyecto	\$ 6.087,62
1,2	Contratación	\$ 66.879,90
1,3	Reuniones de avances trabajo	\$ 1.207,47
1,4	Diagnóstico	\$ 24.569,18
1,5	Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	\$ 33.180,80
1,6	Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	\$ 46.273,79

CÓD. EDT	EDT	Costo
1,7	Implementación y Cierre	\$ 59.323,82
Costo Proyecto		\$ 237.522,59
Reserva de Contingencia		\$ 13.063,74
Reserva de Gestión		\$ 10.688,52
Presupuesto total del proyecto		\$ 261.274,85

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

iii. Presupuesto por recurso y tipo de recurso.

Conforme se mencionó en el apartado 4.4.2, se han clasificado los recursos en trabajo y costo; por lo cual, la Tabla 49 muestra el presupuesto del proyecto por tipo de recurso y por cada recurso necesario.

Tabla 49 Presupuesto por recurso y tipo de recurso

Tipo	Recursos	Total
Trabajo	INT-001	\$699,82
	INT-002	\$157,21
	INT-003	\$4.250,68
	INT-004	\$238,85
	INT-005	\$1.818,00
	INT-006	\$2.475,48
	INT-007	\$1.989,70
	INT-008	\$501,77
	INT-009	\$1.335,75
	INT-010	\$1.916,00
	INT-011	\$110,00
	INT-012	\$60,60
	INT-013	\$253,44
	INT-014	\$60,60
	INT-015	\$118,36
	INT-016	\$101,76
	INT-017	\$88,00
	INT-018	\$45,00
	INT-019	\$101,76
	INT-020	\$49,32
	INT-021	\$368,57
	INT-022	\$80,27
	INT-023	\$60,60
	INT-024	\$250,34
	INT-025	\$226,24
	INT-026	\$194,77
	INT-027	\$242,40

Tipo	Recursos	Total
	INT-028	\$90,00
	INT-029	\$35,18
	INT-031	\$0,00
	INT-032	\$0,00
	INT-033	\$0,00
	INT-034	\$0,00
	INT-035	\$0,00
	INT-036	\$0,00
	INT-037	\$0,00
	INT-030	\$1.527,12
Total Recurso de Tipo Trabajo		19.447,59
Costo	Costo fijo de la tarea	\$218.074,99
	Oficina de Gestión de Proyecto	\$0,00
	Laptop	\$0,00
	Proyector	\$0,00
	Muebles de Oficina	\$0,00
	Suministros de Oficina	\$0,00
	Teléfonos fijos	\$0,00
	Impresora	\$0,00
	Sala de capacitaciones	\$0,00
Total Recurso de Tipo Costo		\$218.074,99
Total general		\$237.522,59
Reserva de Contingencia		\$ 13.063,74
Reserva de Gestión		\$ 10.688,52
Presupuesto total del proyecto		261.274,85

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

iv. Presupuesto por mes

La Tabla 50 muestra el costo del proyecto necesario de manera mensual:

Tabla 50 Costos mensuales del proyecto

Año	Mes	Costo Proyecto
2017	Enero	\$ 3.413,07
	Febrero	\$ 2.280,26
	Marzo	\$ 25.794,22
	Abril	\$ 21.654,50
	Mayo	\$ 22.864,77
	Junio	\$ 14.009,86

Año	Mes	Costo Proyecto
	Julio	\$ 17.840,67
	Agosto	\$ 24.869,66
	Septiembre	\$ 21.116,18
	Octubre	\$ 21.751,23
	Noviembre	\$ 28.952,26
	Diciembre	\$ 27.749,34
2018	Enero	\$ 5.226,57
Costo Proyecto		\$ 237.522,59
Reserva de Contingencia		\$ 13.063,74
Reserva de Gestión		\$ 10.688,52
Presupuesto total del proyecto		\$ 261.274,85

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

v. Presupuesto por mes y EDT

La Tabla 51 presenta el costo del proyecto necesario de manera mensual dividido por Estructura de Desglose de Trabajo.

Tabla 51 Presupuesto por mes y EDT

Año	Mes	EDT	Total
2017	Enero	Gestión del Proyecto	3.413,07
	Febrero	Gestión del Proyecto	2.280,26
	Marzo	Gestión del Proyecto	394,30
		Contratación	25.399,92
	Abril	Gestión del Proyecto	-
		Contratación	21.654,50
	Mayo	Gestión del Proyecto	-
		Contratación	19.825,48
		Reuniones de avances trabajo	78,23
		Diagnóstico	2.961,06
	Junio	Gestión del Proyecto	-
		Contratación	-
		Reuniones de avances trabajo	197,70
		Diagnóstico	13.812,16
	Julio	Gestión del Proyecto	-
		Contratación	-
		Reuniones de avances trabajo	268,96
		Diagnóstico	7.795,96
		Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	9.775,75
	Agosto	Gestión del Proyecto	-
Contratación		-	
Reuniones de avances trabajo		209,57	
Diagnóstico		-	
Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos		23.405,05	

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Año	Mes	EDT	Total
2018	Septiembre	Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	1.255,04
		Gestión del Proyecto	-
		Contratación	-
		Reuniones de avances trabajo	217,22
		Diagnóstico	-
		Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	-
		Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	20.898,96
	Octubre	Gestión del Proyecto	-
		Contratación	-
		Reuniones de avances trabajo	173,74
		Diagnóstico	-
		Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	-
		Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	21.577,49
	Noviembre	Gestión del Proyecto	-
		Contratación	-
		Reuniones de avances trabajo	62,03
		Diagnóstico	-
		Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	-
		Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	2.542,30
		Implementación y Cierre	26.347,92
	Diciembre	Gestión del Proyecto	-
		Contratación	-
		Reuniones de avances trabajo	-
		Diagnóstico	-
Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos		-	
Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos		-	
Implementación y Cierre		27.749,34	
Enero	Gestión del Proyecto	-	
	Contratación	-	
	Reuniones de avances trabajo	-	
	Diagnóstico	-	
	Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	-	
	Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	-	
	5.226,57	5.226,57	
TOTAL PROYECTO			237.522,59
Reserva de Contingencia			\$ 13.063,74
Reserva de Gestión			\$ 10.688,52
Presupuesto total del proyecto			261.274,85

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.4.4. Requisitos de financiamiento del proyecto

Conforme se ha mencionado en el desarrollo del presente trabajo, el Equipo del Proyecto está compuesto por servidores de PROHIDRO EC y se contratará una consultoría a fin de implementar una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa, dentro de este contexto, los salarios, beneficios de ley, servicios básicos, alquiler y suministros se encuentran dentro del presupuesto institucional asignado a PROHIDRO EC para el ejercicio económico 2017; por lo que, la única adquisición externa que se realizará es la contratación de la consultoría.

En este sentido, es importante citar lo establecido en el Reglamento a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública (2008):

“La certificación sobre la disponibilidad presupuestaria y la existencia presente o futura de los recursos suficientes para cubrir las obligaciones derivadas de las contrataciones previstas en el Plan Anual de Contratación será responsabilidad del Director Financiero de la entidad contratante, o de quien haga sus veces. La certificación incluirá la información relacionada con las partidas presupuestarias a las que se aplicará el gasto”. (p. 8)

Con este antecedente, se establece que los recursos destinados para el proyecto contarán con certificación presupuestaria previo a su inicio, por lo que, la liquidez estará disponible en su totalidad en la cuenta bancaria de PROHIDRO EC en el Banco Central del Ecuador (BCE).

4.5. Subcapítulo D5. Gestión de la Calidad

4.5.1. Plan de Gestión de Calidad

La Gestión de la Calidad de un Proyecto incluye los procesos y actividades de la organización ejecutora que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad, con el objetivo que el proyecto satisfaga las necesidades por la cuales fue emprendido. Implementa el sistema de gestión de calidad por medio de políticas y procedimientos, con actividades de mejora continua de los procesos llevados a cabo durante todo el proyecto (PMBOK, 5ta. Edición).

En la planificación de la Calidad se identificará que reglamentos y/o normas son relevantes y de trascendencia para el proyecto, documentando la manera en que el proyecto demostrará el cumplimiento de los mismos.

4.5.1.1. Política de Calidad del Proyecto


El Proyecto cumplirá con los requisitos de calidad desde el punto de vista de la Empresa PROHIDRO EC, es decir culminar el proyecto en el tiempo y costo planificado cumpliendo con el alcance deseado.

4.5.1.2. Aseguramiento de Calidad

El Gerente del Proyecto conjuntamente con la Analista de la Dirección de Calidad y Procesos de la Empresa PROHIDRO EC, realizarán el Aseguramiento de Calidad del Proyecto, es decir durante la reunión de trabajo seis planificada, se desarrollará la auditoría de calidad con la finalidad de verificar y confirmar que los procesos y procedimientos establecidos en el Plan de Gestión de Proyecto se hayan cumplido conforme fueron programados.

Dentro de este contexto, se realizará la auditoría de calidad tomando como referencia la Tabla 52.

Tabla 52 Auditorías de calidad

	LISTA DE CONTROL DE CALIDAD	PHEC-PMO-GCA-2016-015			
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN		
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC			

PROCESOS	PREGUNTA CLAVE	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES Y O COMENTARIOS
<i>Inicio del Proyecto</i>	¿Se realizó la reunión de organización del proyecto?				
	¿Se realizó la presentación oficial del proyecto?				
	¿Se cuenta con acta de reunión?				
	¿Se ha publicado el acta del proyecto en la carpeta del proyecto?				
	¿Se dispone de recursos necesarios para iniciar el proyecto?				
	¿Se han definido los nombres de las personas con sus responsabilidades?				
	¿Se realizó la reunión kick-off del proyecto?				
	¿Se cuenta con acta de reunión?				
	¿El acta de reunión se ha publicado en la carpeta del proyecto?				
<i>Planificación</i>	¿Se ha aprobado el plan de gestión del proyecto?				
<i>Ejecución</i>	¿El Plan de Calidad ha sido desarrollado?				
	¿Se aprobó el plan de calidad?				
	¿Se socializó el Plan de Calidad?				
	¿Se cuenta con Manual de Procesos?				
	¿Los documentos cumplen con los criterios de aceptación?				
	¿Se ha realizado el check list de la documentación entregada por la consultora?				
	¿Se presenta el respaldo físico de los documentos?				
<i>Cierre</i>	¿Se ha firmado el acta de entrega y recepción provisional?				
	¿Se ha firmado el acta de entrega y recepción definitiva?				
	¿Se ha documentado y archivado las lecciones aprendidas?				

Fuente: Autores.

Elaboración: Autores.

4.5.1.3. Control de Calidad

Dentro de las tareas de cada una de las fases del proyecto se han establecido tareas de revisión, dentro de esta tarea a más del equipo del proyecto se incluye a la Analista de Calidad y Procesos, quien será la encargada de realizar el control de calidad de los documentos y/o entregables; además en la actividad de revisión del software de gestión de proyectos se incluirá al analista de Tecnologías de la Información (Tics). Para el control de calidad se definen los siguientes procedimientos:

- Revisión de Contenidos de los documentos y/o entregables.
- Revisión de Forma de los documentos y/o entregables.
- Revisión del sistema de gestión de proyectos.

a. Control de Calidad del contenido

Se revisan la calidad de los entregables para lo cual la Analista de la Dirección de Calidad y Procesos se asesora con el equipo de expertos de la Gerencia de Gestión de Proyectos y la Gerencia de Planificación e Inversión para verificar el cumplimiento de los entregables, las observaciones que se puedan formular se informarán en las reuniones quincenales de avance del proyecto.

b. Control de Calidad de Redacción y Formato

La Analista de la Dirección de Calidad y Procesos revisa conjuntamente con un Miembro interno del equipo del proyecto la redacción de los documentos

entregados, las observaciones que se puedan formular o la aceptación de los documentos, se informan en las reuniones quincenales de avance del proyecto.

c. Control de Calidad del sistema de gestión

La analista de la Dirección de Calidad revisa conjuntamente con el analista de Tics que el sistema cumpla con lo establecido en los TDR y contrato firmado con la consultora, las observaciones que se puedan formular o la aceptación de los documentos, se informan en las reuniones quincenales de avance del proyecto.

4.5.2. Plan de Mejoras del Proceso

Se conoce como proceso al conjunto de actividades, *interacciones y recursos con una finalidad común: transformar las entradas en salidas que agreguen valor a los clientes* (Carrasco, 2011).

A fin de ayudar al equipo del proyecto a compartir experiencias ganadas que beneficien a la organización, se realizará la documentación y consolidación final de lecciones aprendidas, ya que un sistema de lecciones aprendidas exitoso ayudará al equipo de proyectos a repetir entregas deseadas y evitar entregas no deseadas.

Por lo tanto se ha establecido, que durante las reuniones de avance de trabajo se documentarán las lecciones aprendidas en la ejecución del proyecto, las cuales serán revisadas en una reunión final entre Gerente del Proyecto, el equipo interno y el equipo consultor del proyecto, a fin de realizar la consolidación de las que sean aprobadas por más del 50% de los asistentes, para lo cual se estructurará la Tabla 53.

Tabla 53 Consolidado de lecciones aprendidas

	LECCIONES APRENDIDAS	PHEC-PMO-GCA-2016-016	
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC	
Fecha:			
Director del Proyecto:			
Nombre del Proyecto:			
Patrocinador(es) del Proyecto:			
1 Objetivo de las Lecciones Aprendidas			
El propósito del Consolidado de Lecciones Aprendidas es ayudar al equipo de proyectos a compartir experiencias ganadas que beneficien a la organización. Un sistema de lecciones aprendidas exitoso ayudará al equipo de proyectos a repetir entregas deseadas y evitar entregas no deseadas.			
2 Análisis del Rendimiento del Proyecto			
Grupo de Procesos	¿Qué funcionó bien?	¿Qué se puede mejorar?	
Gestión del Alcance			
Gestión del Tiempo			
Gestión de los Costos			
Gestión de la Calidad			
Gestión de los Recursos Humanos			
Gestión de las Comunicaciones			
Gestión de los Riesgos			
Gestión de Adquisiciones			
Gestión de la Integración			
Gestión de Stakeholders/Interesados			
Caso de Negocio /Entregables A, B, C			
Tema Generales			
<i>Nomenclatura: La palabra "Gestión" se refiere a los grupos de procesos.</i>			

Fuente: Autores.


Elaboración: Autores.

4.5.3. Métricas de Calidad

Dentro de la gestión de calidad es importante establecer que factores de calidad son relevantes para el proyecto, para lo cual se debe definir métricas con su respectivo objetivo y frecuencia de medición y reporte, por lo tanto para el presente proyecto se presenta la Tabla 54 donde se establecen las métricas del proyecto.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 54 Métricas de calidad del proyecto

	MÉTRICAS DE CALIDAD	PHEC-PMO-GCA-2016-017				
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN			
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC				
Factor de calidad relevante	Métrica a usar	Resultado esperado	Frecuencia y momento de medición		Frecuencia y momento de reporte	
Alcance del proyecto	% de entregables aprobados	≥ 70%		Semanal.		Semanal.
			x	Quincenal.	x	Quincenal.
Cronograma del proyecto	SPI	SPI ≥ 0.95		Semanal.		Semanal.
			x	Quincenal.	x	Quincenal.
Costo del Proyecto	CPI	CPI ≥ 0.95		Semanal.		Semanal.
			x	Quincenal.	x	Quincenal.


Fuente: Autores.

Elaboración: Autores.

Por otra parte, a fin de medir la calidad de los entregables del proyecto, se ha establecido una métrica de calidad por cada uno de ellos (Tabla 55); para tal efecto, dentro de cada fase del proyecto se encuentra una actividad de revisión, en la cual interviene la Analista de Calidad y Procesos, quien evaluará el cumplimiento de los criterios de aceptación mínimos exigidos dentro del enunciado del alcance.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 55 Métricas de calidad de los entregables

	MÉTRICAS DE CALIDAD			PHEC-PMO-GCA-2016-018	
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN		
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC			
Entregable	Métrica de calidad	Propósito de la métrica	Forma de Cálculo	Resultado esperado	Responsable
Acta de Constitución	% de cumplimiento de los parámetros exigidos en el alcance del proyecto	Monitorear que el documento contenga los criterios de aceptación mínimos definidos en el enunciado del alcance y listas de verificación.	No de parámetros cumplidos/No de parámetros establecidos	100%	La Analista de Calidad es la responsable del control y seguimiento de la métrica de calidad. El Director del Proyecto es el responsable de informar en el caso de existir acciones correctivas durante el análisis de la métrica.
Plan de la Dirección del Proyecto	% de cumplimiento de los parámetros exigidos en el alcance del proyecto	Monitorear que el documento contenga los criterios de aceptación mínimos definidos en el enunciado del alcance y listas de verificación.	No de parámetros cumplidos/No de parámetros establecidos	100%	La Analista de Calidad es la responsable del control y seguimiento de la métrica de calidad. El Director del Proyecto es el responsable de informar en el caso de existir acciones correctivas durante el análisis de la métrica.
Actas de reunión	% de cumplimiento de las reuniones programadas	Validar que se desarrollen el número de reuniones acorde a lo planificado.	No de reuniones realizadas/No de reuniones programadas	98%	La Analista de Calidad es la responsable del control y seguimiento de la métrica de calidad. El Director del Proyecto es el responsable de informar en el caso de existir acciones correctivas durante el análisis de la métrica.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Entregable	Métrica de calidad	Propósito de la métrica	Forma de Cálculo	Resultado esperado	Responsable
Pliegos	% de cumplimiento de los parámetros exigidos en el alcance del proyecto	Verificar que el documento cuente con el formato y los parámetros mínimos requeridos por la SERCOP.	No de parámetros cumplidos/No de parámetros establecidos	100%	La Analista de Calidad es la responsable del control y seguimiento de la métrica de calidad. El Director del Proyecto es el responsable de informar en el caso de existir acciones correctivas durante el análisis de la métrica.
Contrato	% de cumplimiento de los parámetros exigidos en el alcance del proyecto	Verificar que el documento cuente con los parámetros mínimos requeridos por la SERCOP.	No de parámetros cumplidos/No de parámetros establecidos	100%	La Analista de Calidad es la responsable del control y seguimiento de la métrica de calidad. El Director del Proyecto es el responsable de informar en el caso de existir acciones correctivas durante el análisis de la métrica.
Informe de Diagnóstico de la situación actual de gestión de proyectos	% de cumplimiento de los parámetros exigidos en el alcance del proyecto	Monitorear que el documento contenga los criterios de aceptación mínimos definidos en el enunciado del alcance y listas de verificación.	No de parámetros cumplidos/No de parámetros establecidos	100%	La Analista de Calidad es la responsable del control y seguimiento de la métrica de calidad. El Director del Proyecto es el responsable de informar en el caso de existir acciones correctivas durante el análisis de la métrica.
Informe de situación deseada de gestión de proyectos	% de cumplimiento de los parámetros exigidos en el alcance del proyecto	Verificar que el documento contenga los criterios de aceptación mínimos definidos en el enunciado del alcance.	No de parámetros cumplidos/No de parámetros establecidos	100%	La Analista de Calidad es la responsable del control y seguimiento de la métrica de calidad. El Director del Proyecto es el responsable de informar en el caso de existir acciones correctivas durante el análisis de la métrica.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Entregable	Métrica de calidad	Propósito de la métrica	Forma de Cálculo	Resultado esperado	Responsable
Documento con el diseño del alcance y esquema de implementación que tendrá la PMO	% de cumplimiento de los parámetros exigidos en el alcance del proyecto	Monitorear que el documento contenga los criterios de aceptación mínimos definidos en el enunciado del alcance y listas de verificación.	No de parámetros cumplidos/No de parámetros establecidos	100%	La Analista de Calidad es la responsable del control y seguimiento de la métrica de calidad. El Director del Proyecto es el responsable de informar en el caso de existir acciones correctivas durante el análisis de la métrica.
Documento con el modelo de Gestión de la PMO, procesos y procedimientos	% de cumplimiento de los parámetros exigidos en el alcance del proyecto	Monitorear que el documento contenga los criterios de aceptación mínimos definidos en el enunciado del alcance y listas de verificación.	No de parámetros cumplidos/No de parámetros establecidos	100%	La Analista de Calidad es la responsable del control y seguimiento de la métrica de calidad. El Director del Proyecto es el responsable de informar en el caso de existir acciones correctivas durante el análisis de la métrica.
Plan de Manejo del Cambio	% de cumplimiento de los parámetros exigidos en el alcance del proyecto	Monitorear que el documento contenga los criterios de aceptación mínimos definidos en el enunciado del alcance y listas de verificación.	No de parámetros cumplidos/No de parámetros establecidos	100%	La Analista de Calidad es la responsable del control y seguimiento de la métrica de calidad. El Director del Proyecto es el responsable de informar en el caso de existir acciones correctivas durante el análisis de la métrica.
Implementación del Modelo de Gestión de Proyectos/Programas/Portafolios	% de cumplimiento de los parámetros exigidos en el alcance del proyecto	Monitorear que el documento contenga los criterios de aceptación mínimos definidos en el enunciado del alcance y listas de verificación.	No de parámetros cumplidos/No de parámetros establecidos	100%	La Analista de Calidad es la responsable del control y seguimiento de la métrica de calidad. El Director del Proyecto es el responsable de informar en el caso de existir acciones correctivas durante el análisis de la métrica.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Entregable	Métrica de calidad	Propósito de la métrica	Forma de Cálculo	Resultado esperado	Responsable
Informe de capacitación realizada con sus respectivas evaluaciones y certificados	% de cumplimiento de los parámetros exigidos en el alcance del proyecto	Controlar el cumplimiento de las capacitaciones estipuladas en los TDR y el contrato.	No de parámetros cumplidos/No de parámetros establecidos	98%	La Analista de Calidad es la responsable del control y seguimiento de la métrica de calidad. El Director del Proyecto es el responsable de informar en el caso de existir acciones correctivas durante el análisis de la métrica.
War room adecuado	% de cumplimiento de los parámetros exigidos en el alcance del proyecto	Determinar el cumplimiento de los parámetros mínimos de aceptación establecidos en el enunciado del alcance.	No de parámetros cumplidos/No de parámetros establecidos	100%	La Analista de Calidad es la responsable del control y seguimiento de la métrica de calidad. El Director del Proyecto es el responsable de informar en el caso de existir acciones correctivas durante el análisis de la métrica.
Acta de Entrega y Recepción Definitiva	% de cumplimiento de los parámetros exigidos en el alcance del proyecto	Monitorear que el documento contenga los criterios de aceptación mínimos definidos en el enunciado del alcance y listas de verificación.	No de parámetros cumplidos/No de parámetros establecidos	100%	La Analista de Calidad es la responsable del control y seguimiento de la métrica de calidad. El Director del Proyecto es el responsable de informar en el caso de existir acciones correctivas durante el análisis de la métrica.

Fuente: Autores.

Elaboración: Autores.

4.5.4. Listas de Verificación de Calidad

Con la finalidad de realizar un control de calidad de los entregables y/o documentos requeridos, se ha establecido una lista de verificación homologada (Tabla 56) para todos los entregables, dentro de la cual se establecen parámetros de forma que deben cumplir todos los productos presentados por la Consultora en cada fase.

Tabla 56 Métricas de los entregables y/o documentos

	MÉTRICAS DE LOS ENTREGABLES	PHEC-PMO-GCA-2016-019		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		

Check List Control de Calidad Documentos y/o Entregables				
Pregunta/Condición	SI	NO	N/A	Observación
El documento digital se encuentra en PDF y en formato modificable				
El documento digital el logo de PROHIDRO EC y la consultora				
Los documentos impresos se presentan en formato A4 y papel bond de 75 gramos				
Los documentos impresos se presentan en volúmenes anillados, con carátula que contiene logo de PROHIDRO EC y de la consultora				
Los documentos impresos se encuentran numerados.				
Los documentos impresos tienen firma de responsabilidad (elaboración, revisión y aprobación)				
La documentación tanto digital como física contiene el detalle de información exigido en los criterios de aceptación.				
Se entregan respaldo magnéticos en CD o DVD-R				


Fuente: Autores.

Elaboración: Autores.

Adicionalmente, se ha estructurado una lista de verificación (Tabla 57) por cada entregable, a fin de revisar que se estén cumpliendo con los criterios de aceptación señalados en el enunciado del alcance del proyecto, es decir, estas listas ayudarán a realizar adecuadamente el control de calidad del proyecto.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 57 Lista de Verificación de los entregables

	LISTA DE VERIFICACIÓN DE CALIDAD DE LOS ENTREGABLES	PHEC-PMO-GCA-2016-020		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
Entregable	Parámetros mínimos			Cumple Si/No
Acta de Constitución	Contiene información del proyecto			
	Describe propósito o justificación del proyecto			
	Contiene objetivos y criterios de éxito del proyecto			
	Presenta requisitos de alto nivel			
	Señala supuestos y restricciones			
	Contiene riesgos de alto nivel			
	Presenta cronograma de hitos principales			
	Contiene presupuesto estimado			
	Detalla la lista de interesados			
	Contiene requisitos de aprobación del proyecto			
	Presenta la asignación del Director del Proyecto, responsabilidad y nivel de autoridad			
	Contiene nombre y firma del Patrocinador			
Plan de la Dirección del Proyecto	Contiene plan de Gestión del Alcance			
	Contiene plan de Gestión del Cronograma			
	Contiene plan de Gestión de los Costos			
	Contiene plan de Gestión de la Calidad			
	Contiene plan de Gestión de los Recursos Humanos			
	Contiene plan de Gestión de las Comunicaciones			
	Contiene plan de Gestión de los Riesgos			
	Contiene plan de Gestión de las Adquisiciones			
	Contiene plan de Gestión de los Interesados			
	Contiene plan de Gestión de Integración			
Actas de reunión	Contiene fecha			
	Contiene hora de inicio y fin			
	Presenta agenda de reunión			
	Contiene generalidades de la reunión			
	Contiene compromisos con los responsables de cada uno de ellos			
	Nombre y firma de los asistentes			
Pliegos	Contiene antecedentes			
	Contiene objetivos de la contratación			
	Contiene alcance			
	Contiene metodología de trabajo			
	Contiene información que dispone la entidad			
	Contiene productos y/o servicios esperados			
	Contiene descripción del término de recepción del producto			

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Entregable	Parámetros mínimos	Cumple Si/No
	Contiene personal técnico/ equipo de trabajo/recursos	
	Contiene plazo de ejecución contractual	
	Contiene vigencia de la oferta	
	Contiene costo de levantamiento de pliegos, reproducción o edición de pliegos	
	Contiene oferentes invitados	
	Contiene requisitos mínimos	
	Contiene información de los índices financieros	
	Contiene localidad en donde se ejecutará la contratación	
	Contiene lugar de entrega	
	Contiene presupuesto referencial	
	Contiene forma de pago	
	Contiene obligaciones del contratista y contratante	
	Contiene firmas de contratante y contratado	
Contrato	Contiene antecedentes	
	Contiene documentos del contrato	
	Contiene objeto del contrato	
	Contiene obligaciones de la consultora	
	Contiene alcance de los trabajos	
	Contiene metodología de trabajo	
	Contiene productos y/ o servicios esperados	
	Contiene descripción del término de recepción del producto: forma de presentar la consultoría	
	Contiene precio del contrato	
	Contiene forma de pago	
	Contiene garantías	
	Contiene plazo	
	Contiene recepción definitiva	
	Contiene multas	
	Contiene reajuste de precios	
	Contiene administración del contrato:	
	Contiene terminación del contrato	
	Contiene solución de controversias	
	Contiene comunicaciones entre las partes	
Contiene domicilio		
Contiene aceptación de las partes		
Contiene firmas del contratante y contratado		
Informe de Diagnóstico de la situación actual de gestión de proyectos	Contiene antecedentes	
	Contiene base legal	
	Contiene tipo de estructura organizacional	
	Contiene jerarquización	
	Contiene identificación de actores involucrados en la gestión de proyectos	
	Contiene tipos de proyectos	

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Entregable	Parámetros mínimos	Cumple Si/No
	Contiene montos de los proyectos analizados	
	Contiene detalle de metodología utilizada	
	Contiene conclusiones y recomendaciones	
Informe de situación deseada de gestión de proyectos	Contiene información preliminar de la metodología	
	Contiene procesos, formatos y demás documentación necesaria de gestión de proyectos	
	Contiene información preliminar del sistema de gestión de proyectos	
	Contiene información de recursos y herramientas necesarios	
	Contiene detalle de infraestructura de soporte	
	Contiene recomendaciones sobre el sistema de gestión	
Documento con el diseño del alcance y esquema de implementación que tendrá la PMO	Contiene misión, visión, objetivos de la PMO	
	Contiene funciones y responsabilidades de la PMO	
	Contiene servicios y estructura recomendada	
	Contiene roles y responsabilidades	
	Contiene detalle de equipamiento necesario	
	Contiene el diseño de la metodología de gestión de proyectos	
	Contiene el diseño del sistema de información de gestión de proyectos (biblioteca de documentos integrada, plantillas automatizadas, integración con Outlook, Ms Office Word, Project y Excel)	
Documento con el modelo de Gestión de la PMO, procesos y procedimientos	Contiene los procesos de la nueva gestión de proyectos	
	Contiene los formatos, plantillas, actas y demás documentos para la gestión de proyectos, alineados a las buenas prácticas	
	Contiene las políticas de la gestión de proyectos.	
Plan de Manejo del Cambio	Contiene el resumen de los cambios claves en cada uno de los procesos de gestión de proyectos	
	Contiene el rol al que impacta dicho cambio.	
	Contiene el grado de impacto y que tipo de acción se aplica para el manejo del cambio.	
Implementación del Modelo de Gestión de Proyectos/Programas/Portafolios	Sistema de información instalado.	
	Sistema informático contiene plantillas, formatos y actas	
	Contiene la metodología de marco lógico.	
Informe de capacitación realizada con sus respectivas evaluaciones y certificados	Se realizó la capacitación en el tiempo planificado.	
	Se cumplió con el horario establecido para el inicio y fin de las capacitaciones.	
	Se dictaron todas las capacitaciones establecidas en los TDR y el contrato.	
	Asistió el número de funcionarios establecido en los TDR.	
	La lista de asistencia se encuentra firmada por cada asistente.	
	Se evaluó a los participantes	
	Se entregó los certificados de aprobación.	
War room adecuado	Desarrollada en un espacio de 40 m ² .	
	Contiene 05 cubículos.	
	Contiene 05 escritorios con 3 cajones.	
	Contiene 05 aéreos.	
	Contiene 05 laptop.	
	Contiene 01 pizarra acrílica de 5x3 cm.	

Entregable	Parámetros mínimos	Cumple Si/No
	Contiene 01 tablero cartelera de corcho para pegar recordatorios.	
Acta de Entrega y Recepción Definitiva	Se presenta informe provisional de cierre aprobado	
	Se presenta informe final de cierre aprobado.	
	Contiene firmas de responsabilidad	
	Contiene firmas de conformidad	

Fuente: Autores.

Elaboración: Autores.

4.6. Subcapítulo D6. Gestión de los Recursos Humanos

4.6.1. Plan de Gestión de los Recursos Humanos

Este plan se realiza con el fin de determinar los roles del proyecto, las responsabilidades y las relaciones entre sí. Para realizar la planificación se ha considerado la cultura y la estructura organizacional, asimismo, se definirán los requisitos de recursos de las actividades a través de plantillas y listas de control.

Esta información será procesada a través de Diagramas de tipo jerárquico y una Matriz de Asignación de Responsabilidades. Dentro de este contexto, se tendrá como resultado el organigrama del proyecto, los roles y responsabilidades del personal y el plan de gestión del personal (adquisición del personal, horarios, criterios de liberación, etc.)

4.6.1.1. Organigrama del Proyecto y descripción de puestos

A fin de documentar los roles y responsabilidades del equipo interno, el Gerente del Proyecto realizará el Organigrama del Proyecto, para lo cual se empleará la estructura jerárquica conocida como Organizational Breakdown Structure (OBS), la misma es una representación gráfica de los miembros del equipo del proyecto conforme se presenta en la sección 4.6.2.

Adicionalmente, a fin de determinar los roles y responsabilidades de los miembros del proyecto se desarrollará la Matriz de Asignación de Responsabilidades (RAM), este formato matricial muestra todos los paquetes de trabajo asociados con una persona y todas las personas asociadas al mismo. Esta también asegura que exista una única persona responsable de cada paquete para evitar confusiones sobre quién está a cargo o tiene autoridad sobre el trabajo. Un ejemplo de RAM es una matriz RACI, que en inglés significa “Responsible (R), Accountable (A), Consulted (C), Informed (I)”; en donde:

R - Responsable: persona responsable de ejecutar el paquete de trabajo, lo más habitual es que exista sólo un encargado.

A – Quien rinde cuentas: este rol se responsabiliza de que el trabajo se realice y es el que debe rendir cuentas sobre su ejecución. Sólo puede existir una persona que deba rendir cuentas (A) de que el entregable sea ejecutado por su responsable (R).

C - Consultado: persona a la que se consulta sobre el entregable.

I - Informado: persona al que se le informa sobre el avance y los resultados de la ejecución del entregable.

4.6.1.2. Adquisición del Equipo del Proyecto

El proyecto será llevado a cabo con personal interno de PROHIDRO EC, así como, por un Equipo Consultor, el mismo que está incluido dentro del costo de adquisición de la Consultoría para la Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC, para lo cual se seguirá el proceso establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación

Pública (2008), lo cual se desarrollará en la sección 4.9 Gestión de Adquisiciones.

El proceso de adquisición del personal interno de la organización se realizará de la siguiente manera:

- 1) El Gerente del Proyecto enviará el requerimiento de Personal vía Memorando – QUIPUX al Gerente General (Patrocinador), anexando al mismo el listado del personal profesional que se necesita, indicando además el Cargo y en forma general el perfil básico del mismo, puede sugerirse nombres particulares si fuere el caso.
- 2) El Gerente General (Patrocinador) coordinará con la Dirección de Talento Humano y los Gerentes Funcionales para verificar la disposición del personal y adherirlos al Proyecto.
- 3) El Gerente General (Patrocinador) deberá entregar al Gerente del Proyecto vía memorando – QUIPUX, los nombres y apellidos del personal disponible para los puestos requeridos en el Proyecto, para su consideración y aprobación.
- 4) De tener alguna observación sobre algún personal destacado, el Gerente del Proyecto enviará un requerimiento de reconsideración al Gerente General (Patrocinador) para que coordine el reemplazo por otro que reúna los requisitos requeridos.

4.6.1.3. Calendario de Recursos

En esta sección se describirá la descripción de los plazos necesarios para los miembros del equipo, así como también, la descripción de cuando deberían

iniciarse las actividades de adquisición, para ello se empleará la el histograma de recursos.

4.6.1.4. Desarrollo del Equipo del Proyecto

Para el desarrollo del equipo, el Gerente del Proyecto se encargará de comunicar al personal del proyecto, las reglas básicas de la empresa, así como la política de reconocimientos y recompensas, siendo importante que muestre un manejo de "habilidades blandas".

Finalmente, se evaluará el rendimiento del personal con el fin de encontrar mejoras en las habilidades que permitan realizar las actividades asignadas de forma más efectiva.

4.6.1.5. Criterios para salida del personal

Los Criterios para la salida del personal del equipo del proyecto son los siguientes:

- ✓ Por término del proyecto.
- ✓ Por despido en casos determinados en las Normas Internas de Talento Humano de PROHIDRO EC, aprobadas mediante sesión de Directorio del 30 de junio de 2016.
- ✓ Por renuncia voluntaria en casos aceptados en las Normas Internas de Talento Humano de PROHIDRO EC, aprobadas mediante sesión de Directorio del 30 de junio de 2016.
- ✓ Por supresión de partida presupuestaria.

4.6.1.6. Necesidades de Formación o Capacitación

No se dictará una capacitación previa, puesto conforme se especifica en la sección 4.6.3, el equipo interno asignado para la “Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC” que estará al 100%, posee conocimientos de gestión de proyectos, quienes aportarán con su contingente al mismo. Finalmente, se señala que en la Fase VII de Cierre se reforzará e involucrará a este equipo en las capacitaciones que se dictarán a los clientes internos de PROHIDRO EC, a fin de que se empoderen de la nueva gestión de proyectos en la institución.

4.6.1.7. Políticas de Reconocimientos y Recompensas

Como compensación a los miembros internos del equipo del proyecto, se impartirá el curso de preparación para la certificación PMP® - CAPM®, el cual les otorga 40 PDUs o 40 horas de capacitación en proyectos. Dicho curso tiene un costo referencial en el mercado de USD 1,200.00 (Mil doscientos con 00/100 dólares americanos).

Por otro parte, siempre se deben aprovechar los proyectos para que los Gerentes de Proyectos más experimentados hagan mentoring a los menos experimentados, en este caso el Patrocinador hará mentoring al Gerente de Proyecto para ayudarlo a desarrollar sus habilidades de gestión de proyectos.

4.6.1.8. Normas de Cumplimiento

Todas las normas de cumplimiento laborales y estándares de comportamiento ocupacionales se encuentran establecidos en las Normas Internas de Talento

Humano de PROHIDRO EC aprobadas mediante sesión de Directorio del 30 de junio de 2016, la misma que es de conocimiento por todos los funcionarios de la institución. Dicha información se encuentra contenida en la nube (repositorio del proyecto).

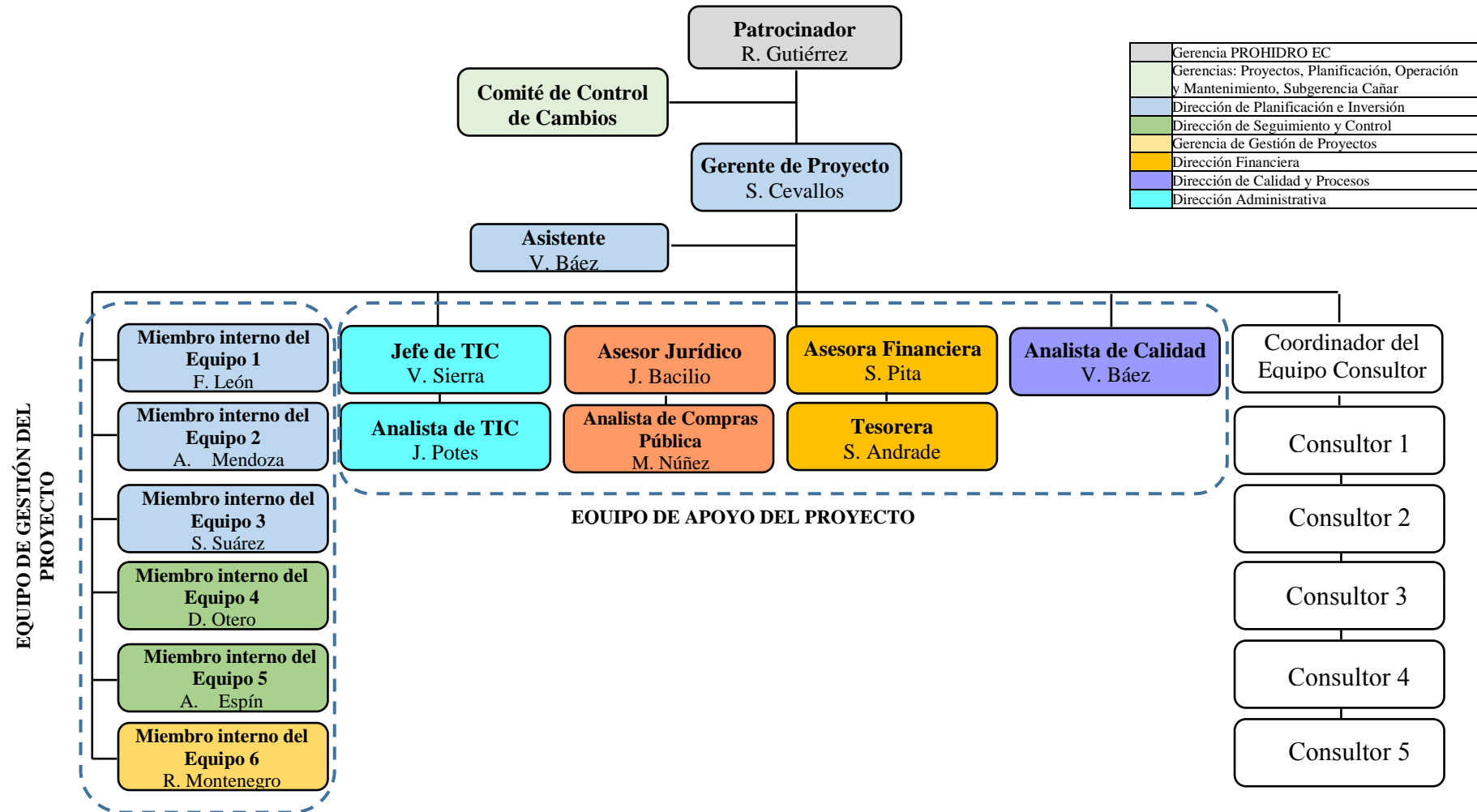
4.6.1.9. Estrategias de Seguridad del Personal

El desarrollo del proyecto no involucra riesgos físicos; sin embargo, INMOBILIAR, quien está a cargo de la Administración del Edificio CIS 911, que es donde PROHIDRO EC alquila las instalaciones, brinda permanentemente capacitaciones al personal sobre las medidas de seguridad en caso de siniestros (sismos, incendio, etc.), así como, las rutas de evacuación. En caso de que se requiera atención médica se cuenta con servicio de enfermería para ser atendido, el cual es asumido por INMOBILIAR.

4.6.2. Estructura Organizacional del Proyecto

La Ilustración 26 muestra la estructura organizacional del proyecto:

Ilustración 26 Organigrama del Proyecto



	Gerencia PROHIDRO EC
	Gerencias: Proyectos, Planificación, Operación y Mantenimiento, Subgerencia Cañar
	Dirección de Planificación e Inversión
	Dirección de Seguimiento y Control
	Gerencia de Gestión de Proyectos
	Dirección Financiera
	Dirección de Calidad y Procesos
	Dirección Administrativa


Fuente: Autores
Elaboración: Autores

4.6.3. Roles y Responsabilidades

A continuación en la Tabla 58 se describen los roles y responsabilidades identificadas en el proyecto de Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC:

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 58 Descripción de roles y responsabilidades

		ROLES Y RESPONSABILIDADES		PHEC-PMO-GRH-2016-021			
VERSIÓN		1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN				
TÍTULO DEL PROYECTO		Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC					
Nombre del Rol	Objetivos del Rol	Responsabilidades	Funciones	Niveles de Autoridad	Reporta a	Supervisa a	Requisitos del Rol
Patrocinador	Es la persona que patrocina el proyecto, es el principal interesado en el éxito del proyecto, y por tanto la persona que apoya, soporta, y defiende el mismo.	Aprobar el Acta de Constitución. Aprobar el Plan de Gestión del Proyecto. Aprobar el Alcance del Proyecto. Aprobar el cierre del proyecto. Aprobar la Contratación de la Consultoría Externa. Aprobar todos los Informes de avance del proyecto. Aprobar todos los productos entregados por el Equipo Consultor. Aprobar/Negar cambios en el proyecto.	Firmar el Contrato del Servicio de Consultoría. Iniciar el proyecto. Aprobar la planificación del proyecto. Monitorear el estado general del proyecto. Cerrar el proyecto y el Contrato del Servicio. Gestionar los temas contractuales con el Cliente. Asignar recursos al proyecto. Designar y empoderar al Gerente del Proyecto. Ayudar en la solución de problemas y superación de obstáculos del proyecto.	Decide sobre recursos humanos y materiales asignados al proyecto. Decide sobre modificaciones a las líneas base del proyecto. Decide sobre planes del proyecto.	Directorio de PROHIDRO EC	Gerente del Proyecto	Habilidades de comunicación Liderazgo Solución de Conflictos
Miembro del Comité de Control de Cambios	Funcionario de PROHIDRO EC delegados para la aprobación/negación de cambios al alcance, costo y tiempo del proyecto, conforme a los rangos permitidos.	Aprobar/Negar las solicitudes de cambio propuestas en el proyecto, que sean calificadas con impacto alto.	Analizar los posibles impactos en el costo, alcance, tiempo del proyecto ocasionados por las solicitudes de cambios propuestas.	Decide sobre las solicitudes de cambios del proyecto.	Gerente General (Patrocinador)	Gerente del Proyecto	Son cuatro miembros los cuales deben certificar experiencia en mínimo una de las siguientes áreas: Planificación Proyectos de infraestructura hídrica Presupuesto Gestión de Proyectos. Habilidades: Comunicación Toma de decisiones
Gerente del Proyecto	Es la persona que gestiona el proyecto, es el principal responsable por el éxito del proyecto, y por tanto la persona que asume el liderazgo y la administración de los recursos del proyecto para lograr los objetivos fijados por el Patrocinador.		Ayudar al Patrocinador a iniciar el proyecto. Planificar el proyecto. Ejecutar el proyecto. Controlar el proyecto. Cerrar el proyecto. Ayudar a Gestionar el Control de Cambios del proyecto. Ayudar a Gestionar los temas contractuales con el Equipo Consultor (Contratista). Gestionar los recursos del proyecto. Solucionar problemas y superar los obstáculos del proyecto.	Decide sobre la programación detallada de los recursos humanos y materiales asignados al proyecto. Decide sobre la información y los entregables del proyecto.	Gerente General (Patrocinador)	Asistente Equipo Interno del Proyecto Coordinador del Equipo Consultor	Gestión de Proyectos según la Guía del PMBOK®. MS Project. Habilidades: Liderazgo Comunicación Negociación Solución de Conflictos Motivación Certificar dos años gestionando proyectos.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Nombre del Rol	Objetivos del Rol	Responsabilidades	Funciones	Niveles de Autoridad	Reporta a	Supervisa a	Requisitos del Rol
				Decide sobre el equipo consultor y contrato del proyecto, siempre y cuando no excedan lo presupuestado.			
Asistente del Gerente del Proyecto	Asistir en todo lo que disponga el Gerente del Proyecto.	Elaborar las actas de reuniones quincenales. Realizar la convocatoria a reuniones quincenales. Realizar el seguimiento a los compromisos adquiridos en las reuniones quincenal. Llevar el archivo de los documentos del proyecto. Administrar el grupo de proyecto formado en WhatsApp.	Ayudar al Gerente del Proyecto.	N/A	Gerente del Proyecto.	N/A	Cursando el tercer nivel en carreras administrativas, negocios, economía o similares.
Equipo interno del proyecto	Es el equipo encargado de la realización del proyecto, quienes brindarán acompañamiento al Equipo Consultor.	Elaborar el Plan de Gestión del Proyecto en conjunto con el Gerente de Proyecto. Validar los informes de avances emitidos por el Equipo Consultor. Actualizar el Plan de Gestión del Proyecto.	Ayudar al Gerente del Proyecto en la ejecución del proyecto. Ayudar en la solución de problemas que puedan presentarse durante el desarrollo del proyecto. Apoyar en el control de calidad del servicio brindado por el Equipo Consultor. Vigilar que el proyecto se desarrolle de acuerdo a los requerimientos del Gerente General (Patrocinador).	Decide sobre la revisión de los entregables presentados por el Equipo Consultor, aprobándolos o rechazándolos.	Gerente del Proyecto.	Consultores	Conocimiento de Gestión de Proyectos, Planificación y gestión del presupuesto.
Cliente Interno	Funcionario de PROHIDRO EC Que participarán en la operación de la PMO.	Proporcionar información al Equipo Consultor. Asistir a la capacitación del nuevo modelo de Gestión de Proyectos en PROHIDRO EC	Proveer información al Equipo Consultor. Asistir a la capacitación impartida por el Equipo Consultor.	N/A	Gerente del Proyecto.	N/A	Pertener a la Gerencia de Gestión de Proyectos. Haber participado en un proyecto mínimo por un año.
Equipo interno de apoyo - Soporte Técnico	Funcionarios de PROHIDRO EC Que asistirán al Equipo Consultor en el desarrollo de la nueva herramienta de gestión de proyectos,	Coordinar con el Equipo Consultor acerca de la instalación de la nueva herramienta de gestión de proyectos,	Ayudar en la validación del entregable - informático al Gerente del Proyecto.	N/A	Gerente del Proyecto.	Equipo de Apoyo- Soporte técnico.	Poseer título de tercer nivel en Ingeniería en Sistemas o afines. Certificar como mínimo dos años de experiencia en el área.
Equipo interno de apoyo - Asesor Jurídico	Funcionario que asesorará al Gerente del Proyecto en temas legales.	Elaborar el contrato. Presentar el Patrocinador el Análisis de Oferentes de la Consultoría.	Ayudar al Gerente de Proyectos en el proceso de contratación del Equipo Consultor.	Decide sobre el tipo de contratación a realizar	Gerente del Proyecto.	Analista Jurídica	Poseer título de tercer nivel en Leyes o similares. Certificar como mínimo cinco años de experiencia en el área en el sector público.
Equipo interno de apoyo - Analista Jurídica	Asistir al Asesor Jurídico.	Elaborar los TDR. Elaborar los pliegos.	Asistir al Asesor jurídico y ayudar al Equipo Interno del Proyecto al levantamiento de las expectativas de los clientes internos.	N/A	Asesor Jurídico	N/A	Encontrarse cursando mínimo el cuarto semestre en leyes o similares. Certificar como mínimo un año de experiencia en compras públicas.
de apoyo -	Funcionario que asesorará al	Emitir e informar la certificación presupuestaria	Ayudar al Gerente de Proyectos en el proceso de	En coordinación con	Gerente del	Tesorera	Poseer título de tercer nivel en

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Nombre del Rol	Objetivos del Rol	Responsabilidades	Funciones	Niveles de Autoridad	Reporta a	Supervisa a	Requisitos del Rol
	Gerente del Proyecto en temas Financieros y presupuestarios.	de los recursos para iniciar el proceso de contratación de la Consultoría. Autorizar el pago al Equipo Consultor (Contratista).	contratación y pagos al Equipo Consultor.	el Gerente del Proyecto, autoriza los pagos al Equipo Consultor.	Proyecto.		Administración de Empresas, Economía, Negocios o similares. Certificar como mínimo cinco años de experiencia en el área en el sector público.
Equipo interno de apoyo - Tesorera	Asistir al Asesor Financiero.	Cancelar las obligaciones contractuales al Equipo Consultor (Contratista).	Asistir al Asesor Financiero y realizar los pagos autorizados por este.	N/A	Asesor Financiero	N/A	Poseer título de tercer nivel en Administración de Empresas, Economía, Negocios o similares. Certificar como mínimo dos años de experiencia en el área en el sector público.
Equipo interno de apoyo - Analista de Calidad y procesos	Asesorar en temas de calidad al Gerente y equipo interno del proyecto.	Realizar el control de calidad de los documentos y/o entregables, además colaborar en la auditoría de calidad.	Participar en las tareas de revisión de cada entregable y/o documento previa la aprobación final del mismo.	N/A	Gerente de Proyecto	N/A	Poseer título de tercer nivel en Auditoría, Calidad y Procesos, Administración de Empresas o similares. Certificar como mínimo dos años de experiencia en el área en el sector público.
Contratista	Representante legal de la consultora especializada.	Negociar con el Gerente General de PROHIDRO EC (Patrocinador) acerca del Contrato.	Realizar los términos y condiciones para la suscripción del contrato.	Facultado para suscribir contratos a nombre de la empresa consultora.	Gerente General (Patrocinador)	Coordinador del Equipo Consultor	Poseer delegación para suscribir contratos.
Equipo consultor	Ver sección 4.9.2.7	Elaborar informe de situación actual. Elaborar informe de situación deseada. Diseñar y desarrollar el modelo de gestión, procesos y procedimientos. Elaborar el Plan de Manejo del Cambio.	Ver sección 4.9.2.7	Ver sección 4.9.2.7	Coordinador del Equipo Consultor	Equipo Consultor	Ver sección 4.9.2.7
Coordinador del Equipo Consultor	Ver sección 4.9.2.7	Presentar informes de avances de la Consultoría. Identificar posibles cambios en el proyecto, elaborar solicitudes de cambios. Evaluar a los clientes internos en la capacitación. Elabora el acta de cierre de proyecto.	Ver sección 4.9.2.7	Ver sección 4.9.2.7	Gerente del Proyecto.	N/A	Ver sección 4.9.2.7


Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.6.4. Asignaciones de personal al Proyecto

El personal interno de la organización que formará parte del equipo del proyecto se encuentra detallado en la Tabla 59, asimismo se incluye el porcentaje de su jornada laboral que dedicará al mismo:

Tabla 59 Asignación del personal al proyecto

	MATRIZ DE ASIGNACIÓN DEL PERSONAL AL PROYECTO		PHEC-PMO-GRH-2016-022			
	VERSIÓN		1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN:		
	TÍTULO DEL PROYECTO		Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC			
Nombre	Puesto en la organización	Rol en el proyecto	Ubicación	Disponibilidad	Fecha de inicio	Fecha de fin
Raúl Gutiérrez	Gerente General	Patrocinador	La Puntilla - Samborondón	15%	02/01/2017	09/01/2018
Adrián Sánchez	Gerente de Planificación e Inversión	Miembro del Comité de Control de Cambios	La Puntilla - Samborondón	50%	02/01/2017	09/01/2018
Santiago Cevallos	Director de Planificación e Inversión	Gerente del Proyecto	La Puntilla - Samborondón	100%	02/01/2017	09/01/2018
Valeria Báez	Asistente de la Gerencia de Planificación e Inversión	Asistente del Gerente del Proyecto	La Puntilla - Samborondón	100%	02/01/2017	09/01/2018
Fresia León	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	Miembro interno del equipo del proyecto	La Puntilla - Samborondón	100%	02/01/2017	09/01/2018
Alex Mendoza	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	Miembro interno del equipo del proyecto	La Puntilla - Samborondón	100%	02/01/2017	09/01/2018
Solange Suárez	Analista de la Dirección de Planificación e Inversión	Miembro interno del equipo del proyecto	La Puntilla - Samborondón	100%	02/01/2017	09/01/2018

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Nombre	Puesto en la organización	Rol en el proyecto	Ubicación	Disponibilidad	Fecha de inicio	Fecha de fin
Diana Otero	Analista de la Dirección de Seguimiento y Control	Miembro interno del equipo del proyecto	La Puntilla - Samborondón	100%	02/01/20117	09/01/2018
Alfredo Espín	Analista de la Dirección de Seguimiento y Control	Miembro interno del equipo del proyecto	La Puntilla - Samborondón	100%	02/01/20117	09/01/2018
Ronald Montenegro	Jefe de la Unidad de Proyectos en Construcción	Miembro interno del equipo del proyecto	La Puntilla - Samborondón	100%	02/01/20117	09/01/2018
Jack Cornejo	Subgerente del Proyecto Control de Inundaciones Cañar	Miembro del Comité de Control de Cambios	La Puntilla - Samborondón	50%	02/01/20117	09/01/2018
Arturo Pérez	Gerente de Gestión de Proyectos	Miembro del Comité de Control de Cambios	La Puntilla - Samborondón	40%	02/01/20117	09/01/2018
Ricardo Palacios	Gerente de Operación y Mantenimiento	Miembro del Comité de Control de Cambios	Alborada - Guayaquil	30%	02/01/20117	09/01/2018
Víctor Sierra	Técnico TIC's	Equipo interno de apoyo Soporte Técnico	La Puntilla - Samborondón	30%	02/01/20117	09/01/2018
Jefferson Paguay	Técnico TIC's	Equipo interno de apoyo Soporte Técnico	La Puntilla - Samborondón	40%	02/01/20117	09/01/2018
Julio Bacilio	Gerente Jurídico	Equipo interno de apoyo Asesor Jurídico	La Puntilla - Samborondón	10%	02/01/20117	09/01/2018
Mariela Núñez	Analista de Compras Públicas	Equipo interno de apoyo Analista	La Puntilla - Samborondón	20%	02/01/20117	09/01/2018

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Nombre	Puesto en la organización	Rol en el proyecto	Ubicación	Disponibilidad	Fecha de inicio	Fecha de fin
		Jurídica				
Sandy Proaño	Directora Financiera	Equipo interno de apoyo - Asesor Financiero	La Puntilla - Samborondón	20%	02/01/2017	09/01/2018
Susana Andrade	Tesorera	Equipo interno de apoyo - Tesorera	La Puntilla - Samborondón	20%	02/01/2017	09/01/2018
Mayra Vera	Analista de Calidad y Procesos	Equipo interno de apoyo - Analista de Calidad	La Puntilla - Samborondón	80%	02/01/2017	09/01/2018

Fuente: Autores


Elaboración: Autores

Adicionalmente, formarán parte del equipo del proyecto, cinco consultores externos más un coordinador del mismo, quienes estarán ubicados en las instalaciones de PROHIDRO EC en el Edificio CIS 911 en el Km 0.5 Vía a Samborondón, en un horario de 08h00 a 17h00 de lunes a viernes.

4.6.5. Responsibility Assignment Matrix RAM (RACI)

Una vez que se ha definido la estructura del proyecto, así como, los roles y responsabilidades, a continuación en la Tabla 60 se muestra la matriz RACI:

Tabla 60 Matriz RACI

		MATRIZ RACI		PHEC-PMO-GRH-2016-023																																					
		VERSIÓN		1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN																																				
		TÍTULO DEL PROYECTO		Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC																																					
EDT	Contenido	Raúl Gutiérrez	Adrián Sánchez	Santiago Cevallos	Valeria Báez	Fresia León	Alex Mendoza	Solange Suárez	Diana Otero	Alfredo Espín	Ronald Montenegro	René Palacios	Gabriel Cala	Jack Cornejo	Carlos Piñero	Ricardo De la Torre	Roque Vélez	Gustavo Bueno	Alejandra Armijos	Jorge Sojos	Michelle Torres	Arturo Pérez	Ricardo Palacios	Karina Zamora	Víctor Sierra	Jefferson Potes	Julio Bacilio	Maritela Núñez	Sandy Pita	Susana Andrade	Mayra Vera	Guillermo Méndez	Consultor 1	Consultor 2	Consultor 3	Consultor 4	Consultor 5	Coordinador del Equipo Consultor			
1.1	Gestión del Proyecto																																								
1.1.1	Acta de constitución																																								
1.1.1.1	Elaborar acta de constitución	A	C	R										C														C		C											
1.1.1.2	Revisar acta de constitución	A		R																												C									
1.1.1.3	Ajustar acta de constitución	A		R																											C										
1.1.1.4	Aprobar acta de constitución	A	I	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I													I	I		I		I										
1.1.1.5	Acta de constitución aprobada																																								
1.1.2	Plan de Dirección del																																								

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

EDT	Contenido	Raúl Gutiérrez	Adrián Sánchez	Santiago Cevallos	Valeria Báez	Fresia León	Alex Mendoza	Solange Suárez	Diana Otero	Alfredo Espín	Ronald Montenegro	René Palacios	Gabriel Cala	Jack Cornejo	Carlos Piñeiro	Ricardo De la Torre	Roque Vélez	Gustavo Bueno	Alejandra Armijos	Jorge Sojos	Michelle Torres	Arturo Pérez	Ricardo Palacios	Karina Zamora	Víctor Sierra	Jefferson Potes	Julio Bacilio	Mariela Núñez	Sandy Pita	Susana Andrade	Mayra Vera	Guillermo Méndez	Consultor 1	Consultor 2	Consultor 3	Consultor 4	Consultor 5	Coordinador del Equipo Consultor		
	Proyecto																																							
1.1.2.1	Elaborar plan de dirección del proyecto			A			R							C								C			C															
1.1.2.2	Revisar el plan de dirección del proyecto			A			R																								C									
1.1.2.3	Ajustar el plan de dirección del proyecto			A			R																							C										
1.1.2.4	Aprobar el plan de dirección del proyecto	I	I	A	I	I	R	I	I	I	I												I			I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	
1.1.2.5	Plan de dirección del proyecto aprobado																																							
1.2	Contratación																																							
1.2.1	Pliegos																																							
1.2.1.1	Levantar información de las necesidades requeridas por los interesados																										A	R												
1.2.1.2	Elaborar los TDR			C		C	C				C																A	R												
1.2.1.3	Revisar los TDR																										A	R		C										
1.2.1.4	Ajustar TDR																										A	R		C										
1.2.1.5	Aprobar los TDR																										A	R												
1.2.1.6	Elaborar pliegos			C		C	C				C																A	R												
1.2.1.7	Revisar los pliegos																										A	R		C										

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

EDT	Contenido	Raúl Gutiérrez	Adrián Sánchez	Santiago Cevallos	Valeria Báez	Fresia León	Alex Mendoza	Solange Suárez	Diana Otero	Alfredo Espín	Ronald Montenegro	René Palacios	Gabriel Cala	Jack Cornejo	Carlos Piñeiro	Ricardo De la Torre	Roque Vélez	Gustavo Bueno	Alejandra Armijos	Jorge Sojos	Michelle Torres	Arturo Pérez	Ricardo Palacios	Karina Zamora	Víctor Sierra	Jefferson Potes	Julio Bacilio	Mariela Núñez	Sandy Pita	Susana Andrade	Mayra Vera	Guillermo Méndez	Consultor 1	Consultor 2	Consultor 3	Consultor 4	Consultor 5	Coordinador del Equipo Consultor		
1.2.1.8	Ajustar los pliegos																									A	R			C										
1.2.1.9	Aprobar los pliegos				I			I	I	I																I	A	R												
1.2.1.10	Pliegos aprobados																																							
1.2.2	Contratos																																							
1.2.2.1	Solicitar certificación presupuestaria			A					R																															
1.2.2.2	Emitir certificación presupuestaria																											A	R											
1.2.2.3	Publicar los TDR, pliegos y certificación presupuestar en el portal de compras públicas																									A	R													
1.2.2.4	Receptar ofertas			A		R																																		
1.2.2.5	Analizar ofertas			A		R																																		
1.2.2.6	Escoger a la empresa ganadora			A		R																																		
1.2.2.7	Elaborar contrato	C	C	C											C											A	R													
1.2.2.8	Revisar contrato																									A	R			C										
1.2.2.9	Ajustar contrato																									A	R			C										
1.2.2.10	Aprobar contrato																									A	R													

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

EDT	Contenido	Raúl Gutiérrez	Adrián Sánchez	Santiago Cevallos	Valeria Báez	Fresia León	Alex Mendoza	Solange Suárez	Diana Otero	Alfredo Espín	Ronald Montenegro	René Palacios	Gabriel Cala	Jack Cornejo	Carlos Piñeiro	Ricardo De la Torre	Roque Vélez	Gustavo Bueno	Alejandra Armijos	Jorge Sojos	Michelle Torres	Arturo Pérez	Ricardo Palacios	Karina Zamora	Víctor Sierra	Jefferson Potes	Julio Bacilio	Mariela Núñez	Sandy Pita	Susana Andrade	Mayra Vera	Guillermo Méndez	Consultor 1	Consultor 2	Consultor 3	Consultor 4	Consultor 5	Coordinador del Equipo Consultor				
1.2.2.11	Adjudicar contrato			A																								R														
1.2.2.12	Entregar anticipo																												A	R	I	I										
1.2.2.13	Consultora contratada																																									
1.3	Reuniones de avances trabajo																																									
1.3.1	Convocar a reuniones de trabajo	C		A	R																																					
1.3.2	Realizar reuniones de avances de proyecto			A	R	I	I	I	I	I	I																															
1.3.3	Actas de reuniones de trabajo firmadas																																									
1.4	Diagnóstico																																									
1.4.1	Informe de situación actual																																									
1.4.1.1	Solicitar información a la Gerencia de Planificación e Inversión																																									A
1.4.1.2	Solicitar información a la Gerencia de Gestión de Proyectos																																									A
1.4.1.3	Recopilar información																																									A
1.4.1.4	Analizar la información remitida por las							R																																		A

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

EDT	Contenido	Raúl Gutiérrez	Adrián Sánchez	Santiago Cevallos	Valeria Báez	Fresia León	Alex Mendoza	Solange Suárez	Diana Otero	Alfredo Espín	Ronald Montenegro	René Palacios	Gabriel Cala	Jack Cornejo	Carlos Piñeiro	Ricardo De la Torre	Roque Vélez	Gustavo Bueno	Alejandra Armijos	Jorge Sojos	Michelle Torres	Arturo Pérez	Ricardo Palacios	Karina Zamora	Víctor Sierra	Jefferson Potes	Julio Bacilio	Martela Núñez	Sandy Pita	Susana Andrade	Mayra Vera	Guillermo Méndez	Consultor 1	Consultor 2	Consultor 3	Consultor 4	Consultor 5	Coordinador del Equipo Consultor									
	Gerencias involucradas																																														
1.4.1.5	Elaborar informe de diagnóstico de situación actual			C								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C											R					A						
1.4.1.6	Revisar informe de diagnóstico de situación actual	A		R																														C													
1.4.1.7	Ajustar informe de diagnóstico de situación actual																																	C			R				A						
1.4.1.8	Aprobar informe de diagnóstico de situación actual	A		R		I	I	I	I	I	I																										I	I	I	I							
1.4.1.9	Informe de situación actual aprobado																																														
1.4.2	Informe de situación deseada																																														
1.4.2.1	Analizar el informe de situación actual aprobado																																									R		A			
1.4.2.2	Analizar la matriz de recopilación de requisitos																																										R		A		
1.4.2.3	Elaborar informe de diagnóstico de situación																																												R		A

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

EDT	Contenido	Raúl Gutiérrez	Adrián Sánchez	Santiago Cevallos	Valeria Báez	Fresia León	Alex Mendoza	Solange Suárez	Diana Otero	Alfredo Espín	Ronald Montenegro	René Palacios	Gabriel Cala	Jack Cornejo	Carlos Piñero	Ricardo De la Torre	Roque Vélez	Gustavo Bueno	Alejandra Armijos	Jorge Sojos	Michelle Torres	Arturo Pérez	Ricardo Palacios	Karina Zamora	Víctor Sierra	Jefferson Potes	Julio Bacilio	Mariela Núñez	Sandy Pita	Susana Andrade	Mayra Vera	Guillermo Méndez	Consultor 1	Consultor 2	Consultor 3	Consultor 4	Consultor 5	Coordinador del Equipo Consultor				
1.5.5	Diseñar el sistema de información, metodología y War room de la PMO	C	C	C								C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C													R	C	A		
1.5.6	Revisar el sistema de información, metodología y War room de la PMO			A																					C	C														R		
1.5.7	Ajustar el sistema de información, metodología y War room de la PMO																								C	C															R	A
1.5.8	Aprobar el sistema de información, metodología y War room de la PMO	A		R	I	I	I	I	I	I	I																															
1.5.9	Diseño de la PMO aprobado																																									
1.6	Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos																																									
1.6.1	Analizar el diseño de la PMO							A																																	R	
1.6.2	Desarrollar el modelo de gestión de la		C	C											C								C	C																	R	A

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

EDT	Contenido	Raúl Gutiérrez	Adrián Sánchez	Santiago Cevallos	Valeria Báez	Fresia León	Alex Mendoza	Solange Suárez	Diana Otero	Alfredo Espín	Ronald Montenegro	René Palacios	Gabriel Cala	Jack Cornejo	Carlos Piñeiro	Ricardo De la Torre	Roque Vélez	Gustavo Bueno	Alejandra Armijos	Jorge Sojos	Michelle Torres	Arturo Pérez	Ricardo Palacios	Karina Zamora	Víctor Sierra	Jefferson Potes	Julio Bacilio	Mariela Núñez	Sandy Pita	Susana Andrade	Mayra Vera	Guillermo Méndez	Consultor 1	Consultor 2	Consultor 3	Consultor 4	Consultor 5	Coordinador del Equipo Consultor			
	PMO																																								
1.6.3	Revisar el modelo de gestión de la PMO propuesto			A					R																																
1.6.4	Ajustar el modelo de gestión de la PMO		C	A						R				C								C	C																	C	
1.6.5	Aprobar el modelo de gestión de la PMO	A		R																																					
1.6.6	Elaborar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos																																								A
1.6.7	Revisar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos			A							R																														
1.6.8	Ajustar formatos, plantillas y demás documentos para la gestión de proyectos			C							C																														A
1.6.9	Aprobar formatos, plantillas y	A		R	I	I	I	I	I	I	I																														

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

EDT	Contenido	Raúl Gutiérrez	Adrián Sánchez	Santiago Cevallos	Valeria Báez	Fresia León	Alex Mendoza	Solange Suárez	Diana Otero	Alfredo Espín	Ronald Montenegro	René Palacios	Gabriel Cala	Jack Cornejo	Carlos Piñero	Ricardo De la Torre	Roque Vélez	Gustavo Bueno	Alejandra Armijos	Jorge Sojos	Michelle Torres	Arturo Pérez	Ricardo Palacios	Karina Zamora	Víctor Sierra	Jefferson Potes	Julio Bacilio	Martela Núñez	Sandy Pita	Susana Andrade	Mayra Vera	Guillermo Méndez	Consultor 1	Consultor 2	Consultor 3	Consultor 4	Consultor 5	Coordinador del Equipo Consultor				
	demás documentos para la gestión de proyectos																																									
1.6.10	Desarrollar el plan de manejo del cambio																																					R	A			
1.6.11	Revisar el plan de manejo del cambio			A				R																																		
1.6.12	Ajustar el plan de manejo del cambio	C	C	C		C	C							C		C		C																				R	A			
1.6.13	Aprobar el plan de manejo del cambio	A		R	I	I		I	I	I	I																									I	I	I		I		
1.6.14	Modelo de gestión de la PMO, plan de manejo del cambio, formato y plantillas aprobados																																									
1.7	Implementación y Cierre																																									
1.7.1	Capacitación																																									
1.7.1.1	Convocar a capacitaciones a los funcionarios	I		A	R	I	I	I	I	I	I	I	I		I	I	I	I	I	I	I			I														I		I		
1.7.1.2	Desarrollar capacitaciones de transferencia de conocimientos.	C		C										C																										R	A	
1.7.1.3	Evaluar a	I				I	I	I	I	I	I	I	I		I	I	I	I	I	I	I			I														I		I	R	A

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

EDT	Contenido	Raúl Gutiérrez	Adrián Sánchez	Santiago Cevallos	Valeria Báez	Fresia León	Alex Mendoza	Solange Suárez	Diana Otero	Alfredo Espín	Ronald Montenegro	René Palacios	Gabriel Cala	Jack Cornejo	Carlos Piñeiro	Ricardo De la Torre	Roque Vélez	Gustavo Bueno	Alejandra Armijos	Jorge Sojos	Michelle Torres	Arturo Pérez	Ricardo Palacios	Karina Zamora	Víctor Sierra	Jefferson Potes	Julio Bacilio	Mariela Núñez	Sandy Pita	Susana Andrade	Mayra Vera	Guillermo Méndez	Consultor 1	Consultor 2	Consultor 3	Consultor 4	Consultor 5	Coordinador del Equipo Consultor			
	funcionarios																																								
1.7.1.4	Entregar certificados de aprobación			C																																		R	A		
1.7.1.5	Desarrollar curso preparación para certificación PMP®-CAPM®.																																							R	A
1.7.1.6	Realizar el control de calidad de las capacitaciones desarrolladas.	I		A		I	I	I	I	I	I	I	I		I	I	I	I	I	I	I			I								R		I		I					
1.7.1.7	Capacitaciones realizadas																																								
1.7.2	Oficina de gestión de proyectos																																								
1.7.2.1	Adecuar el War room de la PMO	C		C																																		R	A		
1.7.2.2	Aprobar sala terminada	R		A																																					
1.7.2.3	War room implementado																																								
1.7.3	Cierre del proyecto																																								
1.7.3.1	Elaborar el informe final provisional de cierre del proyecto	C	C	C								C		C		C						C																	A		R
1.7.3.2	Revisar el informe final provisional de cierre del			A							R																							C							

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

EDT	Contenido	Raúl Gutiérrez	Adrián Sánchez	Santiago Cevallos	Valeria Báez	Fresia León	Alex Mendoza	Solange Suárez	Diana Otero	Alfredo Espín	Ronald Montenegro	René Palacios	Gabriel Cala	Jack Cornejo	Carlos Piñeiro	Ricardo De la Torre	Roque Vélez	Gustavo Bueno	Alejandra Armijos	Jorge Sojos	Michelle Torres	Arturo Pérez	Ricardo Palacios	Karina Zamora	Víctor Sierra	Jefferson Potes	Julio Bacilio	Martela Núñez	Sandy Pita	Susana Andrade	Mayra Vera	Guillermo Méndez	Consultor 1	Consultor 2	Consultor 3	Consultor 4	Consultor 5	Coordinador del Equipo Consultor					
	proyecto																																										
1.7.3.3	Ajustar el informe final provisional de cierre del proyecto	C	C	C								C		C		C							C									C						R				A	
1.7.3.4	Presentar informe final de cierre definitivo																																								R		A
1.7.3.5	Aprobar informe final de cierre definitivo	A		R																																							
1.7.3.6	Elaborar acta de recepción definitiva					C	C	C	C	C	C																													A	R		
1.7.3.7	Revisar acta de recepción definitiva			A			R																										C										
1.7.3.8	Ajustar acta de recepción definitiva																																C							R	A		
1.7.3.9	Aprobar el acta de recepción definitiva	A		R																															I						I		
1.7.3.10	Acta de recepción definitiva firmada																																										

Fuente: Autores
Elaboración: Autores

4.7. Subcapítulo D7. Gestión de Comunicaciones

4.7.1. Plan de Gestión de las Comunicaciones

En este plan se describen los pasos y actividades necesarias para asegurar que las comunicaciones entre los participantes del proyecto de implementación de la PMO en PROHIDRO EC sean claras, concisas, relevantes y oportunas.

Específicamente, el plan incluye: una lista completa de todos los receptores de comunicaciones durante el proyecto, identificación de los requerimientos de información de cada una de las partes interesadas, programación de comunicaciones estableciendo frecuencias y medios a utilizar; así como, el proceso para gestionar las comunicaciones a lo largo del proyecto (Tabla 63).

4.7.1.1. Requisitos de la comunicación de los interesados

Se Identifican los requerimientos de comunicaciones probables para cada receptor de información y de comunicaciones del proyecto. Luego se identifican las necesidades de comunicación, junto con las frecuencias, los medios a emplearse, los tipos de comunicación y los formatos que se usarán. De este modo, los participantes sabrán cómo se llevarán a cabo las comunicaciones del proyecto. Finalmente, es importante señalar que toda la información deberá ser comunicada en español.

4.7.1.1.1. Herramientas para la distribución de la comunicación

La información del proyecto, se gestionará mediante los siguientes medios:

- ✓ **Correo electrónico:** Deberán ser redactados en forma clara, acerca de lo que se quiere transmitir, para lo cual los clientes internos del proyecto emplearán el correo institucional llamado zimbra.
- ✓ **Memorandos:** Para realizar comunicaciones entre los involucrados internos del proyecto, éstas se gestionarán a través del Sistema de Gestión Documental del Gobierno, llamado QUIPUX.

- ✓ **Oficios:** Para realizar comunicaciones con los involucrados externos del proyectos, éstos serán documentos extra QUIPUX con una numeración única que será administrada por la Asistente del Gerente del Proyecto.
- ✓ **Llamadas telefónicas:** para conversaciones breves ante aclaración de dudas o posteriores reuniones.
- ✓ **Reuniones de trabajo:** En la medida de lo posible, no deberán superar 90 minutos, se ejecutaran con la frecuencia acordada.
- ✓ **Nube - repositorio:** Se cargará toda la información referente al proyecto, tendrán acceso todos los miembros del equipo. El objetivo de utilizar esta herramienta es establecer un canal de acceso para ingresar y consultar información desde la intranet institucional.
- ✓ **Mensajería instantánea:** Se conformará un grupo en WhatsApp cuya administradora será la Asistente del Gerente del Proyecto, estará conformado por el equipo de proyecto de PROHIDRO EC. Éste será usado de manera informal, para comunicaciones breves.
- ✓ **Sitio web de PROHIDRO EC:** Se publicará información de los beneficios a obtener con la implementación de la PMO, dentro de la misma página web enlaza a las siguientes redes sociales: Flickr, Twitter, Facebook y YouTube.

4.7.1.1.2. Guías para eventos de Comunicación (reuniones y correo electrónico)

✓ **Guías para Reuniones.-**

Todas las reuniones deberán seguir las siguientes pautas:

- Fijar la agenda con 2 días de anterioridad.
- Coordinar e informar fecha, hora, y lugar a los participantes.
- Empezar puntual.
- Fijar los objetivos de la reunión, los roles (por lo menos el moderador y el secretario), los procesos grupales de trabajo, y los métodos de solución de controversias.
- Terminar dentro del horario establecido.

- Realizar acta de reunión, la cual se debe mostrar a los participantes previa revisión por parte de ellos.
- ✓ **Guías para Correo Electrónico.-**

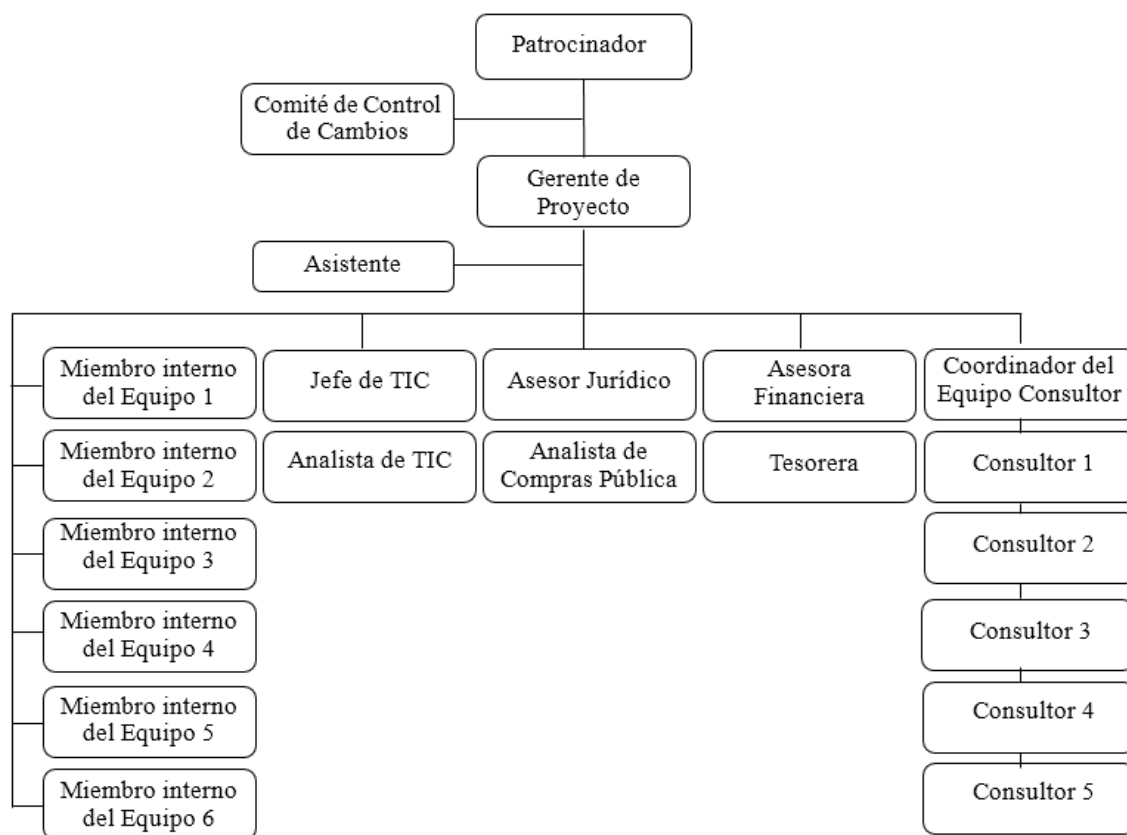
Todos los correos electrónicos deberán seguir las siguientes pautas:

- El asunto de los correos electrónicos deberá empezar con la frase “PMO – (Asunto)”.
- Los correos electrónicos entre el Equipo de Proyecto y los consultores deberán ser enviados por el Gerente de Proyecto o por un miembro asignado dentro del equipo del proyecto, para establecer una sola vía formal de comunicación con el Contratista.
- Los correos enviados por el contratista o el equipo consultor, recibidos por cualquier persona del Equipo de Proyecto deberán ser copiados al Gerente del Proyecto (si es que éstos no han sido considerados en el reparto), para que todas las comunicaciones con los consultores estén en conocimiento de los responsables de la parte contractual.
- Los correos internos entre miembros del Equipo de Proyecto, deberán ser copiados a la lista “Equipo PMO_PHEC EP” que contiene las direcciones de los miembros, para que todos estén permanentemente informados de lo que sucede en el proyecto.

4.7.1.2. Gobierno

A continuación en la Ilustración 27 se muestra la estructura del equipo del proyecto “Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC”:

Ilustración 27 Estructura del Equipo del Proyecto



Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Conforme se muestra en la Ilustración 27, se evidencia que el Equipo de proyecto se encuentra conformado entre funcionarios de PROHIDRO EC y miembros del Equipo Consultor, el mismo que se encuentra liderado por un Coordinador, quien será la voz oficial de los consultores.

En este sentido, en el caso de existir incidentes que afecten el desarrollo del proyecto que no puedan ser solucionados a un nivel inferior se procederá de la siguiente manera:

- a) En primera instancia deberá ser tratada de resolver por el Equipo del Proyecto y/o Coordinador del Equipo Consultor de ser el caso.
- b) En segunda instancia deberá ser tratada entre el Gerente del Proyecto, el Equipo de Gestión del Proyecto y los miembros involucrados en el incidente.

- c) En tercera instancia deberá tratada entre el Patrocinador, el Gerente del Proyecto, el Equipo de Gestión del Proyecto y los miembros involucrados en el incidente, utilizando la resolución de conflictos y negociación. En la Tabla 61, se identifican los plazos a fin de dar solución a incidentes:

Tabla 61 Escalamiento

Nivel	Jerarquía	Plazo
I	Patrocinador	> 5 días
II	Gerente del Proyecto	> 2 días
III	Equipo Interno del Proyecto	≤ 2 días
	Equipo Consultor	
	Equipo de Apoyo	

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Según la Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (GUÍA DEL PMBOK®) Quinta Edición (2013), establece que el número total de canales de comunicación potenciales es igual a $n(n-1)/2$ donde n representa el número de interesados, bajo esta premisa se pueden señalar que existen 1.431 canales de comunicación, ya que existen 54 involucrados.

4.7.1.3. Restricciones en materia de comunicación.


Para minimizar restricciones en la comunicación debido a la diversidad de tecnologías, se deberán seguir las siguientes especificaciones:

- ✓ Los informes enviados mediante correo electrónico ya sea en Excel, Word o Power Point, se deberán presentar en versión 97-2003.
- ✓ Las imágenes se deberán comprimir en formato de compresión que ofrece Word.
- ✓ Los archivos de Microsoft Project deberán ser en versión 2010.
- ✓ Todo comunicado deberá ser copiado al Gerente del Proyecto.
- ✓ Los archivos cargados en el repositorio deberán estar en formato PDF.
- ✓ Todo informe debe contener firmas de responsabilidad.

4.7.1.4. Reportes de desempeño

A fin de consolidar los informes de desempeño presentados en otras áreas de conocimiento, en la Tabla 62 se presenta un formato de reporte para que este sea presentado al Patrocinador (Gerente General) de manera quincenal. Dicho reporte contiene un compendio de los avances de la ejecución del proyecto en cuanto al costo, tiempo, calidad y alcance.

Tabla 62 Formato de reporte de desempeño

	FORMULARIO				
	REPORTE DE DESEMPEÑO	DE	PHEC-PMO-2016-002		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN		
TÍTULO PROYECTO	DEL	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC			
Elaborado por: _____				Adelantado	x
Revisado por: _____				Retrasado	
Fecha: _____					
Dirigido a: _____					
1.- Estatus del Proyecto					
<i>(Breve reseña del estatus actual del proyecto)</i>					
2. Valor ganado					
VP (planeado)	<input type="text"/>	% Programado	<input type="text"/>	CPI	<input type="text"/>
VG (valor ganado)	<input type="text"/>	% Completado	<input type="text"/>	SPI	<input type="text"/>
CA (costo actual)	<input type="text"/>	% Gastado	<input type="text"/>		
3. Cronograma					
Fecha de fin programada	<input type="text"/>	% Avance programado	<input type="text"/>		
Fecha de fin completada	<input type="text"/>	% Avance completado	<input type="text"/>		
Variación	<input type="text"/>	% Variación	<input type="text"/>		
4. Conflictos potenciales					
4.1.					
4.2.					
5. Hechos importantes que reportar					
5.1.					
5.2.					

Fuente: Autores
Elaboración: Autores

4.7.1.5. Glosario de Términos

- a) **Repositorio:** Depósito o archivo es un sitio centralizado donde se almacena y mantiene información digital, habitualmente bases de datos o archivos informáticos del proyecto.
- b) **Comunicación Interactiva:** En que dos o más personas tienen un intercambio multidireccional por medio de reuniones, llamadas telefónicas, videoconferencias, entre otras.
- c) **Comunicación push:** La información se envía a los receptores específicos que necesitan conocer la información por medio de cartas, memorandos, informes, correos, entre otros.
- d) **Comunicación pull:** Se requiere que las personas accedan a los contenidos por su cuenta por medio de sitios de internet, e-learning, bases de datos de conocimiento, entre otros.
- e) **Memorando:** Comunicado o circulares que son enviados por los usuarios internos a usuarios de la misma institución.
- f) **Oficio:** Documento enviado o recibido de un usuario externo de la institución.
- g) **Zimbra:** Es un programa informático colaborativo que consta de un servicio de correo electrónico de mensajería.
- h) **QUIPUX:** Es un servicio web que la Subsecretaría de Tecnologías de Información de la Secretaría Nacional de la Administración Pública, pone a disposición de entidades o instituciones públicas. Permite el registro, control, circulación y organización de los documentos digitales y/o físicos que se envían y reciben en una Institución; gestiona la documentación digital y/o impresa, dicha documentación puede ser:
 - **Interna:** Aquella que se remite y se recibe en los departamentos de la misma organización.
 - **Externa:** La que es emitida por entidades y la enviada por la ciudadanía a su organización.

4.7.2. Plan de Control y Ejecución de Comunicaciones

En este punto se define el procedimiento para revisar y actualizar el Plan de Gestión de Comunicaciones, por lo tanto el Plan de Gestión de las Comunicaciones deberá ser revisado y/o actualizado cada vez que se presenten las siguientes situaciones:

- ✓ Solicitud de cambio aprobada que impacte el Plan de Proyecto.
- ✓ Acción correctiva que impacte los requerimientos o necesidades de información de los involucrados.
- ✓ Personas que ingresan o salen del proyecto.
- ✓ Cambios en las asignaciones de personas a roles del proyecto.
- ✓ Cambios en la matriz autoridad versus influencia de los involucrados.
- ✓ Solicitudes inusuales de informes o reportes adicionales.
- ✓ Quejas, sugerencias, comentarios o evidencias de requerimientos de información no satisfechos.
- ✓ Evidencias de resistencia al cambio.
- ✓ Evidencias de deficiencias de comunicación interna o externa.

Para tal efecto, se deberá seguir el procedimiento citado en la sección 4.10.3, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones generales:

- ✓ Identificación y clasificación de los interesados.
- ✓ Determinación de requerimientos de información.
- ✓ Elaboración de la Matriz de Comunicaciones del Proyecto.
- ✓ Actualización del Plan de Gestión de las Comunicaciones.
- ✓ Aprobación del Plan de Gestión de las Comunicaciones.

- ✓ Difusión del nuevo Plan de Gestión de las Comunicaciones.

4.7.3. Matriz de Comunicaciones

A continuación en la Tabla 63 se muestra la información que se deberá comunicar, el grupo receptor, el responsable en comunicar, la frecuencia, el formato, el motivo de la distribución, método y tecnología de comunicación:

4.8. Subcapítulo D8. Gestión de Riesgos

4.8.1. Plan de Gestión de los Riesgos

Uno de los elementos claves a la hora de asegurar el éxito de un proyecto medido en términos de cumplimiento de plazos, costos, alcance funcional y calidad final de la solución, es la Gestión de Riesgos. Implantar una Gestión de Riesgos adecuada será un elemento decisivo a la hora de asegurar el Proyecto, mediante la identificación y el análisis por adelantado de los riesgos potenciales que pueden afectar al Proyecto, y la elaboración de un plan de respuesta adecuado para evitar su aparición o para minimizar el impacto en el Proyecto, en caso de que finalmente el riesgo se materialice.

El ámbito del análisis de riesgos cubre toda la extensión del proyecto, es decir se debe analizar el proyecto desde su fase inicial hasta la fase de cierre del mismo. Así mismo, es necesario revisar y actualizar los riesgos durante el desarrollo del proyecto, ya que durante la ejecución se pueden identificar nuevos riesgos. Este documento será aplicable a todas las fases y procesos del Proyecto.

4.8.1.1. Metodología

Se empleará como marco metodológico la Gestión de Riesgos establecida en la guía PMBOK V5 del PMI® de acuerdo a la personalización de actividades por proceso descritas en la Tabla 64.

Tabla 64 Procesos gestión de riesgos

Proceso	Descripción y Actividades	Herramientas	Fuentes de Información
Planificación de Gestión de Registros	Elaborar plan de Gestión de los riesgos, en donde se definirá como se realizarán las actividades para gestionar los riesgos del proyecto.	Reuniones Técnicas Analíticas Juicio de expertos	Patrocinador y usuarios. Gerente del Proyecto, equipo consultor y equipo de interno del proyecto. Registro de Interesados.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Proceso	Descripción y Actividades	Herramientas	Fuentes de Información
Identificación de Riesgos	Identificar que riesgos pueden afectar al proyecto y documentar sus características.	Check list de riesgos. Análisis de supuestos. FODA Juicio de Expertos.	Patrocinador, Gerente del Proyecto, equipo consultor y equipo interno del proyecto. Archivos históricos de proyectos. Registro de Interesados.
Análisis Cualitativo de Riesgos	Evaluar probabilidad e impacto. Establecer ranking de importancia. Combinando la probabilidad de ocurrencia e impacto de los riesgos.	Definición de probabilidad e impacto. Matriz de probabilidad e impacto. Categorización de riesgos.	Patrocinador, Gerente del Proyecto, equipo consultor y equipo interno del proyecto. Registro de Riesgos
Planificación de Respuesta a los Riesgos	Definir respuesta a riesgos. Planificar ejecución de respuestas. Crear acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas.	Estrategias de respuestas a contingencias. Estrategias para riesgos negativos o positivos.	Patrocinador, Gerente del Proyecto, equipo consultor y equipo interno del proyecto. Archivos históricos de proyectos. Registro de Riesgos
Seguimiento y Control de Riesgos	Verificar la ocurrencia de riesgos. Supervisar y verificar la ejecución de respuestas. Verificar aparición de nuevos riesgos y monitorear los riesgos residuales.	Reevaluación de los riesgos. Análisis de reservas. Reuniones.	Patrocinador, Gerente del Proyecto, equipo consultor y equipo interno del proyecto.

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.8.1.2. Metalenguaje de Riesgos

El metalenguaje que se utilizará en el presente proyecto para la redacción de los riesgos identificados será el siguiente:

“Debido a (una o más causas definidas)” + “(Evento de riesgo incierto) podría ocurrir,” + “Lo cual puede generar un (efecto en un objetivo del proyecto).

Ejemplo: Debido a los cambios en la legislación aduanera del país la importación de las máquinas podría ocurrir un aumento en los costos, lo cual puede generar una desviación del presupuesto total aprobado.

Es decir, se deberá redactar el riesgo en función de: la causa, el evento incierto seguido del efecto en los objetivos del proyecto.

4.8.1.3. Categorías de Riesgos

Se agrupará las potenciales causas de riesgos por categoría, a través de la estructura de desglose de riesgo (RBS) descrita en la Ilustración 28 y Tabla 65.

Ilustración 28 Estructura de Desglose de Riesgos



Fuente: Autores
Elaboración: Autores

Tabla 65 Categorías de riesgos

Categorías de riesgos	Riesgos de alto nivel
Cultural	Resistencia clientes internos que manejan procesos, procedimientos, formatos y metodologías arraigadas.
Dirección del Proyecto	Que no se cumplan con los objetivos del proyecto.
Organización Interna	Que exista alta rotación del personal, o poca experiencia del equipo en este tipo de proyectos.
Externo	Cambios en normativas y regulaciones vigentes.
Financiero	Recursos destinados para otros proyectos y/o actividades.
Recursos humanos	Debido a que el equipo del proyecto son miembros de la empresa, podrían tener sobrecarga laboral.
Técnicos	Implementación de software.

Fuente: Autores
Elaboración: Autores

4.8.1.4. Presupuesto

Con la ayuda de expertos se cuantificará el impacto de los riesgos en el costo del proyecto en el cual se considerará el tiempo afectado, en este sentido, se determinará el Valor Monetario Esperado (VME) de cada riesgo

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

identificado y la sumatoria de todos estos valores, se transformará en el punto de partida para la toma de decisiones de la reserva de contingencia del proyecto, la misma que será incorporada a la línea base de costo del proyecto.

4.8.1.5. Calendario

A continuación se presenta la Tabla 66, con la periodicidad de los riesgos del proyecto de acuerdo a los procesos de gestión de riesgos que se han establecido:

Tabla 66 Periodicidad gestión de riesgos

Proceso	Momento de Ejecución	Entregable del WBS	Periodicidad de Ejecución
Planificación de Gestión de los Riesgos	Al inicio del proyecto	1.1 Gestión del Proyecto.	Una vez
Identificación de Riesgos	Al inicio del proyecto	1.1 Gestión del Proyecto.	Mensual
	En cada reunión del equipo del proyecto.	1.2 Reuniones de avance de trabajo.	
Análisis Cualitativo de Riesgos	Al inicio del proyecto	1.1 Gestión del Proyecto.	Mensual
	En cada reunión del equipo del proyecto.	1.2 Reuniones de avance de trabajo.	
Planificación de Respuesta a los Riesgos	Al inicio del proyecto	1.1 Gestión del Proyecto.	Mensual
	En cada reunión del equipo del proyecto.	1.2 Reuniones de avance de trabajo.	
Seguimiento y Control de los Riesgos	En cada fase del proyecto	1.2 Reuniones de avance de trabajo.	Mensual

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.8.1.6. Roles y Responsabilidades

En la Tabla 67 se detallan los roles y los respectivos responsables de los riesgos que sean identificados en el proyecto.

Tabla 67 Roles y responsabilidades gestión de riesgos

No	Rol	Resumen de Actividades	Nombre
1	Gerente de Riesgos	Gestiona los riesgos mediante políticas de ejecución, procedimientos y planes. Asegura que las actividades de los sub-procesos de riesgo sean ejecutadas.	Santiago Cevallos (Gerente del Proyecto).

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No	Rol	Resumen de Actividades	Nombre
		<p>Revisa periódicamente todos los riesgos, puede identificar los riesgos adicionales y evaluar las estrategias de riesgo documentadas.</p> <p>Escala los riesgos, según el caso.</p> <p>Informa acerca del estado de los Riesgos.</p> <p>Trata y revisa todos los riesgos dentro del proyecto.</p> <p>Aprueba o rechaza las estrategias de mitigación y planes de contingencia.</p> <p>Determina si se requieren estrategias de mitigación y contingencia adicionales.</p> <p>Puede escalar los riesgos a un nivel superior sobre la base de los umbrales de gravedad y la exposición.</p> <p>Revisa los informes de riesgo y las métricas.</p>	
2	Responsable del Riesgo	<p>Asume la responsabilidad de la planificación y ejecución adecuada de la respuesta al riesgo.</p> <p>Asegura que las funciones de gestión de riesgos se llevan a cabo.</p> <p>Monitorear el disparador.</p>	De acuerdo a los que se establecerá, en la matriz de análisis cualitativo, detallado en la sección 4.8.3
3	Identificador de Riesgos	<p>Participa en la planificación del riesgo, la mitigación y la ejecución del plan.</p> <p>Identifica e informa de cualquier riesgo potencial.</p>	Identificador de riesgo podría ser cualquiera de las partes interesadas (interna o externa).
4	Analista de Riesgos	<p>Lleva a cabo análisis de riesgos / evaluación, respuesta y control de riesgos.</p> <p>Valida, clasifica y asigna la propiedad de los riesgos.</p> <p>Realiza análisis cualitativo de riesgos.</p> <p>Da prioridad a los riesgos.</p> <p>Define los desencadenantes e indicadores.</p> <p>Planea una respuesta para cada riesgo.</p> <p>Evalúa la eficacia de la respuesta ejecutada.</p> <p>Revisa el registro de riesgos.</p> <p>Supervisa desencadenantes e indicadores.</p> <p>Prepara métricas de riesgo.</p>	Equipo interno del proyecto. Equipo Consultor.

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.8.1.7. Definiciones de Probabilidad e Impacto de Riesgos

Dada la importancia de la identificación de riesgos en el proyecto, es importante la definición de umbrales de varianza para la calificación de los riesgos de acuerdo a su probabilidad de ocurrencia y nivel de impacto.

4.8.1.7.1. Definiciones de Probabilidad

Para el presente proyecto se ha definido 3 niveles de probabilidad tal como se muestra en la Tabla 68.

Tabla 68 Definiciones de probabilidad

ALTA	Cuando el porcentaje de probabilidad de ocurrencia del riesgo es mayor al 40%.
MEDIA	Cuando el porcentaje de probabilidad de ocurrencia del riesgo se encuentra entre el 11% y 40%.
BAJA	Cuando el porcentaje de probabilidad de ocurrencia del riesgo es menor o igual al 10%.

Fuente: Autores.

Elaboración: Autores.

4.8.1.7.2. Definiciones de Impacto

El proyecto tiene una duración de 254 días laborables, para el cual se ha definido 3 niveles de impacto el mismo que será evaluado en función del impacto al costo total del proyecto, tal como se muestra en la Tabla 69.

Tabla 69 Niveles de impacto de riesgos

Objetivo de Proyecto	ALTO	MEDIO	BAJO
Costo	Aumento del costo es mayor o igual a 2.01%	Aumento del costo oscila entre 1.01% y 2%	Aumento del costo insignificante, es menor o igual al 1%.

Fuente: Autores.

Elaboración: Autores.

4.8.1.8. Matriz de Probabilidad e Impacto

Con la finalidad de vincular la probabilidad de ocurrencia de cada uno de los riesgos identificados con su impacto sobre los objetivos del proyecto en

caso de que ocurra dicho riesgo, se empleará la siguiente matriz (Ilustración 29):

Ilustración 29 Formato Matriz de Probabilidad e Impacto

IMPACTO	Alto			
	Medio			
	Bajo			
		Baja	Media	Alta
PROBABILIDAD				

Fuente: Autores.
Elaboración: Autores.

Se ubicará la calificación del riesgo en la matriz que antecede de acuerdo a la calificación que obtenga, en conformidad a lo detallado en la Tabla 70.

Tabla 70 Matriz probabilidad vs impacto

Probabilidad	Impacto	Calificación
Alta	Alto	Alta
Alta	Medio	Alta
Alta	Bajo	Media
Media	Alto	Alta
Media	Medio	Media
Media	Bajo	Baja
Baja	Alto	Media
Baja	Medio	Baja
Baja	Bajo	Baja

Fuente: Autores.
Elaboración: Autores.

4.8.1.9. Plan de respuesta de riesgos

Para el presente proyecto, se determinará una estrategia (mitigar, evitar, aceptar o transferir) para aquellos riesgos negativos que después del análisis cualitativo, se les haya otorgado una calificación de “Alta” y “Media”.

Del mismo modo, se realizará un plan de respuesta a contingencias para los riesgos que presenten una calificación de “Alta” y “Media”, a fin de aplicarlas en el caso de que se produzca el evento.

Finalmente, los riesgos a los que se les haya otorgado una calificación de “Baja”, se aplicará una estrategia de aceptación pasiva, para lo cual el equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza con la finalidad de que esta no cambie de manera significativa.

4.8.1.10. Formatos de los Informes

Los formatos establecidos para la gestión de riesgos definirán como se documentarán, analizarán, y comunicarán los resultados del proceso de gestión de riesgos los mismos que se muestra en la sección 4.8.2, 4.8.3, 4.8.4 y 4.8.4.1.

4.8.1.11. Controlar los Riesgos

Durante las reuniones de avance de trabajo quincenales programadas, se efectuará un seguimiento de riesgos, con la finalidad de identificar y documentar el nivel de eficacia de las respuestas a los riesgos, para lo cual cada riesgo tiene su responsable.

4.8.1.12. Proceso de solicitud de cambios

Para realizar una solicitud de cambios se debe seguir el procedimiento citado en la sección 4.10.3. Además, este proceso se aplicará cuando existan riesgos emergentes no identificados previamente o aceptados de manera

pasiva los cuales serán tratados como un punto dentro del orden del día en las reuniones quincenales de avance del proyecto.


4.8.1.13. Proceso para actualización de documentos

Para realizar la actualización de los documentos se debe seguir el procedimiento citado en la sección 4.10.4.

4.8.2. Registro de Riesgos

Con la ayuda del equipo interno del proyecto, quienes son un grupo de expertos, a través de una lluvia de ideas, se procedió a identificar en Tabla 71 los riesgos principales del proyecto, a los que se les otorgó una categoría conforme a la RBS.

Tabla 71 Registro de riesgos

	REGISTRO DE RIESGOS	PHEC-PMO-GR-2016-023	
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC	

Número	Riesgo	Categoría
R1	Debido a que el sistema de información de Gestión de Proyectos será implementado por una consultora externa, existe el riesgo de que el mismo no se adapte fácilmente a la infraestructura tecnológica de PROHIDRO EC, lo que provocaría retrasos e incremento de costos.	Técnico
R2	Debido a las restricciones presupuestarias que existen a nivel estatal, el Gobierno podría reasignar los recursos generados por autogestión en PROHIDRO EC, por lo que podrían generar retrasos o paralización en la implementación de la Oficina de Gestión de Proyectos.	Externo
R3	Debido a las constantes réplicas del sismo que se están produciendo en el país, el Estado podría promulgar una nueva reforma tributaria, afectando al costo total del proyecto.	Externo
R4	Debido a que la Gerencia de Operación y Mantenimiento se encuentra ubicada en la Cdla. La Alborada, existe el riesgo de que dicho personal no asista a las capacitaciones, afectando el alcance del proyecto.	Organización Interna
R5	El proceso de contratación de la consultoría se realiza de manera coordinada entre la Unidad requirente, Financiero y Compras Públicas; por lo que debido a las actividades diarias de cada área, se podría retrasar esta fase, lo cual podría afectar al cronograma del proyecto.	Recursos Humanos
R6	Debido a que la economía del país se encuentra en recesión, se ha reducido el número de funcionarios de PROHIDRO EC, lo cual podría generar el riesgo que los jefes inmediatos se opongan a que su personal forme parte del equipo del proyecto, impactando a la correcta ejecución del mismo.	Organización Interna

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Número	Riesgo	Categoría
R7	Debido a las dos últimas reducciones presupuestarias, es probable que PROHIDRO EC continúe prescindiendo de los servicios de sus funcionarios, existiendo el riesgo que el personal capacitado se separe de la institución, provocando que pocos funcionarios manejen la herramienta.	Organización Interna
R8	Debido a las dos últimas reducciones de personal, existe el riesgo que el personal interno de la organización asignado al proyecto posee poco interés por el mismo, provocando retrasos en el cronograma del proyecto.	Recursos Humanos
R9	Debido a que parte del personal de PROHIDRO EC fue transferido de una empresa antigua y tienen costumbres y procesos establecidos, existe el riesgo que se resistan a colaborar en la implementación de la Oficina de Gestión de Proyectos, provocando retrasos en la ejecución del proyecto.	Cultural
R10	Debido a que gran porcentaje del personal necesario para el equipo del proyecto forma parte de la empresa, puede existir sobrecarga de trabajo, lo que causaría poca predisposición para realizar las actividades encomendadas, afectando al desarrollo del proyecto de acuerdo a la planificación establecida.	Recursos Humanos
R11	Debido a que la Consultora contratada no conoce el giro del negocio de PROHIDRO EC al 100%, existe el riesgo que la metodología establecida producto de la consultoría no se ajuste a las necesidades institucionales, provocando que no se cumpla en su totalidad con el alcance del proyecto.	Dirección del Proyecto
R12	A causa de una rotación alta del equipo del proyecto, podría generar tiempos alargados en capacitación y adaptación del nuevo personal, ocasionando un retraso en el cronograma del proyecto.	Recursos Humanos
R13	Debido a que no se efectuó un correcto análisis de las adquisiciones, es probable que no se hayan considerado actividades que generen costos necesarios para la ejecución del proyecto, por lo que se podría incrementar el presupuesto planificado para la ejecución del mismo.	Dirección del Proyecto
R14	Debido a que no se ha realizado un levantamiento correcto de las expectativas de los interesados, existe el riesgo que el proyecto no satisfaga las necesidades de los involucrados, provocando que no se logren los objetivos del proyecto.	Dirección del Proyecto
R15	Debido a una errada planificación de costos y tiempo, existe el riesgo de que el plazo y el presupuesto excedan al preestablecido, provocando sobrecostos y retrasos en el proyecto.	Dirección del Proyecto
R16	Debido a una mala comunicación entre el equipo interno del proyecto con el equipo consultor, existe el riesgo de que las actividades no se desarrollen conforme a lo planificado, provocando retrasos en el cronograma del proyecto.	Dirección del Proyecto
R17	Debido a que los clientes internos de PROHIDRO EC capacitados tienen un nivel de satisfacción bajo, existe el riesgo que se deba reforzar los conocimientos, provocando incremento del tiempo y costo del proyecto.	Dirección del Proyecto
R18	Debido a que no existe una fase o etapa de acompañamiento en la operación, existe el riesgo que no se maneje adecuadamente la gestión de los proyectos a través de la PMO, por lo que se deberán desarrollar nuevas capacitaciones, provocando incremento en los costos del proyecto.	Dirección del Proyecto

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Número	Riesgo	Categoría
R19	Debido a que la asignación de recursos está sujeta a la aprobación del Directorio de PROHIDRO EC, existe el riesgo de que se prioricen recursos de autogestión para el pago de otros bienes y/o servicios, lo que generaría la gestión de incremento de techo presupuestario para obtener recursos del PGE, lo que provocaría retrasos en el proyecto.	Financiero
R20	A causa de la falta de cultura por el pago de agua cruda, existe el riesgo que los usuarios se resistan al pago de la tarifa propuesta, lo que generaría disminución en el monto esperado por recaudación.	Financiero

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.8.3. Análisis Cualitativo de Riesgos

Una vez que se cuenta con una lista de riesgos principales, se ha procedido a colocarlos en la matriz de probabilidad e impacto asignándoles una calificación de Alta, Media o Baja, para lo cual se ha realizado el análisis cualitativo de los mismos, determinando su probabilidad de ocurrencia e impacto en los objetivos del proyecto, basado en la experiencia (Tabla 72 e Ilustración 30):

Ilustración 30 Matriz de probabilidad e impacto

IMPACTO	Alto	R9	R6	R3
	Medio	R8, R15, R19	R2, R20	
	Bajo	R4, R11, R12	R1, R5, R7, R10, R13, R14, R16, R17	R18
		Baja	Media	Alta
		PROBABILIDAD		

Fuente: Autores.

Elaboración: Autores.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 72 Análisis cualitativo de riesgos

No.	Riesgo	Categoría	Tipo	Probabilidad		Impacto			VME	Calificación	Responsable	Estado
				Cualitativa	%	Cualitativa	% Impacto al costo	Costo (USD)	Costo (USD)			
	ANÁLISIS CUALITATIVO DE RIESGOS		PHEC-PMO-GR-2016-024									
	VERSIÓN		1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN								
	TÍTULO DEL PROYECTO		Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC									
R1	Debido a que el sistema de información de Gestión de Proyectos será implementado por una consultora externa, existe el riesgo de que el mismo no se adapte fácilmente a la infraestructura tecnológica de PROHIDRO EC, lo que provocaría retrasos e incremento de costos.	Técnico	Negativo	Media	40%	Bajo	0,51%	1.212,00	484,80	Baja	Soporte Técnico PROHIDRO EC	Activo
R2	Debido a las restricciones presupuestarias que existen a nivel estatal, el Gobierno podría reasignar los recursos generados por autogestión en PROHIDRO EC, por lo que podrían generar retrasos o paralización en la implementación de la Oficina de Gestión de Proyectos.	Externo	Negativo	Media	25%	Medio	1,17%	2.779,09	694,77	Media	Gerente del Proyecto	Activo
R3	Debido a las constantes réplicas del sismo que se están produciendo en el país, el Estado podría promulgar una nueva reforma tributaria, afectando al costo total del proyecto.	Externo	Negativo	Alta	50%	Alto	2,40%	5.700,00	2.850,00	Alta	Gerente del Proyecto	Activo

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No.	Riesgo	Categoría	Tipo	Probabilidad		Impacto			VME	Calificación	Responsable	Estado
				Cualitativa	%	Cualitativa	% Impacto al costo	Costo (USD)	Costo (USD)			
R4	Debido a que la Gerencia de Operación y Mantenimiento se encuentra ubicada en la Cda. La Alborada, existe el riesgo de que dicho personal no asista a las capacitaciones, afectando el alcance del proyecto.	Organización Interna	Negativo	Baja	20%	Bajo	0,35%	842,10	168,42	Baja	Gerente del Proyecto	Activo
R5	El proceso de contratación de la consultoría se realiza de manera coordinada entre la Unidad requirente, Financiero y Compras Públicas; por lo que debido a las actividades diarias de cada área, se podría retrasar esta fase, lo cual podría afectar al cronograma del proyecto.	Recursos Humanos	Negativo	Media	16%	Bajo	0,72%	1.719,51	275,12	Baja	Asesor Financiero	Activo
R6	Debido a que la economía del país se encuentra en recesión, se ha reducido el número de funcionarios de PROHIDRO EC, lo cual podría generar el riesgo que los jefes inmediatos se opongan a que su personal forme parte del equipo del proyecto, impactando a la correcta ejecución del mismo.	Organización Interna	Negativo	Media	35%	Alto	2,11%	5.000,00	1.750,00	Alta	Miembro Interno del equipo del proyecto 2	Activo
R7	Debido a las dos últimas reducciones presupuestarias, es probable que PROHIDRO EC continúe prescindiendo de los servicios de sus funcionarios, existiendo el riesgo que el personal capacitado se separe de la institución, provocando que pocos funcionarios manejen la herramienta.	Organización Interna	Negativo	Media	40%	Bajo	0,84%	2.000,00	800,00	Baja	Miembro Interno del equipo del proyecto 3	Activo

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No.	Riesgo	Categoría	Tipo	Probabilidad		Impacto			VME	Calificación	Responsable	Estado
				Cualitativa	%	Cualitativa	% Impacto al costo	Costo (USD)	Costo (USD)			
R8	Debido a las dos últimas reducciones de personal, existe el riesgo que el personal interno de la organización asignado al proyecto posee poco interés por el mismo, provocando retrasos en el cronograma del proyecto.	Recursos Humanos	Negativo	Baja	10%	Medio	1,17%	2.779,09	277,91	Baja	Miembro Interno del equipo del proyecto 4	Activo
R9	Debido a que parte del personal de PROHIDRO EC fue transferido de una empresa antigua y tienen costumbres y procesos establecidos, existe el riesgo que se resistan a colaborar en la implementación de la Oficina de Gestión de Proyectos, provocando retrasos en la ejecución del proyecto.	Cultural	Negativo	Baja	10%	Alto	4,21%	10.000,00	1.000,00	Media	Miembro Interno del equipo del proyecto 1	Activo
R10	Debido a que gran porcentaje del personal necesario para el equipo del proyecto forma parte de la empresa, puede existir sobrecarga de trabajo, lo que causaría poca predisposición para realizar las actividades encomendadas, afectando al desarrollo del proyecto de acuerdo a la planificación establecida.	Recursos Humanos	Negativo	Media	28%	Bajo	0,13%	308,79	86,46	Baja	Gerente del Proyecto	Activo

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No.	Riesgo	Categoría	Tipo	Probabilidad		Impacto			VME	Calificación	Responsable	Estado
				Cualitativa	%	Cualitativa	% Impacto al costo	Costo (USD)	Costo (USD)			
R11	Debido a que la Consultora contratada no conoce el giro del negocio de PROHIDRO EC al 100%, existe el riesgo que la metodología establecida producto de la consultoría no se ajuste a las necesidades institucionales, provocando que no se cumpla en su totalidad con el alcance del proyecto.	Dirección del Proyecto	Negativo	Baja	10%	Bajo	0,00%	-	-	Baja	Gerente del Proyecto	Activo
R12	A causa de una rotación alta del equipo del proyecto, podría generar tiempos alargados en capacitación y adaptación del nuevo personal, ocasionando un retraso en el cronograma del proyecto.	Recursos Humanos	Negativo	Baja	10%	Bajo	0,84%	2.000,00	200,00	Baja	Patrocinador	Activo
R13	Debido a que no se efectuó un correcto análisis de las adquisiciones, es probable que no se hayan considerado actividades que generen costos necesarios para la ejecución del proyecto, por lo que se podría incrementar el presupuesto planificado para la ejecución del mismo.	Dirección del Proyecto	Negativo	Media	15%	Bajo	0,56%	1.323,30	198,50	Baja	Gerente del Proyecto	Activo

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No.	Riesgo	Categoría	Tipo	Probabilidad		Impacto			VME	Calificación	Responsable	Estado
				Cualitativa	%	Cualitativa	% Impacto al costo	Costo (USD)	Costo (USD)			
R14	Debido a que no se ha realizado un levantamiento correcto de las expectativas de los interesados, existe el riesgo que el proyecto no satisfaga las necesidades de los involucrados, provocando que no se logren los objetivos del proyecto.	Dirección del Proyecto	Negativo	Media	15%	Bajo	0,84%	1.984,95	297,74	Baja	Gerente del Proyecto	Activo
R15	Debido a una errada planificación de costos y tiempo, existe el riesgo de que el plazo y el presupuesto excedan al preestablecido, provocando sobrecostos y retrasos en el proyecto.	Dirección del Proyecto	Negativo	Baja	9%	Medio	1,11%	2.646,61	238,19	Baja	Gerente del Proyecto	Activo
R16	Debido a una mala comunicación entre el equipo interno del proyecto con el equipo consultor, existe el riesgo de que las actividades no se desarrollen conforme a lo planificado, provocando retrasos en el cronograma del proyecto.	Dirección del Proyecto	Negativo	Media	25%	Bajo	0,84%	1.984,95	496,24	Baja	Gerente del Proyecto	Activo
R17	Debido a que los clientes internos de PROHIDRO EC capacitados tienen un nivel de satisfacción bajo, existe el riesgo que se deba reforzar los conocimientos, provocando incremento del tiempo y costo del proyecto.	Dirección del Proyecto	Negativo	Media	30%	Bajo	0,84%	2.000,00	600,00	Baja	Equipo consultor	Activo

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No.	Riesgo	Categoría	Tipo	Probabilidad		Impacto			VME	Calificación	Responsable	Estado
				Cualitativa	%	Cualitativa	% Impacto al costo	Costo (USD)	Costo (USD)			
R18	Debido a que no existe una fase o etapa de acompañamiento en la operación, existe el riesgo que no se maneje adecuadamente la gestión de los proyectos a través de la PMO, por lo que se deberán desarrollar nuevas capacitaciones, provocando incremento en los costos del proyecto.	Dirección del Proyecto	Negativo	Alta	70%	Bajo	0,84%	2.000,00	1.400,00	Media	Gerente del Proyecto	Activo
R19	Debido a que la asignación de recursos está sujeta a la aprobación del Directorio de PROHIDRO EC, existe el riesgo de que se prioricen recursos de autogestión para el pago de otros bienes y/o servicios, lo que generaría la gestión de incremento de techo presupuestario para obtener recursos del PGE, lo que provocaría retrasos en el proyecto.	Financiero	Negativo	Baja	10%	Medio	1,76%	4.173,60	417,36	Baja	Patrocinador	Activo
R20	A causa de la falta de cultura por el pago de agua cruda, existe el riesgo que los usuarios se resistan al pago de la tarifa propuesta, lo que generaría disminución en el monto esperado por recaudación.	Financiero	Negativo	Media	35%	Medio	1,76%	4.173,60	1.460,76	Media	Gerente Comercial de PROHIDRO EC	Activo
VME DE LOS RIESGOS DEL PROYECTO									13.696,28			


Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.8.4. Plan de Respuesta de Riesgos

Luego de efectuar el análisis cualitativo, conforme se ha establecido en el Plan de Gestión de Riesgos, se ha procedido a realizar un plan de respuesta (Tabla 73) a aquellos riesgos que tengan calificación alta y media o identificándolos gráficamente, a aquellos riesgos que se encuentran ubicados en los cuadrantes rojos y amarillos de la Ilustración 30. En este sentido, a aquellos riesgos que presentan una calificación de baja, se ha aplicado una estrategia de aceptación pasiva.

Tabla 73 Plan de respuesta de riesgos

	PLAN DE RESPUESTA DE RIESGOS	PHEC-PMO-GR-2016-025							
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN						
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC							
No.	Riesgo	Categoría	Tipo	Calificación	Responsable	Estado	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo Plan de Respuesta
R1	Debido a que el sistema de información de Gestión de Proyectos será implementado por una consultora externa, existe el riesgo de que el mismo no se adapte fácilmente a la infraestructura tecnológica de PROHIDRO EC, lo que provocaría retrasos e incremento de costos.	Técnico	Negativo	Baja	Soporte Técnico PROHIDRO EC	Activo	ACEPTACIÓN PASIVA	El equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza, con la finalidad de asegurar que esta no cambie de manera significativa, en caso de que su impacto sea mayor al esperado se solicita autorización para el uso de la reserva de contingencia.	0,00
R2	Debido a las restricciones presupuestarias que existen a nivel estatal, el Gobierno podría reasignar los recursos generados por autogestión en PROHIDRO EC, por lo que podrían generar retrasos o paralización en la implementación de la	Externo	Negativo	Media	Gerente del Proyecto	Activo	MITIGAR	Realizar la certificación del monto total necesarios con al menos 15 previos a la adjudicación del contrato.	123,36

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No.	Riesgo	Categoría	Tipo	Calificación	Responsable	Estado	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo Plan de Respuesta
	Oficina de Gestión de Proyectos.								
R3	Debido a las constantes réplicas del sismo que se están produciendo en el país, el Estado podría promulgar una nueva reforma tributaria, afectando al costo total del proyecto.	Externo	Negativo	Alta	Gerente del Proyecto	Activo	TRANSFERIR	Realizar un contrato de precio fijo cerrado, donde se establezca que el porcentaje del IVA que se determine en dicho contrato, permanecerá constante durante la ejecución del proyecto.	0,00
R4	Debido a que la Gerencia de Operación y Mantenimiento se encuentra ubicada en la Cdla. La Alborada, existe el riesgo de que dicho personal no asista a las capacitaciones, afectando el alcance del proyecto.	Organización Interna	Negativo	Baja	Gerente del Proyecto	Activo	ACEPTACIÓN PASIVA	El equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza, con la finalidad de asegurar que esta no cambie de manera significativa, en caso de que su impacto sea mayor al esperado se solicita autorización para el uso de la reserva de contingencia.	0,00
R5	El proceso de contratación de la consultoría se realiza de manera coordinada entre la Unidad requirente, Financiero y Compras Públicas; por lo que debido a las actividades diarias de cada área, se podría retrasar esta fase, lo cual podría afectar al cronograma del proyecto.	Recursos Humanos	Negativo	Baja	Asesor Financiero	Activo	ACEPTACIÓN PASIVA	El equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza, con la finalidad de asegurar que esta no cambie de manera significativa, en caso de que su impacto sea mayor al esperado se solicita autorización para el uso de la reserva de contingencia.	0,00
R6	Debido a que la economía del país se encuentra en recesión, se ha reducido el número de funcionarios de PROHIDRO EC, lo cual podría generar el riesgo que los jefes inmediatos se opongan a que su personal forme parte del equipo del proyecto, impactando a la correcta ejecución del mismo.	Organización Interna	Negativo	Alta	Miembro Interno del equipo del proyecto 2	Activo	MITIGAR	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC.	134,70

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No.	Riesgo	Categoría	Tipo	Calificación	Responsable	Estado	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo Plan de Respuesta
R7	Debido a las dos últimas reducciones presupuestarias, es probable que PROHIDRO EC continúe prescindiendo de los servicios de sus funcionarios, existiendo el riesgo que el personal capacitado se separe de la institución, provocando que pocos funcionarios manejen la herramienta.	Organización Interna	Negativo	Baja	Miembro Interno del equipo del proyecto 3	Activo	ACEPTACIÓN PASIVA	El equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza, con la finalidad de asegurar que esta no cambie de manera significativa, en caso de que su impacto sea mayor al esperado se solicita autorización para el uso de la reserva de contingencia.	0,00
R8	Debido a las dos últimas reducciones de personal, existe el riesgo que el personal interno de la organización asignado al proyecto posee poco interés por el mismo, provocando retrasos en el cronograma del proyecto.	Recursos Humanos	Negativo	Baja	Miembro Interno del equipo del proyecto 4	Activo	ACEPTACIÓN PASIVA	El equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza, con la finalidad de asegurar que esta no cambie de manera significativa, en caso de que su impacto sea mayor al esperado se solicita autorización para el uso de la reserva de contingencia.	0,00
R9	Debido a que parte del personal de PROHIDRO EC fue transferido de una empresa antigua y tienen costumbres y procesos establecidos, existe el riesgo que se resistan a colaborar en la implementación de la Oficina de Gestión de Proyectos, provocando retrasos en la ejecución del proyecto.	Cultural	Negativo	Media	Miembro Interno del equipo del proyecto 1	Activo	MITIGAR	Realizar una socialización de los beneficios que generará la implementación de la PMO en la gestión de PROHIDRO EC	134,70
R10	Debido a que gran porcentaje del personal necesario para el equipo del proyecto forma parte de la empresa, puede existir sobrecarga de trabajo, lo que causaría poca predisposición para realizar las actividades encomendadas, afectando al desarrollo del proyecto de acuerdo a la planificación establecida.	Recursos Humanos	Negativo	Baja	Gerente del Proyecto	Activo	ACEPTACIÓN PASIVA	El equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza, con la finalidad de asegurar que esta no cambie de manera significativa, en caso de que su impacto sea mayor al esperado se solicita autorización para el uso de la reserva de contingencia.	0,00

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No.	Riesgo	Categoría	Tipo	Calificación	Responsable	Estado	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo Plan de Respuesta
R11	Debido a que la Consultora contratada no conoce el giro del negocio de PROHIDRO EC al 100%, existe el riesgo que la metodología establecida producto de la consultoría no se ajuste a las necesidades institucionales, provocando que no se cumpla en su totalidad con el alcance del proyecto.	Dirección del Proyecto	Negativo	Baja	Gerente del Proyecto	Activo	ACEPTACIÓN PASIVA	El equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza, con la finalidad de asegurar que esta no cambie de manera significativa, en caso de que su impacto sea mayor al esperado se solicita autorización para el uso de la reserva de contingencia.	0,00
R12	A causa de una rotación alta del equipo del proyecto, podría generar tiempos alargados en capacitación y adaptación del nuevo personal, ocasionando un retraso en el cronograma del proyecto.	Recursos Humanos	Negativo	Baja	Patrocinador	Activo	ACEPTACIÓN PASIVA	El equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza, con la finalidad de asegurar que esta no cambie de manera significativa, en caso de que su impacto sea mayor al esperado se solicita autorización para el uso de la reserva de contingencia.	0,00
R13	Debido a que no se efectuó un correcto análisis de las adquisiciones, es probable que no se hayan considerado actividades que generen costos necesarios para la ejecución del proyecto, por lo que se podría incrementar el presupuesto planificado para la ejecución del mismo.	Dirección del Proyecto	Negativo	Baja	Gerente del Proyecto	Activo	ACEPTACIÓN PASIVA	El equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza, con la finalidad de asegurar que esta no cambie de manera significativa, en caso de que su impacto sea mayor al esperado se solicita autorización para el uso de la reserva de contingencia.	0,00
R14	Debido a que no se ha realizado un levantamiento correcto de las expectativas de los interesados, existe el riesgo que el proyecto no satisfaga las necesidades de los involucrados, provocando que no se logren los objetivos del proyecto.	Dirección del Proyecto	Negativo	Baja	Gerente del Proyecto	Activo	ACEPTACIÓN PASIVA	El equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza, con la finalidad de asegurar que esta no cambie de manera significativa, en caso de que su impacto sea mayor al esperado se solicita autorización para el uso de la reserva de contingencia.	0,00

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No.	Riesgo	Categoría	Tipo	Calificación	Responsable	Estado	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo Plan de Respuesta
R15	Debido a una errada planificación de costos y tiempo, existe el riesgo de que el plazo y el presupuesto excedan al preestablecido, provocando sobrecostos y retrasos en el proyecto.	Dirección del Proyecto	Negativo	Baja	Gerente del Proyecto	Activo	ACEPTACIÓN PASIVA	El equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza, con la finalidad de asegurar que esta no cambie de manera significativa, en caso de que su impacto sea mayor al esperado se solicita autorización para el uso de la reserva de contingencia.	0,00
R16	Debido a una mala comunicación entre el equipo interno del proyecto con el equipo consultor, existe el riesgo de que las actividades no se desarrollen conforme a lo planificado, provocando retrasos en el cronograma del proyecto.	Dirección del Proyecto	Negativo	Baja	Gerente del Proyecto	Activo	ACEPTACIÓN PASIVA	El equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza, con la finalidad de asegurar que esta no cambie de manera significativa, en caso de que su impacto sea mayor al esperado se solicita autorización para el uso de la reserva de contingencia.	0,00
R17	Debido a que los clientes internos de PROHIDRO EC capacitados tienen un nivel de satisfacción bajo, existe el riesgo que se deba reforzar los conocimientos, provocando incremento del tiempo y costo del proyecto.	Dirección del Proyecto	Negativo	Baja	Equipo consultor	Activo	ACEPTACIÓN PASIVA	El equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza, con la finalidad de asegurar que esta no cambie de manera significativa, en caso de que su impacto sea mayor al esperado se solicita autorización para el uso de la reserva de contingencia.	0,00
R18	Debido a que no existe una fase o etapa de acompañamiento en la operación, existe el riesgo que no se maneje adecuadamente la gestión de los proyectos a través de la PMO, por lo que se deberán desarrollar nuevas capacitaciones, provocando incremento en los costos del proyecto.	Dirección del Proyecto	Negativo	Media	Gerente del Proyecto	Activo	ACEPTACIÓN ACTIVA	Se ha establecido una reserva de contingencia dentro de la línea base del costo.	0,00

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No.	Riesgo	Categoría	Tipo	Calificación	Responsable	Estado	Estrategia	Plan de Respuesta	Costo Plan de Respuesta
R19	Debido a que la asignación de recursos está sujeta a la aprobación del Directorio de PROHIDRO EC, existe el riesgo de que se prioricen recursos de autogestión para el pago de otros bienes y/o servicios, lo que generaría la gestión de incremento de techo presupuestario para obtener recursos del PGE, lo que provocaría retrasos en el proyecto.	Financiero	Negativo	Baja	Patrocinador	Activo	ACEPTACIÓN PASIVA	El equipo del proyecto revisará periódicamente la amenaza, con la finalidad de asegurar que esta no cambie de manera significativa, en caso de que su impacto sea mayor al esperado se solicita autorización para el uso de la reserva de contingencia.	0,00
R20	A causa de la falta de cultura por el pago de agua cruda, existe el riesgo que los usuarios se resistan al pago de la tarifa propuesta, lo que generaría disminución en el monto esperado por recaudación.	Financiero	Negativo	Media	Comercial de PROHIDRO EC	Activo	MITIGAR	Realizar la certificación del monto total necesarios con al menos 15 previos a la adjudicación del contrato.	123,36

Fuente: Autores


Elaboración: Autores

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

4.8.4.1. Plan de Contingencia de los Riesgos

Con la finalidad de identificar las acciones a tomar en caso de que se materialice uno de los riesgos identificados en el proyecto, en la Tabla 74 se ha determinado el disparador y el plan de contingencia para aquellos riesgos que tienen una calificación alta y media.

Tabla 74 Plan de contingencia de los riesgos

	PLAN DE CONTINGENCIA DE RIESGOS		PHEC-PMO-GR-2016-026					
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN					
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC						
No.	Riesgo	Categoría	Tipo	Calificación	Responsable	Estado	Disparador	Plan de contingencia
R2	Debido a las restricciones presupuestarias que existen a nivel estatal, el Gobierno podría reasignar los recursos generados por autogestión en PROHIDRO EC, por lo que podrían generar retrasos o paralización en la implementación de la Oficina de Gestión de Proyectos.	Externo	Negativo	Media	Gerente del Proyecto	Activo	Al revisar los recursos disponibles generados por autogestión de PROHIDRO EC 10 días previos a la firma del contrato, el saldo disponible ha disminuido más de 15% del monto proyectado.	Convocar a los miembros del equipo del proyecto y al Patrocinador para comunicar el probable retraso debido a externalidades, que han provocado la disminución del presupuesto disponible.
R3	Debido a las constantes réplicas del sismo que se están produciendo en el país, el Estado podría promulgar una nueva reforma tributaria, afectando al costo total del proyecto.	Externo	Negativo	Alta	Gerente del Proyecto	Activo	Dos semanas previas a la contratación de la empresa consultora se revisará el precio final de la oferta, en caso de que esta incremente en más del 3%, se activa el plan de contingencia.	Convocar a los miembros del equipo del proyecto y al Patrocinador para comunicar el probable incremento de costos del proyecto.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No.	Riesgo	Categoría	Tipo	Calificación	Responsable	Estado	Disparador	Plan de contingencia
R6	Debido a que la economía del país se encuentra en recesión, se ha reducido el número de funcionarios de PROHIDRO EC, lo cual podría generar el riesgo que los jefes inmediatos se opongan a que su personal forme parte del equipo del proyecto, impactando a la correcta ejecución del mismo.	Organización Interna	Negativo	Alta	Miembro Interno del equipo del proyecto 2	Activo	En caso de no recibir la aprobación formal por parte de los Gerentes Funcionales de al menos 3 funcionarios de la institución, se activa el plan de contingencia.	Contratar dos personas que colaboren directamente en el proyecto, con un salario mensual no mayor a USD 600.
R9	Debido a que parte del personal de PROHIDRO EC fue transferido de una empresa antigua y tienen costumbres y procesos establecidos, existe el riesgo que se resistan a colaborar en la implementación de la Oficina de Gestión de Proyectos, provocando retrasos en la ejecución del proyecto.	Cultural	Negativo	Media	Miembro Interno del equipo del proyecto 1	Activo	Al momento de levantar las expectativas de cada uno de los actores involucrados, existe resistencia de al menos el 40% de los funcionarios para la entrega de información y ejecución del proyecto.	Solicitar al patrocinador del proyecto la intervención a fin de obtener la colaboración de los funcionarios involucrados.
R18	Debido a que no existe una fase o etapa de acompañamiento en la operación, existe el riesgo que no se maneje adecuadamente la gestión de los proyectos a través de la PMO, por lo que se deberán desarrollar nuevas capacitaciones, provocando incremento en los costos del proyecto.	Dirección del Proyecto	Negativo	Media	Gerente del Proyecto	Activo	Una vez culminada la implementación de la PMO más del 50% de los funcionarios que recibieron la capacitación por parte de la consultora, no se encuentran en condiciones para ejecutar los nuevos procesos y procedimientos establecidos.	Realizar una negociación con el proveedor a fin de que se brinde un acompañamiento durante un mes, cuyo costo no exceda los USD 2,000.00
R20	A causa de la falta de cultura por el pago de agua cruda, existe el riesgo que los usuarios se resistan al pago de la tarifa propuesta, lo que generaría disminución en el monto esperado por recaudación.	Financiero	Negativo	Media	Gerente Comercial de PROHIDRO EC	Activo	Una vez aprobada la ejecución del proyecto, existe un retraso mayor a 30 días en el inicio del mismo por falta de asignación de recursos de autogestión.	Gestionar el incremento de techo presupuestario ante las entidades rectoras.

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.9. Subcapítulo D9. Gestión de Adquisiciones

4.9.1. Plan de Gestión de Adquisiciones

Se utilizará como datos de entrada Línea Base del Alcance, la lista de entregables y los criterios de aceptación de la misma (Referirse al Plan Subsidiario, Gestión del Alcance del Proyecto).

Así mismo, la documentación de Requisitos, factores ambientales de la empresa; como las condiciones del mercado, la disponibilidad de empresas consultoras especializadas en la implementación de PMO en empresas públicas, los activos de los Procesos de la Organización, los procedimientos establecidos para adquisiciones de servicios.

4.9.1.1. Técnicas y herramientas para desarrollar este proceso.

Análisis de Hacer o Comprar: Para este análisis de elección entre producir un producto/servicio o adquirirlo se tomara en cuenta factores claves como:

- Experiencia.
- Costo.
- Tiempo.
- Funcionalidad del Sistema de Gestión De Proyectos.
- Alineación a la Filosofía Empresarial.
- Número de Funcionarios Involucrados al 100%.

Para realizar este análisis se deberá desarrollar la Tabla 75:

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 75 Formato análisis hacer o comprar

	ANÁLISIS DE HACER O COMPRAR		PHEC-PMO-GAD-2016-027					
	VERSIÓN		1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN				
	TÍTULO DEL PROYECTO		Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC					
PARÁMETROS	PROHIDRO EC				CONSULTORA EXTERNA			
	HACER				CONTRATAR			
	PUNTUACIÓN	PESO	CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN	PUNTUACIÓN	PESO	CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
EXPERIENCIA	<i>Puntaje otorgado en una escala del 1 al 10 (Tabla 76).</i>	30%	<i>Multiplicación de la puntuación y el peso otorgado.</i>	<i>Describir las ventajas o desventajas del parámetro establecido.</i>		30%	<i>Multiplicación de la puntuación y el peso otorgado.</i>	
COSTO		25%				25%		
TIEMPO		15%				15%		
FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS		15%				15%		
ALINEACIÓN A LA FILOSOFÍA EMPRESARIAL		10%				10%		
NÚMERO DE FUNCIONARIOS INVOLUCRADOS AL 100%		5%				5%		
TOTAL								

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

Tabla 76 Puntuación de parámetros

Escalas	Ponderación
1 a 2	Muy Baja
3 a 4	Baja
5 a 6	Media
7 a 8	Alta
9 a 10	Muy Alta

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

En el análisis hacer o comprar, se ha determinado un peso mayor a la experiencia ya que este parámetro es de suma importancia para la consecución de los objetivos del proyecto; así como, el cumplimiento del tiempo, costo y alcance establecidos.

Los siguientes parámetros con mayor peso son el costo y el tiempo, debido a que el Patrocinador ha establecido un tiempo y costo máximo destinados a este proyecto. Por otra parte funcionalidad del sistema de gestión de proyectos, es tan importante como el costo ya que si el sistema no es estructurado en base a las necesidades de PROHIDRO EC, los objetivos del proyecto no habrán sido completados.

Del mismo modo, la alineación a la filosofía empresarial, poseen un peso más bajo debido a que en el mercado existen empresas consultoras especializadas en implementación de PMO que no se relacionan directamente con la gestión de PROHIDRO EC; sin embargo, no es impedimento para el desarrollo del proyecto.

Finalmente, el número de funcionarios involucrados al 100% tiene un peso del 5%, ya que en caso de realizarlo internamente se deberá utilizar funcionarios, y en caso de contratar una empresa externa se debe destinar cierto número de funcionarios para que adquieran el “Know-how”, por lo que no es un parámetro con alto peso decisivo.

Juicio Experto: Se contará con el juicio experto del Equipo Técnico del Proyecto y el asesoramiento a solicitud de los responsables de la ingeniería de detalle del proyecto para definir o aclarar los aspectos técnicos del servicio a adquirir. Además, se contará con el apoyo de la Gerencia administrativa Financiera para el establecimiento del porcentaje de anticipo y pagos, Gerencia Jurídica de la empresa quién realizará los TDR, pliegos y contrato más beneficioso para la empresa; así también, asesorará al proyecto para definir los términos y condiciones, las garantías y formas de resolución de controversias.

4.9.1.2. Tipo de Contrato.

Dado que el presente proyecto conlleva a realizar una única adquisición, que es la contratación de una empresa consultora especializada en la implementación de Oficinas de Gestión de Proyectos basadas en las buenas prácticas del PMI®, la cual trabajará conjuntamente con un equipo interno designado previamente, se realizará un contrato de precio fijo cerrado.

4.9.1.3. Elaboración del Enunciado de Trabajo para la Adquisición

a. Alcance de trabajo

Describe a detalle el trabajo que debe realizarse. Especifica el hardware y software involucrado y la naturaleza del trabajo.

b. Ubicación de trabajo

Detalla donde se realizará el trabajo. Especifica la ubicación del hardware y software y donde las personas deben realizar el trabajo.

c. Período de Trabajo

Especifica cuando se espera que el trabajo inicie y termine, incluye horas de trabajo, número de horas que se pueden cargar por semana e información relacionada con la programación.

d. Programación de entregables

Lista y detalla los entregables y especifica cuándo deben generarse.


e. Estándares Aplicables

Especifica algún estándar de la industria que pueda ser importante para el trabajo.

f. Criterios de Aceptación

Describe cómo la organización va a determinar si el trabajo es aceptable. Para cada entregable establecido se debe desarrollar criterios de aceptación, para lo cual se utilizará la Tabla 77:

Tabla 77 Formato criterios de aceptación

	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	PHEC-PMO-GAD-2016-028		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
ENTREGABLES		CRITERIOS DE ACEPTACIÓN		
<i>Describir el entregable</i>		<i>Establecer el criterio de aceptación para cada entregable que presentará la consultora</i>		

Fuente: Autores

Elaboración: Autores


g. Requerimientos Especiales

Especifica requerimientos como certificaciones, experiencia mínima esperada, montos específicos de proyectos, entre otros.

4.9.1.4. Criterios de Evaluación y Selección de Proveedores

Para evaluar y seleccionar a la empresa se deben establecer criterios de evaluación, cada criterio debe tener su ponderación, dándole mayor ponderación al criterio que sea de mayor importancia para el Patrocinador y para la consecución de los objetivos del proyecto, de este modo a continuación se presenta la Tabla 78, en la cual se deberán establecer por lo menos cinco criterios de evaluación:

Tabla 78 Formato criterios de evaluación a proveedores

	CRITERIOS DE EVALUACIÓN A PROVEEDORES	PHEC-PMO-GAD-2016-029		
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		

CRITERIO	PONDERACIÓN	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
<i>Describir el criterio de evaluación.</i>	<i>Definir el porcentaje de ponderación entre 1% y 100%</i>	<i>Descripción del criterio de evaluación establecido.</i>	<i>Describir el puntaje que se otorgará a por el cumplimiento de un nivel mínimo del requisito Ej.:</i>
			<i>100 p(mayor o igual a 5 años)</i>
			<i>75 p(4 años, 11 meses a 3 años)</i>
			<i>50 p(3 años, 11 meses a 2 años)</i>

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.9.1.5. Definición de Acuerdos Iniciales de la Adquisición

Para la contratación de la consultora se debe detallar los acuerdos iniciales como:

- Entregables/Fases/Hitos
- Forma de pago
- Penalidades
- Viáticos/Costos (reembolso)
- Condiciones Especiales
- Perfil de Profesional
- Criterio de aceptación
- Manejo de controversias

4.9.1.6. Elaboración Preliminar del Calendario de Recursos

Documentar la cantidad y disponibilidad de los recursos contratados, así como las fechas en las que cada recurso específico o grupo de recursos puede estar activo o inactivo.

4.9.1.7. Asunciones

- Disponibilidad de empresas consultoras especializadas en implementación de PMO basadas en las buenas prácticas del PMI® en el mercado nacional.
- Disponibilidad de recursos (liquidez) de PROHIDRO EC.
- El proveedor cumplirá con todas las cláusulas y condiciones del contrato.
- Las controversias generadas en el contrato se resolverán por mutuo acuerdo.

4.9.1.8. Restricciones

- El costo real de la adquisición en el proyecto no debe excederse al monto contractual.
- Cantidad limitada de empresas consultoras que han implementado PMO en empresas públicas.
- Procedimiento de adquisiciones y pagos de la empresa establecidos.

4.9.1.9. Responsables de las actividades de la Gestión de Adquisiciones

La Tabla 79 presente los nombres de los responsables de velar por el cumplimiento de las actividades dentro de la gestión de adquisiciones.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 79 Responsables de las actividades de adquisiciones

Adquisición	Paquetes de trabajo	Actividades	Responsable de ejecución	Rol dentro del proyecto	Cargo dentro de la organización
CONTRATACIÓN DE LA CONSULTORÍA	PLIEGOS	Levantar información de las necesidades requeridas por los interesados	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico
		Elaborar los TDR	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico
		Revisar los TDR	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico
		Ajustar TDR	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico
		Aprobar los TDR	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico
		Elaborar pliegos	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico
		Revisar los pliegos	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico
		Ajustar los pliegos	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico
		Aprobar los pliegos	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico
		Pliegos aprobados	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico
	CONTRATO	Solicitar certificación presupuestaria	Santiago Cevallos	Gerente de Proyecto	Director de Planificación e Inversión
		Emitir certificación presupuestaria	Sandy Pita	Asesora Financiera	Directora Financiera
		Publicar los TDR, pliegos y certificación presupuestar en el portal de compras públicas	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico
		Receptar ofertas	Santiago Cevallos	Gerente de Proyecto	Director de Planificación e Inversión
		Analizar ofertas	Santiago Cevallos	Gerente de Proyecto	Director de Planificación e Inversión
		Escoger a la empresa ganadora	Santiago Cevallos	Gerente de Proyecto	Director de Planificación e Inversión
		Elaborar contrato	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico
		Revisar contrato	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico
		Ajustar contrato	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Adquisición	Paquetes de trabajo	Actividades	Responsable de ejecución	Rol dentro del proyecto	Cargo dentro de la organización
		Aprobar contrato	Julio Bacilio	Asesor Jurídico	Gerente Jurídico
		Adjudicar contrato	Santiago Cevallos	Gerente de Proyecto	Director de Planificación e Inversión
		Entregar anticipo	Sandy Pita	Asesora Financiera	Directora Financiera

Elaboración: Autores

Fuente: Autores

4.9.2. Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones

4.9.2.1. Alcance de trabajo

Implementar una Oficina de Gestión de Proyectos basada en las buenas prácticas internacionales las cuales se encuentran resumidas principalmente en la Guía del PMBOK®, que permita gestionar los programas, proyectos y portafolios financiados con recursos generados por la recaudación por el uso y aprovechamiento del agua cruda, cumpliendo la triple restricción planificada; así como, los objetivos y metas de los proyectos.

4.9.2.2. Ubicación de trabajo

El trabajo se realizará en las instalaciones de la Empresa PROHIDRO EC, las mismas que se encuentran ubicadas en el km 0.5 de la vía a Samborondón edificio Centro Integrado de Seguridad ECU 911.

Además, las capacitaciones a los funcionarios de la PROHIDRO EC se deben desarrollar en las salas de capacitaciones del edificio Centro Integrado de Seguridad ECU 911.

4.9.2.3. Período de Trabajo

La implementación de la Oficina de Gestión de Proyectos debe tener una duración máxima de ciento cincuenta (155) días laborables, el horario de trabajo será de lunes a viernes de 08h00 a 17h00.

Es importante indicar, que las capacitaciones pueden desarrollarse de lunes a sábado en el horario antes indicado.

4.9.2.4. Programación de entregables

Los días establecidos para los entregables son contabilizados de lunes a viernes en un período de 8 horas diarias, los entregables deben empezar a generarse una vez se firme el contrato, de este modo la consultora contratada deberá generar los siguientes entregables:

- **Informe de diagnóstico situacional actual y deseado.-** Este informe debe contener lo siguiente:
 - **Diagnóstico del ambiente donde se ejecutan los proyectos:** informe de la situación actual deberá contener el detalle del ambiente donde se ejecutan los proyectos: tipo de estructura Organizacional, funcional y su jerarquización/Identificación de actores involucrados/tipos de proyectos.
 - **Informe de la situación deseada:** Información preliminar de la metodologías, procesos, formatos y demás documentos necesarios para la gestión de proyectos de acuerdo a las buenas prácticas del PMI®; además del detalle del sistema de gestión de proyectos, recursos humanos, herramientas, fuentes de información, metodología, infraestructura de soporte, recomendaciones sobre el sistema de gestión. .

Este entregable debe iniciar una vez que se haya firmado el contrato entre PROHIDRO EC y la empresa consultora y tendrá una duración máxima de 39 días laborables.

- **Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos.-** Este entregable debe contener la misión, visión, objetivos, funciones y responsabilidades, servicios, estructura recomendada, roles y responsabilidades, equipamiento necesario, diseño del Sistema de Información de Gestión de Proyectos, diseño de la Metodología de Gestión de proyectos, procesos y procedimientos.

Además, el diseño del sistema de Gestión de Proyectos debe ser una plataforma que cuente con biblioteca de documentos integrada, plantillas automatizadas, integración con Outlook, Ms Office Word, Project y Excel, reportes).

Este entregable debe iniciar una vez que haya sido entregado y aceptado el informe de diagnóstico situacional actual y deseado, el mismo tendrá una duración máxima de 28 días laborables.

- **Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos.-** En este entregable se debe desarrollar los siguientes productos:
 - El documento final con el modelo de Gestión de la PMO incluye los procesos, formatos, políticas, plantillas, actas y demás documentos para la gestión de proyectos, alineados a las buenas prácticas internacionales.
 - El plan del manejo del Cambio es un documento donde se resume los cambios claves en cada uno de los procesos de gestión de proyectos, el rol al que impacta dicho cambio, el grado de impacto y que tipo de acción se aplica para el manejo del cambio.

Este entregable debe iniciar un día después que haya sido aprobado el diseño de la metodología y sistema de Gestión de Proyectos, el mismo tendrá una duración máxima de 46 días laborables.

- **Informe de Implementación de la PMO y cierre del proyecto.-** Los entregables de esta fase deben cumplir los siguientes parámetros:
 - La PMO debe ser de carácter directiva, la misma debe permitir optimizar tiempos y costos tanto en la aprobación como en la ejecución de proyecto, programas y portafolios, cuyo sistema de información se encuentra instalado.
 - La capacitación se debe realizar en 7 días, cumpliendo lo establecido en el contrato, del cual se debe presentar la lista firmada por los asistentes. Adicionalmente, se deben presentar las evaluaciones realizadas a los participantes con sus respectivos certificados de aprobación.
 - La Oficina de Gestión de Proyectos (War room) debe ser adecuada en un espacio de 40 m², la misma debe contener lo siguiente: 05 cubículos, 05 sillas ergonómicas color negro, 05 escritorios con 3 cajones, 05 aéreos, 05 laptop, 01 pizarra acrílica de 5x3 cm, 01 tablero cartelera de corcho para pegar recordatorios.

- El acta de entrega y recepción definitiva deberá contener informe provisional de cierre aprobado, informe final de cierre aprobado, firmas de responsabilidad y firmas de conformidad.

Este entregable debe iniciar un vez que haya sido aprobado el desarrollo de la metodología, el mismo tendrá una duración máxima de 42 días laborables.

4.9.2.5. Estándares Aplicables


La implementación de la PMO deberá incluir un sistema de gestión de proyectos con características y funcionalidades tales como biblioteca de documentos integrada, plantillas automatizadas, integración con Outlook, Ms Office Word, Project y Excel, reportes. Además dentro de la metodología debe incluirse la matriz de marco lógico.

En este sentido, la oficina de gestión de proyectos debe estar en capacidad de gestionar proyectos sociales y proyectos con rendimientos financieros.

4.9.2.6. Criterios de Aceptación

Para cada entregable que debe desarrollar la consultora contratada conjuntamente con el equipo interno del proyecto designado, se ha desarrollado sus criterios de aceptación, tal como se muestra a continuación en la Tabla 80:

Tabla 80 Criterios de aceptación entregables

	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE ENTREGABLES		PHEC-PMO-GAD-2016-030	
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		
ENTREGABLES	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN			
Informe de diagnóstico situacional actual y deseado	El informe de la situación actual deberá contener el detalle del ambiente donde se ejecutan los proyectos: tipo de estructura Organizacional, funcional y su jerarquización/Identificación de actores involucrados/tipos de proyectos.			
	El informe de la situación deseada debe contener, la información preliminar de la metodologías, procesos, formatos y demás documentos necesarios para la gestión de proyectos de acuerdo a las buenas prácticas del PMI®; además del detalle del sistema de gestión de proyectos, recursos humanos, herramientas, fuentes de información, metodología, infraestructura de soporte, recomendaciones sobre el sistema de gestión.			
	Los documentos digitales deben ser presentados en extensión XLS y DOC. (Excel y Word), en formato PDF y respaldo en físico impreso en formato A4 en papel bond de 75			

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

ENTREGABLES	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
	<p>gramos, en volúmenes anillados con carátula que contenga el logo de PROHIDRO EC y del consultor.</p> <p>Toda la documentación impresa deberá estar membretada, numerada con firmas de responsabilidad. Respecto a los respaldos magnéticos, los archivos se entregarán en CD o DVD-R.</p>
Diseño de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	<p>El diseño de la PMO debe incluir la definición de misión, visión, objetivos, funciones y responsabilidades, servicios, estructura recomendada, roles y responsabilidades, equipamiento necesario, diseño del Sistema de Información de Gestión de Proyectos, diseño de la Metodología de Gestión de proyectos, procesos y procedimientos.</p> <p>El diseño del sistema de Gestión de Proyectos debe ser una plataforma que cuente con biblioteca de documentos integrada, plantillas automatizadas, integración con Outlook, Ms Office Word, Project y Excel, reportes)</p> <p>Los documentos digitales deben ser presentados en extensión XLS y DOC. (Excel y Word), en formato PDF y respaldo en físico impreso en formato A4 en papel bond de 75 gramos, en volúmenes anillados con carátula que contenga el logo de PROHIDRO EC y del consultor. Toda la documentación impresa deberá estar membretada, numerada con firmas de responsabilidad. Respecto a los respaldos magnéticos, los archivos se entregarán en CD o DVD-R.</p>
Desarrollo de Modelo de Gestión, procesos y procedimientos	<p>Los documentos digitales deben ser presentados en extensión XLS y DOC. (Excel y Word), en formato PDF y respaldo en físico impreso en formato A4 en papel bond de 75 gramos, en volúmenes anillados con carátula que contenga el logo de PROHIDRO EC y del consultor.</p> <p>Toda la documentación impresa deberá estar membretada, numerada con firmas de responsabilidad. Respecto a los respaldos magnéticos, los archivos se entregarán en CD o DVD-R.</p> <p>El documento final con el modelo de Gestión de la PMO incluye los procesos, formatos, políticas, plantillas, actas y demás documentos para la gestión de proyectos, alineados a las buenas prácticas internacionales.</p> <p>El plan del manejo del Cambio es un documento donde se resume los cambios claves en cada uno de los procesos de gestión de proyectos, el rol al que impacta dicho cambio, el grado de impacto y que tipo de acción se aplica para el manejo del cambio.</p>

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

ENTREGABLES	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN
Informe de Implementación de la PMO y cierre del proyecto	<p>La PMO debe ser de carácter directiva, la misma debe permitir optimizar tiempos y costos tanto en la aprobación como en la ejecución de proyecto, programas y portafolios, cuyo sistema de información se encuentra instalado.</p> <p>La capacitación se debe realizar en 7 días, cumpliendo lo establecido en el contrato, del cual se debe presentar la lista firmada por los asistentes. Adicionalmente, se deben presentar las evaluaciones realizadas a los participantes con sus respectivos certificados de aprobación.</p> <p>La Oficina de Gestión de Proyectos (War room) debe ser adecuada en un espacio de 40 m², la misma debe contener lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 05 cubículos. * 05 sillas ergonómicas color negro. * 05 escritorios con 3 cajones. * 05 aéreos. * 05 laptop. * 01 pizarra acrílica de 5x3 m. * 01 tablero cartelera de corcho para pegar recordatorios. <p>El acta de entrega y recepción definitiva deberá contener informe provisional de cierre aprobado, informe final de cierre aprobado, firmas de responsabilidad y firmas de conformidad.</p>

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.9.2.7. Requerimientos Especiales

La empresa consultora deberá contar con personal con certificación PMP vigente, la misma que deberá certificar con experiencia mínima de 5 años en la implementación de PMO en empresas públicas. Así mismo, se deberá cumplir con las siguientes condiciones para el personal que se designe:

Personal Técnico Clave: El personal designado por la consultora deberá cumplir al menos con los requisitos que se detallan en la Tabla 81.

Tabla 81 Personal clave

Función	Nivel de Estudio	Titulación Académica	Cantidad
Coordinador del Equipo Consultor, PMP	Cuarto nivel	Ingeniería, economía, administración, proyectos o a fines / Master MBA o a fines.	1
Consultores PMP	Tercer nivel	Ingeniería, economía administración, proyectos o a fines	4
Consultores de Implementación de Oficinas de Proyectos Automatizadas, PMP	Tercer nivel	Ingeniería, economía, administración, proyectos o a fines	1

Fuente: Autores.

Elaboración: Autores.

Experiencia mínima del personal técnico: La experiencia del personal designado por la consultora para la implementación de la PMO en PROHIDRO EC, deberá estar sujeta a lo descrito en la Tabla 82.

Tabla 82 Experiencia mínima requerida

Descripción	Tiempo Mínimo	Número de Proyectos	Monto De Proyectos
Coordinador del Equipo Consultor, PMP	5 años	1 Certificación PMP y 3 certificados, de experiencia de participación en proyectos similares, como Director del Proyecto.	US\$ 80.000
Consultores PMP	4 años	1 Certificación PMP y 2 certificados de experiencia de participación en proyectos similares, como Consultor PMP del Proyecto.	US\$ 60.000
Consultores de Implementación de Oficinas de Proyectos Automatizadas, PMP	4 años	1 Certificación PMP y 2 certificados de experiencia de participación en proyectos similares, como Consultores de Implementación de Oficinas de Proyectos Automatizadas.	US\$ 60.000

Fuente: Autores.

Elaboración: Autores.

4.9.2.8. Supuestos

- Existe el presupuesto requerido para realizar la certificación presupuestaria del costo total de la contratación de la consultora.
- Todos los funcionarios designados asisten a la capacitación de transferencia de conocimiento.
- La consultora entrega las fases de diagnóstico, diseño, desarrollo e implementación y cierre en un plazo no mayor a 155 días.
- El sistema de gestión de proyectos se adapta fácilmente a la infraestructura tecnológica existente en PROHIDRO EC.

4.9.2.9. Restricciones

- No se puede realizar la adjudicación del contrato a la consultora sino se tiene la certificación del monto total del costo de la consultoría.
- La consultora de realizar al menos 40 horas de capacitación de transferencia de conocimiento.

- La consultora de realizar al menos 40 horas de capacitación para la certificación CAPM-PMP a los miembros internos del equipo del proyecto.

4.9.2.10. Exclusiones

- Acompañamiento de la contratista durante la ejecución de proyectos bajo buenas prácticas internacionales.
- Certificación PMP para funcionarios de PROHIDRO EC.
- Soporte y Mantenimiento de la Herramienta Informática.
- Viáticos y Subsistencias del equipo consultor.
- El proyecto no contempla fase de operación y mantenimiento.

4.9.3. Documentos de las adquisiciones

Dado que la Empresa PROHIDRO EC., es una empresa estatal los documentos de las adquisiciones están definidos por regulaciones vigentes tal como lo menciona la Guía del PMBOK®, Quinta Edición, debido a que el proceso de contratación se lo realiza a través del portal de compras públicas del Servicio Nacional de Contratación Pública, en el cual se presentan los términos de referencia y pliegos cumpliendo con el formato ya establecido.


Por lo antes expuesto, en el Anexo B 1 y Anexo B 2 se presentan tanto los pliegos como el modelo del contrato que se realizará con la consultora especializada conforme a la normativa legal vigente.

4.9.4. Criterios de Evaluación y Selección de Proveedores

Para evaluar y seleccionar a la consultora que implementará la PMO en PROHIDRO EC, se han establecido 6 criterios de evaluación, los mismos que se detallan a continuación en la Tabla 83.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 83 Criterios de evaluación y selección de proveedores

	CRITERIOS DE EVALUACIÓN SELECCIÓN PROVEEDORES	DE Y DE PHEC-PMO-GAD-2016-031	
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC	

CRITERIO	PONDERACIÓN	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
EXPERIENCIA EN IMPLEMENTACIÓN DE PMO EN EMPRESA PÚBLICAS	30%	Años de experiencia de la empresa consultora en la implementación de PMO en empresas públicas.	100 p(mayor o igual a 5 años) 75 p(4 años, 11 meses a 3 años) 50 p(3 años, 11 meses a 2 años) 0 p(menor a 1 año, 11 meses)
COSTO DE LA IMPLEMENTACIÓN	25%	Costo de la consultoría, el cual incluye las capacitaciones a los funcionarios de PROHIDRO EC	100 p(menor o igual a USD 242.000,00) 75 p(entre USD 242.001,00 y 248.000,00) 50 p(entre USD 248.001,00 y 251.000,00) 0 p(USD 251.001,00 en adelante)
TIEMPO DE ENTREGA DE LA PMO	20%	El número de días (laborables) en el que el proveedor deberá realizar la implementación de la oficina de gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.	100 p (menor o igual a 155 días laborables) 75 p (156 a 161 días laborables) 50 p (162 a 167 días laborables) 0 p (168 días laborables en adelante).
FORMA DE PAGO	15%	Anticipo que se entregará al proveedor contra firma del contrato y número de pagos a realizarse.	100 p(30% de anticipo y 4 pagos contra entrega de cada fase o etapa) 50 p(40% de anticipo y 4 pagos contra entrega de cada fase o etapa) 0 p(50% de anticipo y 4 pagos contra entrega de cada fase o etapa)
FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS	10%	Sistema de gestión de proyectos con funcionalidades tales como: biblioteca de documentos integrada, plantillas automatizadas, integración con Outlook, Ms Office Word, Project y Excel, reportes.	100 p(contiene características y funcionalidades descritas) 0 p (no contiene)

Fuente: Autores

Elaboración: Autores

4.9.5. Decisiones de hacer o comprar

La estructura orgánica que posee PROHIDRO EC, permite la implementación de una PMO Directiva, ya que en la actualidad cada Subgerente de Proyecto (Responsable de Proyecto), reporta al Gerente de Proyecto, quien a su vez comunica al Gerente General de la Empresa. En este sentido, manteniendo esta estructura se estandarizarían procedimientos, herramientas, lecciones aprendidas y se establecería

un sistema de Gestión de Proyectos o repositorio en cual se encuentre información veraz y oportuna. Este sistema de administración de proyectos permitirá ejecutar y controlarlos en forma efectiva y rápida, obligando a cada uno de los participantes a conocer su rol, seguirlo y tomar entrenamiento en caso de ser necesario. (Project Management Institute PMI®, 2013).

Por lo expuesto, se ha analizado dos opciones para llevar a cabo la implementación de la PMO:

- Realizar la implementación de la PMO a través de una contratación externa y participación de personal de PROHIDRO EC
- Realizar la implementación de la PMO únicamente con personal propio de PROHIDRO EC

Para tal efecto, se efectuó el análisis hacer o comprar, con la finalidad de establecer si es más conveniente la implementación de la PMO únicamente con personal interno o se debe contratar una empresa consultora especializada.

Dentro de este contexto, se han definido siete parámetros a considerar a fin de tomar la decisión; para lo cual, se ha establecido la siguiente escala (Tabla 84):

Tabla 84 Escalas- Hacer o Comprar

Escalas	Importancia
1 a 2	Muy Baja
3 a 4	Baja
5 a 6	Media
7 a 8	Alta
9 a 10	Muy Alta

Fuente: Autores.

Elaboración: Autores.

Adicionalmente, por decisión del Patrocinador en coordinación con el Gerente de Gestión de Proyectos, Planificación e Inversión y Gerente Administrativo Financiero, se definieron los siguientes porcentajes de importancia por criterio (Tabla 85):

Tabla 85 Porcentajes - Hacer o Comprar

Parámetros	Ponderación
Experiencia	30%
Costo	25%
Tiempo	15%
Funcionalidad del Sistema de Gestión de Proyectos	15%

Parámetros	Ponderación
Alineación a la Filosofía Empresarial	10%
Número de funcionarios de PROHIDRO EC involucrados al 100%	5%
Total	100%


Fuente: Autores.

Elaboración: Autores.

Dentro de este contexto, una vez que se han definido las escalas y los parámetros para realizar un análisis adecuado de lo que es más conveniente para la empresa, es decir realizar la implementación de la PMO, con el personal interno con el que se dispone o contratar una consultora especializada, a continuación se presenta el resultado de este análisis en la Tabla 86.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Tabla 86 Análisis hacer o comprar

	ANÁLISIS DE HACER O COMPRAR		PHEC-PMO-GAD-2016-032					
	VERSIÓN		1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN				
	TÍTULO DEL PROYECTO		Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC					
PARÁMETROS	PROHIDRO EC				CONSULTORA EXTERNA			
	HACER				CONTRATAR			
	PUNTUACIÓN	PESO	CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN	PUNTUACIÓN	PESO	CALIFICACIÓN	OBSERVACIÓN
EXPERIENCIA	3	30%	0.9	El personal de la organización no cuenta con la experticia necesaria en la Implementación de Oficinas de Gestión de Planes, Programas y Proyectos (PMO), basadas en las buenas prácticas del PMI®, por tal motivo la implementación de la PMO le demandará mayor tiempo y se incurrirán en costos mayores .	10	30%	3	Empresa consultora con experiencia en la implementación de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) y personal certificado en gestión de proyectos con buenas prácticas internacionales (PMI®), lo que permite optimizar tiempos y costos en la ejecución del proyecto.
COSTO	8	25%	2	Al desarrollar el proyecto únicamente con personal interno, será necesario contar con mínimo dos funcionarios certificados como PMP, 10 funcionarios con experiencia en gestión de proyectos basadas en las buenas prácticas del PMI, además de realizar capacitación antes, durante y después de la implementación lo que generará costos adicionales a los sueldos y beneficios de ley de los funcionarios. De este modo se tendrá un costo de USD 257,811.98 .	10	25%	2.5	La contratación de la empresa consultora será con un contrato de precio fijo cerrado, por un monto total de USD 190.00,00 más IVA, este monto incluye la implementación de la PMO con personal certificado y las capacitaciones al personal interno que se encontrará parcialmente en la ejecución del proyecto, el PM del proyecto será el Director de Planificación e Inversión por lo que su sueldo y el sueldo de 5 funcionarios que será costado en función de su porcentaje de participación en la ejecución serán costos adicionales, es decir la el monto total es de USD 241.629,52 (Costo de la empresa consultora incluido IVA).
TIEMPO	7	15%	1.05	170 días laborables	9	15%	1.35	155 días laborables
FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS	4	15%	0.6	Dado que el personal no tiene la experticia ni el conocimiento necesario, es necesario definir y desarrollar con riesgo de ser un sistema inmaduro y poco confiable.	9	15%	1.35	El Sistema cuenta con funcionalidades requeridas, y encierra practicas aplicadas en mercados internacionales.
ALINEACIÓN A LA FILOSOFÍA EMPRESARIAL	10	10%	1	El personal de la organización conoce el giro del negocio.	7	10%	0.7	Desconocimiento parcial del giro del negocio.
NÚMERO DE FUNCIONARIOS INVOLUCRADOS AL 100%	6	5%	0.3	12 funcionarios.	8	5%	0.4	6 funcionarios.
TOTAL	38	100%	5.85		53	100%	9.3	

4.9.6. Elaboración Preliminar del Calendario de Recursos

La fase de contratación iniciará en el mes de febrero, de este modo se estima que la consultora especializada será contratada a partir del mes de mayo, la misma que estará disponible para llevar a cabo los documentos y/o entregables de las siguientes fases del proyecto, es decir estará disponible en las fases de diagnóstico, diseño, desarrollo, implementación y cierre, los recursos que la consultora disponga para la ejecución del proyecto cuentan con la disponibilidad para laborar 8 horas diarias de lunes a viernes en las instalaciones de PROHIDRO EC.

De la misma forma, es importante mencionar que durante las capacitaciones que se realizan como parte de la fase de implementación y cierre del proyecto, puede existir la necesidad que tanto los funcionarios como el capacitador asistan un día sábado, por tal motivo el coordinador del equipo consultor y al menos uno de los cinco consultores deben contar con la disponibilidad de asistir un día sábado durante 8 horas.

Finalmente, esta disponibilidad de tiempo de la consultora será trasladada al cronograma del proyecto, con la finalidad de realizar el cronograma final del mismo, y verificar que cada fase del proyecto se ejecute en el tiempo planificado, en caso de existir una variación en el umbral máximo permitido indicado en el plan de gestión de tiempo, el Gerente del Proyecto deberá realizar los cambios necesarios a través del proceso de control de cambios establecido en el apartado 4.3.1.8.

4.10. Subcapítulo D10. Gestión de Integración

4.10.1. Procesos de Dirección de Proyectos

A continuación se detallan los procesos desarrollados a lo largo del presente documento:

- ✓ Gestión de Interesados (Sección 4.1).
- ✓ Gestión del Alcance (Sección 4.2).
- ✓ Gestión del Tiempo (Sección 4.3).

- ✓ Gestión de Costos (Sección 4.4).
- ✓ Gestión de la Calidad (Sección 4.5).
- ✓ Gestión de los Recursos Humanos (Sección 4.6).
- ✓ Gestión de Comunicaciones (Sección 4.7).
- ✓ Gestión de Riesgos (Sección 4.8).
- ✓ Gestión de Adquisiciones (Sección 4.9).

4.10.2. Procedimiento para Gestionar las Líneas Bases

Línea Base del Alcance

- ✓ Se determinará en función a los objetivos y requisitos establecidos para el proyecto.
- ✓ Se controlará a través de la supervisión de los entregables de acuerdo a lo establecido en el cronograma.
- ✓ Una vez establecida la línea base del alcance del proyecto, cualquier cambio o actualización, se realizará formalmente a través del Control Integrado de Cambios, los cuales deberán ser aprobados por el Gerente del Proyecto, Gerente General (Patrocinador) o Comité de Control de Cambios dependiendo el caso que aplique.

Línea Base del Costo

- ✓ Se establecerá utilizando como herramienta el MS Project 2010, en el cual se ingresarán los recursos y materiales necesarios; así como, su disponibilidad para el proyecto y por cada actividad. De este modo, se obtendrá los costos por actividad, por entregable y del proyecto. Finalmente, se tomará el Informe de Costo Presupuestario y se lo llevará al Ms Excel a fin de obtener la Curva S, agregando la reserva de contingencia determinada a partir del VME durante el análisis cualitativo de riesgos.

- ✓ A través de informes quincenales, se supervisará el avance de los entregables y los costos incurridos en ellos.
- ✓ Se aplicará la técnica de valor ganado a fin de evaluar las variaciones producidas en los costos de los entregables; para lo cual se emplearán indicadores como la curva S y EAC.
- ✓ Una vez establecida la línea base de costo del proyecto, cualquier cambio o actualización, se realizará formalmente a través del Control Integrado de Cambios, los cuales deberán ser aprobados por el Gerente del Proyecto, Gerente General (Patrocinador) o Comité de Control de Cambios dependiendo el caso que aplique.

Línea Base del Tiempo

- ✓ Se establecerá utilizando como herramienta el MS Project 2010, en el cual se ingresará el calendario del proyecto, considerando la lista de actividades necesarias para llevar a cabo el proyecto.
- ✓ La duración de las actividades serán estimadas en función al juicio de expertos y de proyectos anteriores similares usando las técnicas análoga, de tres puntos y paramétrica, la misma que será revisada, corregida y aprobada.
- ✓ Una vez establecida la línea base del tiempo, cualquier cambio o actualización que se requiera, se realizará formalmente a través del Control Integrado de Cambios, los cuales deberán ser aprobados por el Gerente del Proyecto, Gerente General (Patrocinador) o Comité de Control de Cambios dependiendo el caso que aplique.

4.10.3. Procedimiento de Solicitud de Cambios

Todos los cambios al proyecto, deberá ser realizado a través del siguiente proceso de Control de Cambios:

Interesados Claves autorizados a solicitar cambios al proyecto son:

- ✓ El Equipo Consultor

- ✓ El Gerente General
- ✓ El Gerente de Proyecto
- ✓ El Equipo del Proyecto

Procedimiento de Control de Cambios:

- ✓ Las personas autorizadas para solicitar algún cambio serán los Interesados Claves citados anteriormente, quienes podrán solicitar una modificación a los entregables del proyecto mediante el Formato de Solicitud de Cambios (Tabla C1).
- ✓ El Gerente de Proyecto verificará los impactos de la solicitud de cambio propuesta.
- ✓ Se clasificará la solicitud de cambio propuesta, según su impacto (bajo, moderado, alto).
- ✓ De ser aprobada la solicitud de cambio por el Gerente de Proyecto (Impacto bajo), Gerente General (Impacto moderado) o por el Comité de Control de Cambios (Impacto alto), se actualizará la documentación relacionada (líneas base). Caso contrario se documentará la solicitud de cambio rechazada.
- ✓ Se comunicará siempre a los Interesados claves el resultado de la Solicitud (aprobada o rechazada).
- ✓ Siempre se documentarán y archivarán las solicitudes de cambio, independientemente de su resultado.

El Comité de Control de Cambios estará compuesto por:

- ✓ Gerente de Operación y Mantenimiento
- ✓ Gerente de Planificación e Inversión
- ✓ Gerente de Gestión de Proyectos
- ✓ Subgerente del Proyecto Control de Inundaciones Cañar

Consideraciones:

- ✓ El Comité aprobará la solicitud de cambios al proyecto cuyo impacto sea Alto.
- ✓ El Gerente General (Patrocinador) solicitud de cambios al proyecto cuyo impacto sea Moderado.
- ✓ El Gerente del Proyecto aprobará solicitud de cambios al proyecto cuyo impacto sea Bajo.

Si la solicitud de cambio es aprobada y esta es tipificada como de Impacto Moderado o Alto, el Equipo de Proyecto actualizará los siguientes documentos:

- ✓ Los Planes de Gestión subsidiarios,
- ✓ La Línea Base del Proyecto (Alcance, Costo y Tiempo)
- ✓ El status de los requerimientos de cambio
- ✓ Las salidas de otros procesos como calidad, riesgos, adquisiciones etc.

4.10.4. Procedimiento para actualización de documentos del proyecto


Con la finalidad de realizar la actualización de los documentos se debe seguir el siguiente procedimiento:

- ✓ Se realizarán reuniones mensuales con los miembros del equipo del proyecto.
- ✓ Dentro de las reuniones los miembros deberán revisar las propuestas de cambio aprobadas que fueron presentadas mediante la Tabla C1.
- ✓ Dentro de las reuniones se analizarán las acciones correctivas pertinentes.
- ✓ Una vez aprobados los cambios se realizarán las actualizaciones en los documentos requeridos, para lo cual se deberá trabajar en el formato establecido en la Tabla C2.

5. CAPÍTULO E. LECCIONES APRENDIDAS

A continuación en la Tabla 87 se detallan las lecciones aprendidas del presente proyecto:

Tabla 87 Documentación de Lecciones Aprendidas

	LECCIONES APRENDIDAS	PHEC-PMO-2016-001
	Nro. ACTA	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC
Fecha:	01 de septiembre de 2016	
Director del Proyecto:	Mgs. Santiago Cevallos	
Nombre del Proyecto:	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC.	
Patrocinador(es) del Proyecto:	Raúl Gutiérrez Montenegro	
1 Objetivo de las Lecciones Aprendidas		
El propósito del Consolidado de Lecciones Aprendidas es ayudar al equipo de proyectos a compartir experiencias ganadas que beneficien a la organización. Un sistema de lecciones aprendidas exitoso ayudará al equipo de proyectos a repetir entregas deseadas y evitar entregas no deseadas.		
2 Análisis del Rendimiento del Proyecto		
Proceso	¿Qué funcionó bien?	¿Qué se puede mejorar?
Gestión del Alcance	Desarrollar el diccionario de la EDT, detallando cada tarea que se desarrollará para la consecución de los entregables en cada fase.	Estipular adecuadamente la cronología de los entregables de la EDT, a fin de desarrollar adecuadamente el cronograma. Estructurar de forma más específica los criterios de aceptación de los entregables. Definir claramente el alcance, no confundir entre giro de negocio y operación del proyecto.
Gestión del Tiempo	Realizar el listado maestro, la estimación de recursos y tiempos concatenados en Excel, de este modo al existir una nueva actividad en el listado maestro se actualiza esta actividad en las demás tablas.	Codificar lo recursos, ya que al realizar el cronograma en el MS Project no se permite ingresar más de 250 caracteres. Disminuir la sobreasignación de manera manual, ya que se crean condiciones que intervienen en la línea base y ruta crítica.
Gestión de los Costos	Utilizar la hoja de recursos del MS Project para la estimación de costos del proyecto. Extraer los reportes presupuestarios de MS Project, a fin de establecer la línea base de costos. Utilizar la tabla dinámica que se obtiene para estructurar el presupuesto del proyecto en diferentes vistas.	Establecer la reserva de contingencia partiendo del análisis de riesgos y su Valor Monetario Esperado.
Gestión de la Calidad	Establecer las métricas de calidad tanto para el proyecto como para los entregables. Incluir a la analista de calidad como parte del equipo de apoyo del proyecto, para realizar el control y aseguramiento de calidad.	Establecer las actividades de aseguramiento y control de calidad en la estructuración del cronograma inicial, ya que el incrementar estas actividades en el desarrollo de este plan modifica la línea base del cronograma.
Gestión de los Recursos Humanos	Utilizar las políticas de la empresa para la selección de personal, capacitación, cesión de funciones, etc.	Realizar la Matriz RACI por cada tarea del cronograma.
Gestión de las Comunicaciones	Utilizar una matriz de comunicaciones donde se ubica a los interesados en cada columna y la información en cada fila, de este modo se puede observar rápidamente en qué momento se requiere informar algo al interesado.	
Gestión de los Riesgos	Utilizar tres categorías tanto de probabilidad como de impacto. Realizar plan de respuesta y contingencia a riesgos con calificación alta y media.	Realizar análisis cuantitativo de riesgos.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Fecha:	01 de septiembre de 2016	
Director del Proyecto:	Mgs. Santiago Cevallos	
Nombre del Proyecto:	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC.	
Patrocinador(es) del Proyecto:	Raúl Gutiérrez Montenegro	
1 Objetivo de las Lecciones Aprendidas		
El propósito del Consolidado de Lecciones Aprendidas es ayudar al equipo de proyectos a compartir experiencias ganadas que beneficien a la organización. Un sistema de lecciones aprendidas exitoso ayudará al equipo de proyectos a repetir entregas deseadas y evitar entregas no deseadas.		
2 Análisis del Rendimiento del Proyecto		
Proceso	¿Qué funcionó bien?	¿Qué se puede mejorar?
Gestión de Adquisiciones	Realizar el análisis de hacer o comprar de cada adquisición, para establecer las ventajas y beneficios que se obtendrán en caso de que se decida realizar internamente o contratar una empresa especializada. Los documentos de adquisiciones se encuentran ya establecidos por el organismo rector de contratación pública. Aplicar el proceso de lista corta para la contratación, y que no existen muchas empresas especializadas en este tipo de proyectos, y así disminuir el tiempo de contratación.	Realizar reuniones con todos los posibles proveedores para dar a conocer el alcance del proyecto y aclarar dudas.
Gestión de la Integración	Estipular un procedimiento de solicitud de cambios unificado para todas las áreas de conocimiento.	
Gestión de Stakeholders/Interesados	Identificar a todos los interesados durante la ejecución del proyecto; además, de los interesados en la operación del proyecto.	Realizar el análisis y registro de interesados individualmente, no por grupo, ya que no todos los interesados tienen requisitos y/o expectativas homogéneas.
Caso de Negocio /Entregables A, B, C		Estipular el tiempo de ejecución del proyecto tomando en cuenta las fases que realiza el equipo interno del proyecto; y no solo la contratación de la consultora especializada. Realizar el análisis de mercado, responsabilidad social, administrativo, financiero, de las dos alternativas de solución.
Tema Generales		Conformar un equipo multidisciplinario del proyecto. Revisar constantemente todos los planes subsidiarios, a fin de que estos se encuentren integrados.
<i>Nomenclatura: La palabra "Gestión" se refiere a los grupos de procesos.</i>		

Fuente: Autores.

Elaboración: Autores.

BIBLIOGRAFÍA

- Alaminos Chica, A. F., & Castejón Costa, J. L. (2006). *Elaboración, Análisis e Interpretación de Encuestas, Cuestionarios y Escalas de Opinión*.
- Amendola, L. (s.f.). *METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROJECT*.
Obtenido de
<http://www.pcmangement.es/editorial/Articulos/Metodologia%20implementacion%20de%20PMO.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (20 de 10 de 2008). Constitución de la República del Ecuador 2008. *Constitución de la República del Ecuador 2008*.
- Constitución de la República del Ecuador 2008. (20 de 10 de 2008). *Constitución de la República del Ecuador 2008*. Quito.
- Delgado, R. C. (2014). Decreto Ejecutivo. Quito.
- Ecuador, P. C. (20 de 10 de 2010). Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.
- PROHIDRO EC (2015). *Informe de Gestión de PROHIDRO EC*.
- Ley de Gestión Ambiental. (2004).
- Ley Orgánica de Empresas Públicas. (13 de 10 de 2011). Quito.
- Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. (04 de 08 de 2008). Quito.
- Mintzberg, H., Quinn, J. B., & Voyer, J. (1997). *El Proceso Estratégico*. México: Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Murray, R., & Simon, P. (Noviembre de 2006). Making Sense of Stakeholder Mapping.
- Olvera, H. (2014). *El Director de Proyectos práctico*. México.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2011). *Generación de Modelo de Negocios*.
- Padilla, H. O. (2014). *El Director de Proyectos Práctico*.
- Plan Estratégico Empresarial 2015 - 2017. (02 de 07 de 2015). Samborondón.
- PMI®. (2016). *PMI's Pulse of Profession*. Obtenido de http://www.pmi.org/-/media/pmi/documents/public/pdf/learning/thought-leadership/pulse/pulse-of-the-profession-2016.pdf?sc_lang_temp=es-ES
- Presidencia de la República del Ecuador. (17 de Abril de 2014). Decreto Ejecutivo Quito, Pichincha, Ecuador.
- Project Management Institute PMI®. (2013). *Guía del PMBOK®, Quinta Edición*. PMI® Publications.
- Reglamento a la Ley Orgánica Sistema Nacional Contratación Pública. (08 de 08 de 2008).

Términos de Referencia para Consultoría. (06 de 03 de 2015). *Consultoría para la Implementación de Planeación de Proyectos (PMO) para el control y seguimiento de los planes, programas y proyectos de PROHIDRO EC.* Guayaquil.


SIGLAS

ARCA	Agencia de Regulación y Control del Agua
CIS	Centro Integrado de Seguridad
EDT	Estructura de Desglose de Trabajo
EMCO	Empresa Coordinadora de Empresas Públicas
EP	Empresa Pública
GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado
INMOBILIAR	Servicio de Gestión Inmobiliaria del Sector Público
OBS	Estructura de Desglose de la Organización
PDU	Unidad de Desarrollo Profesional
PMBOK®	Project Management Body of Knowledge
PMD	Diagramación por Precedencia
PMI®	Project Management Institute
PMO	Project Management Office
PMP	Project Management Professional
RAM	Matriz de Evaluación de Riesgos
RBS	Estructura de Desglose de Riesgos
SENAGUA	Secretaría del Agua
SERCOP	Servicio Nacional de Contratación Pública
SNAP	Secretaría Nacional de Administración Pública
TDR	Término de Referencia
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
VME	Valor Monetario Esperado

ANEXO A.- Gestión del Alcance

Anexo A 1 Formato de acta de reunión

Tabla A 1 Formato acta de reunión

	ACTA DE REUNIÓN	PHEC-PMO-2016-001
	Nro. ACTA	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC

Año:	Mes:	Día:
Tema:	Hora Inicial:	Hora Final:
Lugar:		

AGENDA DE REUNIÓN	RESPONSABLES

GENERALIDADES DE LA REUNIÓN / DESARROLLO DE LA AGENDA / CONCLUSIONES Y DECISIONES		
COMPROMISOS / ACCIONES	RESPONSABLE	FECHA
1.		
2.		
3.		

ASISTENTES	
NOMBRE	FIRMA

Anexo A 2 Parámetros de los pliegos

PLIEGOS CONSULTORÍA

“TIPO DE CONTRATACIÓN”

“NOMBRE DE LA CONSULTORÍA”

1. Antecedentes.-
2. Objetivos de la contratación.-
 - 2.1. Objetivo general.-
 - 2.1. Objetivos específicos.-
3. Alcance.-
4. Metodología de trabajo.-
5. Información que dispone la entidad (PROHIDRO EC).-
6. Productos y/o servicios esperados.-
7. Descripción del término de recepción del producto: forma de presentar la consultoría.-
8. Personal técnico/ equipo de trabajo/recursos. .-
9. Plazo de ejecución contractual.-
10. Vigencia de la oferta.-
11. Costo de levantamiento de pliegos, reproducción o edición de pliegos.-
12. Oferentes invitados.-
13. Requisitos mínimos.-
14. Información de los índices financieros.-
15. Localidad en donde se ejecutará la contratación.-
16. Lugar de entrega.-
17. Presupuesto referencial.-
18. Forma de pago.-
19. Obligaciones del contratista.-
20. Obligaciones de la contratante.-
21. Administrador del contrato.-

Anexo A 3 Parámetros mínimos que debe contener el Contrato.

CONTRATO Nro. XXX-PHEC-XXX-2016

“CONTRATO

PARA.....
.....
.....”

- a. ANTECEDENTES
- b. DOCUMENTOS DEL CONTRATO
- c. OBJETO DEL CONTRATO
- d. OBLIGACIONES DE LA CONSULTORA
- e. ALCANCE DE LOS TRABAJOS
- f. METODOLOGÍA DE TRABAJO
- g. PRODUCTOS Y/ O SERVICIOS ESPERADOS
- h. DESCRIPCIÓN DEL TÉRMINO DE RECEPCIÓN DEL PRODUCTO: FORMA DE PRESENTAR LA CONSULTORÍA
- i. PRECIO DEL CONTRATO
- j. FORMA DE PAGO
- k. GARANTÍAS
- l. PLAZO
- m. RECEPCIÓN DEFINITIVA
- n. MULTAS
- o. DEL REAJUSTE DE PRECIOS
- p. DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO:
- q. TERMINACIÓN DEL CONTRATO
- r. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS
- s. COMUNICACIONES ENTRE LAS PARTES
- t. DOMICILIO
- u. ACEPTACIÓN DE LAS PARTES

FIRMA CONTRATANTE

FIRMA CONTRATISTA

ANEXO B.- Gestión de Adquisiciones

Anexo B 1 Formato de pliegos para la contratación de la consultora especializada.

PLIEGOS DE CONSULTORÍA

LISTA CORTA

“CONSULTORÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANEACIÓN DE PROYECTOS (PMO) PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS DE PROHIDRO EC”

ANTECEDENTES.-

El presente documento establece la base técnica para la contratación de la “CONSULTORÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANEACIÓN DE PROYECTOS (PMO) PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS DE PROHIDRO EC”, la cual constituye una guía a seguir para los ofertantes que participen en el proceso.

La EMPRESA PROHIDRO EC, cuenta con una amplia cartera de proyectos, que se desarrollan con el fin de aportar al cumplimiento de su objetivo institucional de “Contratar, administrar y supervisar los proyectos de infraestructura hídrica de competencia del Gobierno Central en sus fases de diseño, construcción, operación y mantenimiento”

Las mejores prácticas recomiendan que una organización desarrolle capacidades para realizar la gestión de portafolios, programas y proyectos, que permitan alinear la estrategia, la planificación, la ejecución y el control de las inversiones institucionales que, previamente son analizados y priorizados a través de la Gerencia de Planificación e inversión de la PROHIDRO EC; luego de lo cual se solicita el dictamen favorable de la autoridades competentes para su incorporación en el Plan Anual de Inversiones.

Los procesos de gestión de proyectos-programas-portafolios, en términos generales, se desarrollan de acuerdo a la normativa vigente; y el monitoreo se efectúa a través de la herramienta Gobierno Por Resultados GPR, la misma que presenta un módulos de supervisión a la planeación, alineación y gestión del desempeño empresarial.

En este contexto la PROHIDRO EC, se requiere iniciar un proceso evolutivo en cuanto a su forma de dirección de proyectos de manera que permita dirigirlos de una manera metodológica y estandarizada basada en las mejores prácticas mundiales, con la finalidad de mejorar su eficiencia

y eficacia en gestión de proyectos de manera que se incremente el número de proyectos exitosos dentro del marco de tiempo, costo, alcance y calidad establecidos.

La Oficina de Gestión de Proyectos/Programas/Portafolios (PMO/PgMO/PfMO) como una unidad de la organización encargada de centralizar y coordinar la gestión de los proyectos a su cargo, a través del soporte en la iniciación, planeación, ejecución, monitoreo y control y cierre de los proyectos, basado en los fundamentos del PMI, constituye una opción para mejorar la alineación de los proyectos con los objetivos estratégicos; mejorar los ciclos de duración; reducir costos; gestionar proactivamente los riesgos y problemas.

La PMO/PgMO/PfMO puede operar en aspectos que van desde proporcionar las funciones de respaldo para la gestión de proyectos/programas/portafolios bajo el perfil de formación, políticas estandarizadas y procedimientos, hasta la dirección y responsabilidad directas en sí mismas para lograr los objetivos. Se apoya en la transferencia de conocimiento, mejoramiento de las habilidades y capacidades, lo cual ayuda a crear una organización que desarrolle ideas productivas y mejore la cultura de la Coordinación de Planificación para que estén alineados a los objetivos estratégicos de la EMPRESA PROHIDRO EC.

Para ello se requiere la contratación de una consultoría, con expertos en la implantación de esta metodología, con el fin de que implemente la estructuración, organización y mejora de los procesos.

Al finalizar la consultoría, los funcionarios de Proyectos deben tener claridad en su misión y alcance de su responsabilidad para garantizar el cumplimiento del alcance, tiempos, costos y calidad de los proyectos alineados a las metas estratégicas.

OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

Objetivo General

Diagnosticar de la situación actual en gestión de proyectos e implementación una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) que administre el portafolio de proyectos de la PROHIDRO EC basado en la metodología del Project Management Institute (PMI®); con la finalidad de optimizar la inversión y esfuerzos que en la actualidad se comprometen para la consecución de los proyectos dentro del tiempo, costo y alcance.

Objetivos Específicos

Los objetivos específicos de la consultoría son:

Implantar una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO), Gestión de Programas (PgMO), y Gestión de Portafolios (PfMO) en la EMPRESA PROHIDRO EC, mejorando los procesos de gestión, de

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

acuerdo al PMI, e incorporando las mejores prácticas en recursos, capacidades y competencias, en concordancia con los Objetivos Estratégicos Empresariales.

Desarrollar, estandarizar y mejorar los procesos, manuales, procedimientos, formularios, instructivos y herramientas para la gestión de Proyectos.

Desarrollar metodología para el análisis, evaluación y priorización/optimización de proyectos.

Capacitar a los funcionarios de la Gerencia de Infraestructura, en dirección de proyectos.

Establecer un sistema automatizado centralizado los procesos de gestión de portafolios, programas y proyectos en las fases de inicio, planificación, ejecución, seguimiento y control y cierre.

Contar con personal capacitado de conformidad con los sistemas de gestión de proyectos/programas/portafolios a implementarse.

ALCANCE

La gestión de Proyectos/Programas/Portafolios es un medio para lograr el cambio emprendido por las empresas para lograr los objetivos estratégicos, siendo ejecutada por equipos interdisciplinarios. Estos modelos de gestión proveen de un marco de trabajo y una unidad responsable ante la institución para administrar las inversiones en Proyectos/Programas/Portafolios y generar los resultados dentro del alcance, tiempo, costo y calidad planificados.

El alcance de la consultoría se enmarca en la generación de los entregables que se describen a continuación:

- Implantación del Modelo de Gestión de Proyectos
- Implantación del Modelo de Gestión de Programas
- Implantación del Modelo de Gestión de Portafolios
- Transferencia de Conocimiento y del Producto
- Plan de Gestión del Cambio

Implantación del Modelo de Gestión de Proyectos:

Descripción: Implantar la Metodología de Gestión de Proyectos según las mejores prácticas de la Guía del PMBOK®, en toda la EMPRESA PROHIDRO EC.

Responsable: Consultora

Equipo de Proyecto: Equipo de proyecto mixto, compuesto por personal de la EMPRESA PROHIDRO EC y de la Contratista.

Necesidades de la EMPRESA PROHIDRO EC:

- Alineamiento y control estratégico de los proyectos.
- Incrementar la eficiencia en la gestión del proyecto.
- Mejorar la predictibilidad de los proyectos, tanto en tiempo como en costo.

Descripción del Servicio de Consultoría

- El Servicio de Consultoría consiste en desarrollar la capacidad organizacional de gestionar sus proyectos formalmente, según las mejores prácticas, las cuales están resumidas en el estándar Guía del PMBOK® (Project Management Body of Knowledge) última edición del PMI® (Project Management Institute®).
- El proyecto será gestionado por la contratista con la participación de la EMPRESA PROHIDRO EC, asignando un equipo de proyecto, quién se encargará de la coordinación, supervisión y control de la ejecución de los entregables del proyecto.
- El diagnóstico, diseño, desarrollo e implementación de los procesos de este componente serán relacionados con la Gestión de Proyectos y sus productos.
- Montar los indicadores y estándares necesarios para la planificación y control de los proyectos.

Alcance General del Servicio de Consultoría

Diagnosticar el Ambiente donde se ejecutan los proyectos.

- Tipo de Estructura Organizacional y Funcional y su jerarquización.
- Tipos de Stakeholder.
- Tipos de Proyectos.
- Recomendaciones sobre el Ambiente de proyectos.

Diseño e implantación de la Oficina de Proyectos (PMO).

- Definición de misión y visión de la PMO.
- Definición de objetivos, funciones y responsabilidades.
- Definición de servicios de la PMO en su primera etapa.
- Definición de estructura recomendada, roles y responsabilidades.
- Definición de equipamiento necesario.
- Recomendaciones de implantación de la PMO.

Diagnosticar el Sistema de Gestión de Proyectos.

- Recursos Humanos.
- Herramientas de Software.
- Sistema de Información.
- Metodología de Gestión de Proyectos.
- Infraestructura de Soporte
- Recomendaciones sobre el Sistema de Gestión de Proyectos.

Entrenamiento y Transferencia de Conocimiento sobre la Metodología de Gestión de Proyectos Implementada.

- A nivel de miembros de equipo de proyecto.
- A nivel de líderes de proyecto.

Diseño e Implantación del Sistema de Información de Gestión de Proyectos.

- Sistema de Control de Avances.
- Sistema de Control de Tiempos.
- Sistema de Control de Costos.
- Sistema de Gestión de la Configuración.
- Sistema de Almacenamiento de Información de Proyectos.
- Sistema de Recuperación de Información de Proyectos.
- Entrenamiento sobre el Sistema de Información de Proyectos
- Recomendaciones de Implantación del Sistema de Información de Proyectos.

Diseño, desarrollo e implantación de la Metodología de Gestión de Proyectos.

- Definición de requerimientos de la Metodología.
- Diseño de la Metodología.
- Desarrollo de la Metodología.
- Entrenamiento sobre la Metodología.
- Recomendaciones de implantación de la Metodología.

Planificación de la Gestión del Cambio.

- Gestión del cambio individual.

- Gestión del cambio organizacional.
- Recomendaciones para gestionar el cambio

Implantación del Modelo de Gestión de Programas:

Descripción: Implantar la Metodología de Gestión de Programas según las mejores prácticas del Standard for Program Management, Project Management Institute®, en todo EMPRESA PROHIDRO EC.

Responsable: Consultora

Equipo de Proyecto: Equipo de proyecto mixto, compuesto por personal de la contratista y la EMPRESA PROHIDRO EC,

Necesidades de la EMPRESA PROHIDRO EC que el Proyecto satisfará:

- Mejorar el logro de los beneficios estratégicos para los cuales se diseñaron los programas de la empresa.
- Incrementar la eficiencia de los programas.
- Mejorar la predictibilidad de los programas, tanto en tiempo como en costo.

Descripción del Servicio de Consultoría

Características del Servicio:

- El servicio de Consultoría consiste en desarrollar en la EMPRESA PROHIDRO EC, la capacidad organizacional de gestionar sus programas formalmente, según las mejores prácticas a nivel mundial, las cuales están resumidas en el Standard for Program Management, Project Management Institute®.
- El proyecto será gestionado por la contratista con la participación de la EMPRESA PROHIDRO EC, asignando un equipo de proyecto, quién se encargará de la coordinación, supervisión y control de la ejecución de los entregables del proyecto.
- La contratista proveerá los entregables de consultoría y transferencia de conocimiento, bajo la supervisión, control y aprobación del equipo de proyecto.
- El diagnóstico, diseño, desarrollo e implementación de los procesos de este componente serán relacionados con la Gestión de Programas y sus productos.
- Montar los indicadores y estándares necesarios para la planificación y control de los programas.

Alcance General del Servicio de Consultoría

Diagnosticar el Ambiente donde se ejecutan los programas.

- Tipo de Estructura Organizacional y Funcional y su jerarquización.
- Tipos de Stakeholders.
- Tipos de Programas.
- Recomendaciones sobre el Ambiente de la Gestión de Programas.

Diagnosticar el Sistema de Gestión de Programas.

- Recursos Humanos.
- Herramientas de Software.
- Sistema de Información.
- Metodología de Gestión de Programas.
- Infraestructura de Soporte (Program Management Office - PgMO).
- Recomendaciones sobre el Sistema de Gestión de Programas.

Entrenamiento y Transferencia de conocimiento Técnica sobre la Gestión de Programas.

- A nivel de miembros de equipo de programa.
- A nivel de gestores de programa.

Utilización de Herramientas de Software para la Gestión de Programas, el mismo que antes de su implementación deberá ser aprobado por la entidad contratante.

- A nivel programa.
- A nivel consolidado de programas.

Diseño e Implantación del Sistema de Información de Gestión de Programas, el mismo que antes de su implementación deberá ser aprobado por la entidad contratante.

- Sistema de Control de Desempeño de Proyectos.
- Sistema de Almacenamiento de Información de Programas.
- Sistema de Recuperación de Información de Programas.
- Sistema de Gestión de la Configuración.
- Entrenamiento sobre el Sistema de Información de Programas.
- Recomendaciones de Implantación del Sistema de Información de

Programas.

Diseño, desarrollo e implantación de la Metodología de Gestión de Programas.

- Definición de requerimientos de la Metodología.
- Diseño de la Metodología.
- Desarrollo de la Metodología.
- Entrenamiento sobre la Metodología.
- Recomendaciones de implantación de la Metodología.

Diseño e implantación de la Oficina de Programas (PgMO).

- Definición de misión y visión de la PgMO.
- Definición de objetivos, funciones y responsabilidades.
- Definición de servicios de la PgMO.
- Definición de estructura recomendada, roles y responsabilidades.
- Definición de equipamiento necesario.
- Entrenamiento al personal de la PgMO.
- Recomendaciones de implantación de la PgMO.

Planificación de la Gestión del Cambio.

- Gestión del Cambio Individual.
- Gestión del Cambio Organizacional.
- Recomendaciones para gestionar el cambio.

Implantación del Modelo de Gestión de Portafolios:

Descripción: Implantar la Oficina de Gestión de Portafolios según las mejores prácticas del Standard for Portfolio Management, Project Management Institute®, en todo la EMPRESA PROHIDRO EC.

Responsable: Consultora.

Equipo de Proyecto: Equipo de proyecto mixto, compuesto por personal de la contratista y la EMPRESA PROHIDRO EC.

Necesidades de la EMPRESA PROHIDRO EC que el Proyecto satisfará

- Mejorar el logro de los objetivos estratégicos de la empresa o institución.

- Traducir las estrategias de la institución en portafolios, programas, proyectos y acciones operativas.
- Mejorar la capacidad y rapidez de respuesta de la organización al traducir rápidamente un cambio en su entorno, en acciones concretas de cambio interno, que se reflejan inmediatamente en el ajuste de sus portafolios, programas y proyectos.
- Incrementar el retorno de la inversión hecha en portafolios, programas y proyectos, por lo tanto incrementar las utilidades de la empresa o el valor generado por la institución.

Descripción del Servicio de Consultoría

Características del Servicio:

- El Servicio de Consultoría consiste en desarrollar en la EMPRESA PROHIDRO EC, la capacidad organizacional de lograr sus objetivos estratégicos a través de la Gestión de sus Portafolios, según las mejores prácticas a nivel mundial, las cuales están resumidas en "The Standard for Portfolio Management", Project Management Institute®.
- El Sponsor del proyecto deberá ser un alto ejecutivo de la EMPRESA PROHIDRO EC, quién podrá tomar el 80% de las decisiones pertinentes sin necesidad de recurrir a una instancia superior.
- El diagnóstico, diseño, desarrollo e implementación de los procesos de este componente serán relacionados con la Gestión de Portafolios y sus productos.
- Montar los indicadores y estándares necesarios para la planificación y control de los portafolios.

Alcance General del Servicio de Consultoría

Diagnosticar el Ambiente donde se ejecutan los Portafolios:

- Marco Estratégico Empresarial o Institucional.
- Tipo de Estructura Organizacional y Funcional y su jerarquización.
- Cuerpo de Gobernabilidad.
- Tipos de Stakeholders.
- Tipos de Portafolios, Programas y Proyectos.
- Recomendaciones sobre el Ambiente de la Gestión de Portafolios.

Diagnosticar el Sistema de Gestión de Portafolios:

- Recursos Humanos.

- Herramientas de Software.
- Sistema de Información.
- Metodología de Gestión de Portafolio.
- Infraestructura de Soporte (Portfolio Management Office - PfMO).
- Recomendaciones sobre el Sistema de Gestión de Portafolios.

Entrenamiento y Transferencia de conocimiento Técnica sobre Gestión de Portafolios:

- A nivel de miembros de equipo de gestión de portafolio.
- A nivel de gestores de portafolio.

Utilización de Herramientas de Software para la Gestión de Portafolios, los mismos que antes de su implementación deberán ser aprobados por la entidad contratante:

- A nivel portafolio.
- A nivel empresa.

Diseño e Implantación del Sistema de Información de la Gestión de Portafolios:

- Sistema de Control de Desempeño de programas, proyectos y acciones operativas.
- Sistema de Gestión de la Configuración.
- Sistema de Almacenamiento de Información de Portafolios.
- Sistema de Recuperación de Información de Portafolios.
- Entrenamiento sobre el Sistema de Información de Portafolios.
- Recomendaciones de Implantación del Sistema de Información de Portafolios.

Diseño, desarrollo e implantación de la Metodología de Gestión de Portafolios:

- Definición de requerimientos de la Metodología.
- Diseño de la Metodología.
- Desarrollo de la Metodología.
- Entrenamiento sobre la Metodología.
- Recomendaciones de implantación de la Metodología.

Diseño e implantación de la Oficina de Portafolios (PfMO):

- Definición de misión y visión de la PfMO.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

- Definición de objetivos, funciones y responsabilidades.
- Definición de servicios de la PfMO.
- Definición de estructura recomendada, roles y responsabilidades.
- Definición de equipamiento necesario.
- Entrenamiento al personal de la PfMO.
- Recomendaciones de implantación de la PfMO.

Planificación de la Gestión del Cambio:

- Gestión del Cambio Individual.
- Gestión del Cambio Organizacional.
- Recomendaciones para gestionar el cambio.

Como productos del trabajo de la consultoría se entregarán: informes parciales de cada etapa y el informe final.

Implantación de la Gestión de Proyectos.	Implantación de la Gestión de Programas.	Implantación de la Gestión de Portafolios.
1. Diagnóstico del Sistema de Gestión de Proyectos.	2. Diagnóstico del Sistema de Gestión de Programas.	3. Diagnóstico del Sistema de Gestión de Portafolios.
4. Diseño de los Procesos de Gestión de Proyectos.	5. Diseño de los Procesos de Gestión de Programas.	6. Diseño de los Procesos de Gestión de Portafolios.
7. Metodología de Gestión de Proyectos.	8. Metodología de Gestión de Programas.	9. Metodología de Gestión de Portafolios.
10. Transferencia de Conocimiento de Gestión de Proyectos	11. Transferencia de Conocimiento de Gestión de Proyectos	12. Transferencia de Conocimiento de Gestión de Proyectos
13. Diseño e Implantación del Sistema de Información para la Gestión de Proyectos.	14. Diseño e Implantación del Sistema de Información para la Gestión de Programas.	15. Diseño e Implantación del Sistema de Información para la Gestión de Portafolios.
16. Planificación de la Gestión del Cambio para la Gestión de Proyectos.	17. Planificación de la Gestión del Cambio para la Gestión de Programas.	18. Planificación de la Gestión del Cambio para la Gestión de Portafolios.

Transferencia de Conocimiento y del Producto

La consultora deberá capacitar a funcionarios de la PROHIDRO EC, sobre todos los módulos y fundamentos del PMBOK vigente y preparar a los miembros internos del equipo del proyecto para rendir el examen de certificación PMP.

Las consideraciones serán:

- Los asistentes por parte de la Empresa PROHIDRO EC a las capacitaciones de transferencia de conocimiento serán 20 personas.
- Los asistentes por parte de la Empresa PROHIDRO EC a las capacitaciones de preparación para la certificación PMP®-CAPM serán únicamente los miembros del equipo interno del proyecto, es decir únicamente los funcionarios que se encuentran involucrados al 100% en el proyecto.
- El facilitador del curso será con certificado PMP vigente.
- El consultor proveerá de al menos: material didáctico, material para anotaciones y libro PM Book vigente.
- El consultor emitirá diplomas de participación a los funcionarios que completen el 90 % de asistencia y evaluación.
- Para las participantes en la capacitación podrán acceder a un simulador de entrenamiento para la certificación PMP.
- Las capacitaciones a realizarse serán:
 - Capacitación de Transferencia de Conocimiento del Entregable Metodológico de Gestión de Proyectos, Programas y Portafolios: **40 horas**
 - Curso de preparación para la certificación PMP®-CAPM (solo miembros internos del equipo del proyecto): **40 horas**

METODOLOGÍA DE TRABAJO

La consultoría esta segmentada en cuatro fases:

FASE I (Diagnóstico).- Con el objetivo de identificar oportunidades de mejora, el diagnóstico del nivel de madurez se materializara realizando entrevistas dirigidas a nivel ejecutivo, media y operativo dentro de la organización en relación a la aplicación de técnicas y conocimientos de gestión de la empresa.

Las actividades generales son:

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

- Diagnosticar la situación actual del proceso de gestión de proyectos de la PROHIDRO EC, determinando el nivel de madurez en gestión de proyectos de la institución en base a la metodología OPM, su cultura organizacional y condiciones particulares.
- Analizar las ventajas e inconvenientes de implementar una PMO en la PROHIDRO EC
- Se determinaran el costo/beneficio de su implementación.
- Recomendar oportunidades de mejora que debe asumir la PROHIDRO EC, para mejorar sus competencias y capacidades en la gestión de proyectos.

FASE II (Diseño).- De acuerdo al diagnóstico obtenido se planificará alcance y esquema de implementación que tendrá la PMO en la PROHIDRO EC, el mismo que debe estar alineado a la estrategia institucional, establecer los recursos humanos, tecnológicos y financieros necesarios para la implementación de la PMO, definir el roles, canales de comunicación, nivel de autoridad y coordinación que debe tener la PMO dentro de la organización. Entre los principales aspectos se considerara temas de gobierno, formulación y gestión de proyectos, procesos, reportes.

FASE III (Desarrollo).- De los procesos, formatos y plantillas para la implementación de la Oficina de Proyectos/Programas/Portafolios de la EMPRESA PROHIDRO EC.

FASE IV (Implementación y Cierre).- De los procesos de la Oficina de Proyectos/Programas/Portafolios (PMO/PgMO/PfMO) por medio de la transferencia de conocimiento del producto hacia los gestores de la PMO. Realizar un entrenamiento a los funcionarios de la PROHIDRO EC, sociabilizar la metodología interna adoptada a los gestores de proyectos de la institución y horas de coaching en las etapas de inicio, planificación, ejecución, acompañamiento y cierre.

Capacitación en fundamentos PMBOK de dirección y gestión de proyectos y preparación para el examen PMP, el objetivo es capacitar, entregar herramientas y fundamentos de dirección de proyectos y posteriormente preparar a los funcionarios de la unidad de negocio para rendir el examen PMP.

La consultora deberá hacer un acompañamiento de 3 meses para evaluar el desarrollo de la implementación de la PMO.

Cierre del proyecto donde se formaliza la entrega de todos los productos de la consultoría y los documentos que indique la información detallada de la Oficina de Proyectos/Programas/Portafolios al final de cada etapa. La consultora preparara un reporte final de los resultados y recomendaciones, procediéndose a la suscripción del acta de entrega-recepción única del contrato una vez aprobado el informe.

INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD (PROHIDRO EC)

PROHIDRO EC, facilitara la siguiente información a la firma consultora, la cual será considerada Confidencial:

- Plan estratégico de la institución
- Plan anual de contrataciones
- Borrador del plan operativo anual
- Borrador del Organigrama y reglamento orgánico funcional
- Procesos, procedimientos internos
- Acceso a la información actual de gestión de proyectos

PRODUCTOS Y/ O SERVICIOS ESPERADOS

CPC	DESCRIPCIÓN CPC	CANT	UNIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA CONSULTORÍA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
831110911	CONSULTORÍA EN GESTIÓN POR PROCESOS	1	Unidades	Contratación de Consultoría para la implementación de Planeación de Proyectos (PMO) para el control y seguimiento de planes, programas y proyectos de la Empresa Pública del Agua PROHIDRO EC	190,000.00	190,000.00

Precio total no incluye IVA

Implantación del Modelo de Gestión de Proyectos.- Consiste en desarrollar la capacidad organizacional de gestionar sus proyectos formalmente, según las mejores prácticas, las cuales están resumidas en el estándar Guía del PMBOK® (Project Management Body of Knowledge) última edición del PMI® (Project Management Institute®).

Implantación del Modelo de Gestión de Programas.- Consiste en desarrollar la capacidad organizacional de gestionar sus programas formalmente, según las mejores prácticas a nivel mundial, las cuales están resumidas en el Standard for Program Management, Project Management Institute®

Implantación del Modelo de Gestión de Portafolios.- Consiste en desarrollar la capacidad organizacional de lograr sus objetivos estratégicos a través de la Gestión de sus Portafolios, según las mejores prácticas a nivel mundial, las cuales están resumidas en "The Standard for Portfolio Management", Project Management Institute®.

Transferencia de Conocimiento y del Producto.-

- Capacitación de Transferencia de Conocimiento del Entregable Metodológico de Gestión de Proyectos, Programas y Portafolios: **40 horas**
- Curso de preparación para la certificación PMP®-CAPM (solo miembros internos del equipo del proyecto): **40 horas**

Plan de Gestión del Cambio

Consiste en guiar las expectativas de las personas que permitan implementar una condición futura sostenible en el tiempo, es necesario generar actividades de motivación, comunicación, capacitación y transferencia de conocimiento, fundamentales para una adecuada gestión del cambio.

DESCRIPCIÓN DEL TÉRMINO DE RECEPCIÓN DEL PRODUCTO: FORMA DE PRESENTAR LA CONSULTORÍA

La documentación debe ser entregada en respaldos digitales con extensión XLS y DOC. (EXCEL y WORD), en formato PDF y en respaldo físico; impresos en formato A4 en papel Bond de 75 gramos, en volúmenes anillados con la carátula respectiva que contendrá el logo de la Empresa PROHIDRO EC y el del Consultor, el nombre de la consultoría, el contenido y la fecha. Toda la documentación impresa debe estar debidamente membretada, numerada y con las respectivas firmas de responsabilidad. Cada anillado presentado deberá incluir un índice de contenido.

Respecto a los respaldos magnéticos, los archivos se entregaran en un CD-R o DVD-R, contenido en un porta CD, colocado un membrete con etiqueta autoadhesiva en el disco, el mismo que tendrá la siguiente estructura organizada con el siguiente directorio: nombre de la consultoría, contenido, nombre del consultor y fecha.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

Toda documentación que sustente los entregables determinados dentro de la consultoría realizada, deberá ser entregada por el Consultor en las oficinas de la Empresa PROHIDRO EC., de acuerdo a los plazos establecidos.

Con el fin de emitir la certificación de aceptación de los productos, se realizarán según corresponda (es decir, cuando exista desarrollo de software de por medio), las siguientes pruebas:

COMPONENTE	REQUERIMIENTO
Pruebas unitarias	SI
Pruebas de integración y sistema	SI
Pruebas de desempeño	SI
Pruebas de carga/estrés	SI
Pruebas de seguridad	SI
Pruebas de servicios (para proyectos con provisión o consumo de WS)	SI
Revisiones de calidad de artefactos	SI

PERSONAL TÉCNICO/ EQUIPO DE TRABAJO/RECURSOS.

FUNCIÓN	NIVEL DE ESTUDIO	TITULACIÓN ACADÉMICA	CANTIDAD
Coordinador del Equipo Consultor, PMP	Cuarto nivel	Ingeniería, economía, administración, proyectos o a fines / Master MBA o a fines.	1
Consultores PMP	Tercer nivel	Ingeniería, economía administración, proyectos o a fines	4
Consultores de Implementación de Oficinas de Proyectos Automatizadas, PMP	Tercer nivel	Ingeniería, economía, administración, proyectos o a fines	1

Recursos:

- Computadores portátiles con internet para cada miembro consultor, cantidad (6).
- Vehículo, cantidad (1)

PLAZO DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL.

La Entrega del Bien o Servicio será Parcial y el plazo de ejecución del presente proceso es de 155 días laborables a partir de la entrega del anticipo.

A continuación se detalla el plazo de entregas parciales:

No.	DESCRIPCIÓN	PLAZO CONSULTORA (días)	REVISIÓN Y APROBACIÓN PROHIDRO EC (días)
1	FASE I (Diagnóstico)	39	5
2	FASE II (Diseño)	28	5
3	FASE III (Desarrollo)	46	5
4	FASE IV (Implementación y Cierre)	42	5

El plazo para la entrega definitiva se realizará de conformidad con lo establecido en el artículo 124 de RGLOSNC. (La entidad dispondrá de 15 días término para la emisión de observaciones y el consultor de 15 días término para presentar el informe final definitivo.

VIGENCIA DE LA OFERTA.

Las ofertas se entenderán vigentes hasta 90 días. En caso de que no se señale una fecha estará vigente hasta la celebración del contrato, de acuerdo a lo establecido en el artículo 30 de la LOSNCP.

COSTO DE LEVANTAMIENTO DE PLIEGOS, REPRODUCCIÓN O EDICIÓN DE PLIEGOS

El pliego está disponible, sin ningún costo, en el Portal Institucional del SERCOP (www.compraspublicas.gob.ec).

OFERENTES INVITADOS

La Empresa PROHIDRO EC., invita a los siguientes oferentes, HOMENET CIA. LTDA, con RUC. 1792093090001, Empresa Corporación Élite con RUC. 1792148596001, ITECH INTEGRADOR DE TECNOLOGÍA CIA. LTDA con RUC. 1792260868001 a participar del proceso de Consultoría de Lista Corta; de acuerdo a lo que establecen el Art. 40 numeral 2 de la LOSNCP, Art. 37 del Reglamento de la LOSNCP y la Resolución INCOP No. 066-2012 de 01 de agosto de 2012; a fin de que presenten su oferta técnica y económica para realizar los servicios de **“CONSULTORÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANEACIÓN DE PROYECTOS (PMO) PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS DE PROHIDRO EC”**.

REQUISITOS MÍNIMOS

Para cada uno se deberá determinar los requisitos mínimos que deben cumplir.

a. INTEGRIDAD DE LA OFERTA

La integridad de la oferta técnica se evaluará considerando la presentación de los Formularios y requisitos mínimos previstos en el pliego.

b. EXPERIENCIA MÍNIMA DEL PERSONAL TÉCNICO

DESCRIPCIÓN	TIEMPO MÍNIMO	NUMERO DE PROYECTOS	MONTO DE PROYECTOS
Coordinador del Equipo Consultor, PMP	5 años	1 Certificación PMP y 3 certificados, de experiencia de participación en proyectos similares, como Director del Proyecto.	US\$ 80.000
Consultores PMP	4 años	1 Certificación PMP y 2 certificados de experiencia de participación en proyectos similares, como Consultor PMP del Proyecto.	US\$ 60.000
Consultores de Implementación de Oficinas de Proyectos Automatizadas, PMP	4 años	1 Certificación PMP y 2 certificados de experiencia de participación en proyectos similares, como Consultores de Implementación de Oficinas de Proyectos Automatizadas.	US\$ 60.000

c. METODOLOGÍA Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

La metodología deberá presentar en un ítem que contengan las cuatro fases de la consultoría (Diagnóstico, Diseño, Desarrollo, Implementación y Cierre) el mismo que deberá contener adicionalmente un cronograma detallado de actividades especificando el presupuesto y recursos asignados tales como recurso humano y equipos asignados.

NÚMERO	DESCRIPCIÓN
1	Diagnóstico: Diagnosticar la situación actual del proceso de gestión de proyectos
2	Diseño: De acuerdo al diagnóstico se planificará el alcance y esquema de implementación que tendrá la PMO
3	Desarrollo: de los procesos, formatos y plantillas para la implementación de la Oficina de Proyectos/Programas/Portafolios.
4	Implementación y cierre: De los procesos de la Oficina de Proyectos/Programas/Portafolios (PMO/PgMO/PfMO) por medio de la transferencia de conocimiento del producto hacia los gestores de la PMO

d. EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA MÍNIMA

Para la determinación del cumplimiento de la experiencia general y específica mínima se estará también a las reglas de participación expedidas por el SERCOP para los procedimientos de contratación.

La experiencia específica mínima deberá estar directamente relacionada con el objeto de la contratación.

La experiencia adquirida en calidad de subcontratista será reconocida y aceptada por la Entidad Contratante, siempre y cuando tenga directa relación al objeto contractual. De igual manera, para los profesionales que participan individualmente, será acreditable la experiencia adquirida en relación de dependencia, ya sea en calidad de coordinador del equipo consultor o consultor y su valoración, cuando gire en torno a los montos contractuales, se cumplirá considerando el porcentaje de participación en el contrato en el que tales profesionales participaron en las calidades que se señalaron anteriormente.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

No.	TIPO	DESCRIPCIÓN	TEMPORALIDAD	NUMERO DE PROYECTOS
1	General	Deberá demostrar mediante contratos y/o actas de entrega recepción que certifiquen el Desarrollo e implementación de proyectos relacionados al objeto de la consultoría.	5 años	3
2	Específica A	Deberá demostrar mediante contratos y/o actas de entrega recepción que certifiquen la Experiencia de Implementación de Oficinas de Proyectos.	5 años	3
3	Específica B	Deberá demostrar mediante contratos y/o actas de entrega recepción que certifiquen la Experiencia de entrenamiento en gestión de proyectos.	5 años	3
4	Específica C	Deberá demostrar mediante contratos y/o actas de entrega recepción que certifiquen la Experiencia en soluciones automatizadas de Gestión de Proyectos.	5 años	3

e. EQUIPO E INSTRUMENTOS DE TRABAJO

No.	Descripción del Equipo	No. de Unidades	Características
1	Computadores portátiles	6	Computadoras portátiles que cuenten con servicio de internet.
2	Vehículo	1	Presentar matrícula.

f. PATRIMONIO (APLICABLE A PERSONAS JURÍDICAS)

La Empresa PROHIDRO EC., verificará que el patrimonio del oferente sea igual o superior a la relación que se determine con respecto del presupuesto referencial conforme las regulaciones expedidas por el SERCOP.

Cuando el presupuesto referencial sea igual o superior al resultado de multiplicar el coeficiente 0,000002 por el presupuesto inicial del Estado del correspondiente ejercicio económico, la Entidad Contratante verificará que el patrimonio del oferente sea igual o superior a la relación que se

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

determine con respecto del presupuesto referencial establecido para el procedimiento, conforme las regulaciones expedidas por el SERCOP.

PRESUPUESTO REFERENCIAL	MONTO QUE DEBE CUMPLIRSE DEL PATRIMONIO U.S.D.	
En USD.	Fracción básica	Excedente
0 - 200.000	25% del presupuesto referencial	-----
200.000 - 500.000	50.000	20% sobre el exceso de 250.000
500.000 - 10'000.000	100.000	10% sobre el exceso de 1'000.000
10'000.000 en adelante	1'000.000	Más del 5% sobre el exceso de 20'000.000

Verificación de cumplimiento de integridad y requisitos mínimos de la oferta:

PARÁMETRO	CUMPLE	NO CUMPLE	OBSERVACIONES
Integridad de la Oferta			
Experiencia mínima personal técnico clave			
Experiencia general mínima			
Experiencia específica mínima			
Patrimonio (Aplica para personas jurídicas)			
Metodología y cronograma de ejecución			
Equipo e instrumentos disponibles			

g. EVALUACIÓN

CRITERIO	PONDERACIÓN	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
EXPERIENCIA EN IMPLEMENTACIÓN DE PMO EN EMPRESA PÚBLICAS	30%	Años de experiencia de la empresa consultora en la implementación de PMO en empresas públicas.	100 p(mayor o igual a 5 años) 75 p(4 años, 11 meses a 3 años) 50 p(3 años, 11 meses a 2 años) 0 p(menor a 1 año, 11 meses)
COSTO DE LA IMPLEMENTACIÓN	25%	Costo de la consultoría, el cual incluye las capacitaciones a los funcionarios de PROHIDRO EC	100 p(menor o igual a USD 242.000,00) 75 p(entre USD 242.001,00 y 248.000,00) 50 p(entre USD 248.001,00 y

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

CRITERIO	PONDERACIÓN	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
			251.000,00) 0 p(USD 251.001,00 en adelante)
TIEMPO DE ENTREGA DE LA PMO	20%	El número de días (laborables) en el que el proveedor deberá realizar la implementación de la oficina de gestión de proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®.	100 p (menor o igual a 155 días laborables) 75 p (156 a 161 días laborables) 50 p (162 a 167 días laborables) 0 p (168 días laborables en adelante).
FORMA DE PAGO	15%	Anticipo que se entregará al proveedor contra firma del contrato y número de pagos a realizarse.	100 p(30% de anticipo y 4 pagos contra entrega de cada fase o etapa) 50 p(40% de anticipo y 4 pagos contra entrega de cada fase o etapa) 0 p(50% de anticipo y 4 pagos contra entrega de cada fase o etapa)
FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE PROYECTOS	10%	Sistema de gestión de proyectos con funcionalidades tales como: biblioteca de documentos integrada, plantillas automatizadas, integración con Outlook, Ms Office Word, Project y Excel, reportes	100 p(contiene características y funcionalidades descritas) 0 p (no contiene)

INFORMACIÓN DE LOS ÍNDICES FINANCIEROS

Los índices financieros previstos en el presente proceso, por la Empresa PROHIDRO EC, no constituirán un requisito mínimo de obligatorio cumplimiento y en consecuencia tendrán un carácter informativo.

El oferente participante presentará la información requerida por la Empresa PROHIDRO EC., conforme el siguiente cuadro:

Índice	Indicador solicitado	Indicador declarado por el oferente	Observaciones
<i>Solvencia</i>	Mayor o igual 1,00		
<i>Endeudamiento</i>	Menor a 1,50		

LOCALIDAD EN DONDE SE EJECUTARÁ LA CONTRATACIÓN

La ejecución del proceso se realizará en la provincia del Guayas, cantón Samborondón.

LUGAR DE ENTREGA

El lugar de la ejecución de la obra, objeto del presente documento, se realizará en la oficina de la Empresa PROHIDRO EC PROHIDRO EC, ubicada en el Edificio Centro Integrado de Seguridad, Samborondón, sector la Puntilla, o en los demás lugares dispuestos por el Administrador del Contrato.

PRESUPUESTO REFERENCIAL

El presupuesto referencial para la obra de “CONSULTORÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANEACIÓN DE PROYECTOS (PMO) PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS DE PROHIDRO EC” es de \$190.000 (Ciento Noventa Mil 00/100, Dólares Americanos) valor que no incluye el 12% de IVA, correspondiente a Gasto Corriente.

FORMA DE PAGO:

La forma de pago será la siguiente:

El 30% del valor del contrato se entregará en calidad de anticipo, previa la entrega de la garantía de buen uso de anticipo.

El 70% restante del valor del contrato, se cancelará de la siguiente manera:

El 10%, una vez que la Empresa PROHIDRO EC, cuente con los informes aprobados (productos) de la fase 1 por parte del administrador del contrato, previa suscripción del Acta de recepción parcial y factura correspondiente.

El 15%, una vez aprobado el informe de la fase 2 por parte del administrador del contrato y suscripción del acta de entrega recepción definitiva, previa la presentación de la factura correspondiente.

El 20%, una vez aprobado el informe de la fase 3 por parte del administrador del contrato y suscripción del acta de entrega recepción definitiva, previa la presentación de la factura correspondiente

El 25%, una vez aprobado el informe de la fase 4 por parte del administrador del contrato y suscripción del acta de entrega recepción definitiva, previa la presentación de la factura correspondiente.

Anticipo: El 30% del monto total convenido, esto es la suma de USD 64.980,00 (sesenta y cuatro mil novecientos ochenta 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América) según presupuesto

referencial, que será cancelado hasta dentro de 15 días posteriores a la firma del contrato, de conformidad con lo establecido en los pliegos, previa entrega de una garantía bancaria o póliza de seguros que cubra el 100% del valor del anticipo.

El anticipo que la Empresa PROHIDRO EC, haya entregado al CONTRATISTA para la prestación de la consultoría, no podrá ser destinado a fines ajenos a esta contratación.

Para cada pago se realizará la amortización del anticipo entregado, de conformidad con el artículo 139 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

Prestar servicios de consultoría para LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANEACIÓN DE PROYECTOS (PMO) y todo aquello que fuere necesario para la total ejecución del contrato, de conformidad con la oferta negociada, los términos de referencia, las condiciones generales y específicas y los demás documentos contractuales.

Para el cumplimiento de los servicios de consultoría, contará durante la vigencia del contrato, con el personal técnico clave señalado en su oferta negociada, conforme al cronograma de actividades aprobado.

Para sustituir personal técnico clave, asignado al proyecto, solicitará la previa autorización, por escrito, del administrador del contrato.

A solicitud de la entidad, fundamentada en la ineficiencia comprobada del personal, a su costo, deberá sustituir uno o más de los profesionales, empleados o trabajadores asignados al proyecto.

Solicitará a la entidad la aprobación correspondiente en caso de que requiera personal adicional al indicado en su oferta.

OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE:

Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un plazo (10 días) contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.

Proporcionar al contratista los documentos, accesos e información relevante relacionada con los trabajos de consultoría, de los que dispusiera, y realizar las gestiones que le corresponda efectuar al contratante, ante los distintos organismos públicos, en un plazo (10 días) contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.

Suscribir las actas de entrega recepción de los trabajos recibidos, siempre que se haya cumplido con lo previsto en la ley para la entrega recepción; y, en general, cumplir con las obligaciones derivadas del contrato.

ADMINISTRADOR DEL CONTRATO:

Se recomienda como administrador del contrato **“CONSULTORÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANEACIÓN DE PROYECTOS (PMO)”** al Ing.

_____.

Samborondón, XX de *mes* del 20XX

Anexo B 2 Formato de contrato para la consultora especializada.

CONTRATO Nro. LCC-PHEC-002-2015.

CONTRATO PARA LA “IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS BASADA EN LAS BUENAS PRÁCTICAS DEL PMI® EN LA EMPRESA PROHIDRO EC”.

Comparecen a la celebración del presente contrato, por una parte la Empresa PROHIDRO EC, representada por el arquitecto Ángel Raúl Gutiérrez Montenegro, en calidad de Gerente General Subrogante, conforme consta en la acción de personal Nro. 000090 de 28 de abril de 2015, a quien en adelante se le denominará CONTRATANTE; y, por otra la empresa _____, legalmente representada por el _____, en calidad de Procurador Común, a quien en adelante se le denominará CONTRATISTA. Las partes se obligan en virtud del presente contrato, al tenor de las siguientes cláusulas:

Cláusula Primera.- ANTECEDENTES

1.1 De conformidad a lo establecido en el artículo 22 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; en concordancia con el artículo 25 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema de Contratación Pública; dentro del Plan Anual de Contrataciones de la Empresa PROHIDRO EC, aprobado mediante Resolución N° GFA-EP-002-2015 de 10 de febrero de 2015, se contempla la Contratación de la Consultoría para la Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®, en la Empresa PROHIDRO EC, por el valor de USD 190.000,00 más IVA.

1.2. Previo los informes y los estudios respectivos, mediante resolución No. PROHIDRO EC-GG-XXX-201X de XX de mes de 201X, el Gerente General de la Empresa PROHIDRO EC, aprobó los pliegos y autorizó el inicio del proceso No. LCC-PHEC-00X-201X de Lista Corta de Consultoría, para la **“Contratación de la Consultoría para la Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®, en la Empresa PROHIDRO EC”**; con un presupuesto referencial de Ciento Noventa mil con 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América (USD\$ 190.000,00), sin incluir el IVA; y un plazo de ejecución de ciento cincuenta y cinco (155) días laborables, contados a partir de la entrega del anticipo; y procedió a invitar a los consultores: _____, con RUC. _____, con RUC. _____, e _____ con RUC. _____, a participar en el referido proceso.

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

1.3 Se cuenta con la existencia y suficiente disponibilidad de fondos en la partida No. 01.00.000.001.530601.000.09.01.50.D94.001.0000.0000.2.0201.0001 “Consultoría, Asesoría e investigación Especializada”, emitida por la Dirección Financiera de la Empresa PROHIDRO EC.

1.4 Se realizó la respectiva convocatoria el XX de *mes* de 201x, a través del Portal Institucional.

1.5 Luego del proceso correspondiente, el Gerente General de la Empresa PROHIDRO EC, en su calidad de máxima autoridad, mediante resolución Nro. PROHIDRO EC-GG-0XX-201X, de XX de *mes* de 201X, adjudicó a la _____, la **“Contratación de la Consultoría para la Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®, en la Empresa PROHIDRO EC”**, por un valor de Ciento Noventa mil con 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América (USD\$ 190.000,00), más IVA; y un plazo de ejecución de ciento cincuenta y cinco (155) días laborables, contados a partir de la entrega del anticipo.

Cláusula Segunda.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO

2.1 Forman parte integrante del contrato los siguientes documentos:

- a) El pliego (Condiciones Particulares del Pliego CPP y Condiciones Generales del Pliego CGP) incluyendo las especificaciones técnicas, o términos de referencia del objeto de la contratación.
- b) Las Condiciones Generales de los Contratos de adquisición de bienes o prestación de servicios (CGC) publicados y vigentes a la fecha de la convocatoria en la página institucional del SERCOP.
- c) La oferta presentada por el CONTRATISTA, con todos sus documentos que la conforman.
- d) Las garantías presentadas por el CONTRATISTA.
- e) La resolución de adjudicación Nro. PROHIDRO EC-GG-0XX-201X, de XX de *mes* de 201X.
- f) La certificación de la Dirección Financiera de la Empresa PROHIDRO EC, que acredita la existencia de la partida presupuestaria y disponibilidad de recursos, para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato.

Cláusula Tercera.- OBJETO DEL CONTRATO

3.1 El CONTRATISTA se obliga para con la CONTRATANTE a ejecutar, terminar y entregar a entera satisfacción de la misma, la **“Consultoría para la Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®, en la Empresa PROHIDRO EC”**.

Se compromete al efecto, a ejecutar el trabajo de consultoría, con sujeción a su oferta negociada, pliegos, plan de trabajo y metodología, términos de referencia (TDRs), anexos, Condiciones generales de los contratos de Ejecución de Consultoría (CGC), instrucciones de la entidad y demás documentos contractuales, respetando la normativa legal aplicable.

Cláusula Cuarta.- OBLIGACIONES DE LA CONSULTORA

En virtud de la celebración del contrato, la Consultora se obliga para con la Empresa PROHIDRO EC, a prestar servicios de “**Consultoría para la Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos basada en las buenas prácticas del PMI®, en la Empresa PROHIDRO EC**” y todo aquello que fuere necesario para la total ejecución del objeto de la Consultoría.

Cláusula Quinta.- ALCANCE DE LOS TRABAJOS

5.01.- En cumplimiento del objeto del presente contrato, la Consultora se compromete a prestar a la Empresa PROHIDRO EC, todos los servicios que sean necesarios para cumplir los objetivos de la Consultoría, en general los que a continuación se indican.

La Consultora se obliga por tanto:

A la gestión de Proyectos/Programas/Portafolios, para lograr el cambio emprendido por las empresas para lograr los objetivos estratégicos, siendo ejecutada por equipos interdisciplinarios. Estos modelos de gestión proveen de un marco de trabajo y una unidad responsable ante la institución para administrar las inversiones en Proyectos/Programas/Portafolios y generar los resultados dentro del alcance, tiempo, costo y calidad planificados.

El alcance de la consultoría se enmarca en la generación de los entregables que se describen a continuación:

- Implantación del Modelo de Gestión de Proyectos
- Implantación del Modelo de Gestión de Programas
- Implantación del Modelo de Gestión de Portafolios
- Transferencia de Conocimiento y del Producto
- Plan de Gestión del Cambio
- Capacitación al personal de PROHIDRO EC

Implantación del Modelo de Gestión de Proyectos:

Descripción: Implantar la Metodología de Gestión de Proyectos según las mejores prácticas de la Guía del PMBOK®, en toda la Empresa PROHIDRO EC

Responsable: Consultora

Equipo de Proyecto: Equipo de proyecto mixto, compuesto por personal de la Empresa PROHIDRO EC y de la Contratista.

Necesidades de la Empresa PROHIDRO EC:

- Alineamiento y control estratégico de los proyectos.
- Incrementar la eficiencia en la gestión del proyecto.
- Mejorar la predictibilidad de los proyectos, tanto en tiempo como en costo.

Descripción del Servicio de Consultoría

- El Servicio de Consultoría consiste en desarrollar la capacidad organizacional de gestionar sus proyectos formalmente, según las mejores prácticas, las cuales están resumidas en el estándar Guía del PMBOK® (Project Management Body of Knowledge) última edición del PMI® (Project Management Institute®).
- El proyecto será gestionado por la contratista con la participación de la Empresa PROHIDRO EC, asignando un equipo de proyecto, quién se encargará de la coordinación, supervisión y control de la ejecución de los entregables del proyecto.
- El diagnóstico, diseño, desarrollo e implementación de los procesos de este componente serán relacionados con la Gestión de Proyectos y sus productos.
- Montar los indicadores y estándares necesarios para la planificación y control de los proyectos.

Alcance General del Servicio de Consultoría

Diagnosticar el Ambiente donde se ejecutan los proyectos.

- Tipo de Estructura Organizacional y Funcional y su jerarquización.
- Tipos de Stakeholders.
- Tipos de Proyectos.
- Recomendaciones sobre el Ambiente de proyectos.

Diseño e implantación de la Oficina de Proyectos (PMO).

- Definición de misión y visión de la PMO.
- Definición de objetivos, funciones y responsabilidades.
- Definición de servicios de la PMO en su primera etapa.
- Definición de estructura recomendada, roles y responsabilidades.
- Definición de equipamiento necesario.
- Recomendaciones de implantación de la PMO.

Diagnosticar el Sistema de Gestión de Proyectos.

- Recursos Humanos.
- Herramientas de Software.
- Sistema de Información.
- Metodología de Gestión de Proyectos.
- Infraestructura de Soporte
- Recomendaciones sobre el Sistema de Gestión de Proyectos.

Entrenamiento y Transferencia de Conocimiento sobre la Metodología de Gestión de Proyectos Implementada.

- A nivel de miembros de equipo de proyecto.
- A nivel de líderes de proyecto.

Diseño e Implantación del Sistema de Información de Gestión de Proyectos.

- Sistema de Control de Avances.
- Sistema de Control de Tiempos.
- Sistema de Control de Costos.
- Sistema de Gestión de la Configuración.
- Sistema de Almacenamiento de Información de Proyectos.
- Sistema de Recuperación de Información de Proyectos.
- Entrenamiento sobre el Sistema de Información de Proyectos
- Recomendaciones de Implantación del Sistema de Información de Proyectos.

Diseño, desarrollo e implantación de la Metodología de Gestión de Proyectos.

- Definición de requerimientos de la Metodología.
- Diseño de la Metodología.
- Desarrollo de la Metodología.
- Entrenamiento sobre la Metodología.
- Recomendaciones de implantación de la Metodología.

Planificación de la Gestión del Cambio.

- Gestión del cambio individual.
- Gestión del cambio organizacional.
- Recomendaciones para gestionar el cambio

Implantación del Modelo de Gestión de Programas:

Descripción: Implantar la Metodología de Gestión de Programas según las mejores prácticas del Standard for Program Management, Project Management Institute®, en toda Empresa PROHIDRO EC.

Responsable: Consultora

Equipo de Proyecto: Equipo de proyecto mixto, compuesto por personal de la contratista y la Empresa PROHIDRO EC.

Necesidades de la Empresa PROHIDRO EC, que el Proyecto satisfará:

- Mejorar el logro de los beneficios estratégicos para los cuales se diseñaron los programas de la empresa.
- Incrementar la eficiencia de los programas.
- Mejorar la predictibilidad de los programas, tanto en tiempo como en costo.

Descripción del Servicio de Consultoría

Características del Servicio:

- El servicio de Consultoría consiste en desarrollar en la Empresa PROHIDRO EC, la capacidad organizacional de gestionar sus programas formalmente, según las mejores prácticas a nivel mundial, las cuales están resumidas en el Standard for Program Management, Project Management Institute®.
- El proyecto será gestionado por la contratista con la participación de la Empresa PROHIDRO EC, asignando un equipo de proyecto, quién se encargará de la coordinación, supervisión y control de la ejecución de los entregables del proyecto.
- La contratista proveerá los entregables de consultoría y transferencia de conocimiento, bajo la supervisión, control y aprobación del equipo de proyecto.
- El diagnóstico, diseño, desarrollo e implementación de los procesos de este componente serán relacionados con la Gestión de Programas y sus productos.
- Montar los indicadores y estándares necesarios para la planificación y control de los programas.

Alcance General del Servicio de Consultoría

Diagnosticar el Ambiente donde se ejecutan los programas.

- Tipo de Estructura Organizacional y Funcional y su jerarquización.
- Tipos de Stakeholders.
- Tipos de Programas.
- Recomendaciones sobre el Ambiente de la Gestión de Programas.

Diagnosticar el Sistema de Gestión de Programas.

- Recursos Humanos.
- Herramientas de Software.
- Sistema de Información.
- Metodología de Gestión de Programas.
- Infraestructura de Soporte (Program Management Office - PgMO).
- Recomendaciones sobre el Sistema de Gestión de Programas.

Entrenamiento y Transferencia de conocimiento Técnica sobre la Gestión de Programas.

- A nivel de miembros de equipo de programa.
- A nivel de gestores de programa.

Utilización de Herramientas de Software para la Gestión de Programas, el mismo que antes de su implementación deberá ser aprobado por la entidad contratante.

- A nivel programa.
- A nivel consolidado de programas.

Diseño e Implantación del Sistema de Información de Gestión de Programas, el mismo que antes de su implementación deberá ser aprobado por la entidad contratante.

- Sistema de Control de Desempeño de Proyectos.
- Sistema de Almacenamiento de Información de Programas.
- Sistema de Recuperación de Información de Programas.
- Sistema de Gestión de la Configuración.
- Entrenamiento sobre el Sistema de Información de Programas.
- Recomendaciones de Implantación del Sistema de Información de

Programas.

Diseño, desarrollo e implantación de la Metodología de Gestión de Programas.

- Definición de requerimientos de la Metodología.
- Diseño de la Metodología.
- Desarrollo de la Metodología.
- Entrenamiento sobre la Metodología.
- Recomendaciones de implantación de la Metodología.

Diseño e implantación de la Oficina de Programas (PgMO).

- Definición de misión y visión de la PgMO.
- Definición de objetivos, funciones y responsabilidades.
- Definición de servicios de la PgMO.
- Definición de estructura recomendada, roles y responsabilidades.
- Definición de equipamiento necesario.
- Entrenamiento al personal de la PgMO.
- Recomendaciones de implantación de la PgMO.

Planificación de la Gestión del Cambio.

- Gestión del Cambio Individual.
- Gestión del Cambio Organizacional.
- Recomendaciones para gestionar el cambio.

Implantación del Modelo de Gestión de Portafolios:

Descripción: Implantar la Oficina de Gestión de Portafolios según las mejores prácticas del Standard for Portfolio Management, Project Management Institute®, en todo la Empresa PROHIDRO EC.

Responsable: Consultora.

Equipo de Proyecto: Equipo de proyecto mixto, compuesto por personal de la contratista y la EMPRESA PROHIDRO EC.

Necesidades de la Empresa PROHIDRO EC, que el Proyecto satisfará

- Mejorar el logro de los objetivos estratégicos de la empresa o institución.

- Traducir las estrategias de la institución en portafolios, programas, proyectos y acciones operativas.
- Mejorar la capacidad y rapidez de respuesta de la organización al traducir rápidamente un cambio en su entorno, en acciones concretas de cambio interno, que se reflejan inmediatamente en el ajuste de sus portafolios, programas y proyectos.
- Incrementar el retorno de la inversión hecha en portafolios, programas y proyectos, por lo tanto incrementar las utilidades de la empresa o el valor generado por la institución.

Descripción del Servicio de Consultoría

Características del Servicio:

- El Servicio de Consultoría consiste en desarrollar en la Empresa PROHIDRO EC, la capacidad organizacional de lograr sus objetivos estratégicos a través de la Gestión de sus Portafolios, según las mejores prácticas a nivel mundial, las cuales están resumidas en "The Standard for Portfolio Management", Project Management Institute®.
- El Sponsor del proyecto deberá ser un alto ejecutivo de la Empresa PROHIDRO EC, quién podrá tomar el 80% de las decisiones pertinentes sin necesidad de recurrir a una instancia superior.
- El diagnóstico, diseño, desarrollo e implementación de los procesos de este componente serán relacionados con la Gestión de Portafolios y sus productos.
- Montar los indicadores y estándares necesarios para la planificación y control de los portafolios.

Alcance General del Servicio de Consultoría

Diagnosticar el Ambiente donde se ejecutan los Portafolios:

- Marco Estratégico Empresarial o Institucional.
- Tipo de Estructura Organizacional y Funcional y su jerarquización.
- Cuerpo de Gobernabilidad.
- Tipos de Stakeholders.
- Tipos de Portafolios, Programas y Proyectos.
- Recomendaciones sobre el Ambiente de la Gestión de Portafolios.

Diagnosticar el Sistema de Gestión de Portafolios:

- Recursos Humanos.

- Herramientas de Software.
- Sistema de Información.
- Metodología de Gestión de Portafolio.
- Infraestructura de Soporte (Portfolio Management Office - PfMO).
- Recomendaciones sobre el Sistema de Gestión de Portafolios.

Entrenamiento y Transferencia de conocimiento Técnica sobre Gestión de Portafolios:

- A nivel de miembros de equipo de gestión de portafolio.
- A nivel de gestores de portafolio.

Utilización de Herramientas de Software para la Gestión de Portafolios, los mismos que antes de su implementación deberán ser aprobados por la entidad contratante:

- A nivel portafolio.
- A nivel empresa.

Diseño e Implantación del Sistema de Información de la Gestión de Portafolios:

- Sistema de Control de Desempeño de programas, proyectos y acciones operativas.
- Sistema de Gestión de la Configuración.
- Sistema de Almacenamiento de Información de Portafolios.
- Sistema de Recuperación de Información de Portafolios.
- Entrenamiento sobre el Sistema de Información de Portafolios.
- Recomendaciones de Implantación del Sistema de Información de Portafolios.

Diseño, desarrollo e implantación de la Metodología de Gestión de Portafolios:

- Definición de requerimientos de la Metodología.
- Diseño de la Metodología.
- Desarrollo de la Metodología.
- Entrenamiento sobre la Metodología.
- Recomendaciones de implantación de la Metodología.

Diseño e implantación de la Oficina de Portafolios (PfMO):

- Definición de misión y visión de la PfMO.
- Definición de objetivos, funciones y responsabilidades.

- Definición de servicios de la PfMO.
- Definición de estructura recomendada, roles y responsabilidades.
- Definición de equipamiento necesario.
- Entrenamiento al personal de la PfMO.
- Recomendaciones de implantación de la PfMO.

Planificación de la Gestión del Cambio:

- Gestión del Cambio Individual.
- Gestión del Cambio Organizacional.
- Recomendaciones para gestionar el cambio.

Como productos del trabajo de la consultoría se entregarán: informes parciales de cada etapa y el informe final.

Implantación de la Gestión de Proyectos.	Implantación de la Gestión de Programas.	Implantación de la Gestión de Portafolios.
19. Diagnóstico del Sistema de Gestión de Proyectos.	20. Diagnóstico del Sistema de Gestión de Programas.	21. Diagnóstico del Sistema de Gestión de Portafolios.
22. Diseño de los Procesos de Gestión de Proyectos.	23. Diseño de los Procesos de Gestión de Programas.	24. Diseño de los Procesos de Gestión de Portafolios.
25. Metodología de Gestión de Proyectos.	26. Metodología de Gestión de Programas.	27. Metodología de Gestión de Portafolios.
28. Transferencia de Conocimiento de Gestión de Proyectos	29. Transferencia de Conocimiento de Gestión de Proyectos	30. Transferencia de Conocimiento de Gestión de Proyectos
31. Diseño e Implantación del Sistema de Información para la Gestión de Proyectos.	32. Diseño e Implantación del Sistema de Información para la Gestión de Programas.	33. Diseño e Implantación del Sistema de Información para la Gestión de Portafolios.
34. Planificación de la Gestión del Cambio para la Gestión de Proyectos.	35. Planificación de la Gestión del Cambio para la Gestión de Programas.	36. Planificación de la Gestión del Cambio para la Gestión de Portafolios.

Transferencia de Conocimiento y del Producto

La consultora deberá capacitar a funcionarios de la Empresa PROHIDRO EC, sobre todos los módulos y fundamentos del PMBOK vigente y prepararlos para rendir el examen de certificación PMP.

Las consideraciones serán:

La consultora deberá capacitar a funcionarios de la PROHIDRO EC, sobre todos los módulos y fundamentos del PMBOK vigente y preparar a los miembros internos del equipo del proyecto para rendir el examen de certificación PMP.

Las consideraciones serán:

- Los asistentes por parte de la Empresa PROHIDRO EC a las capacitaciones de transferencia de conocimiento serán 20 personas.
- Los asistentes por parte de la Empresa PROHIDRO EC a las capacitaciones de preparación para la certificación PMP®-CAPM serán únicamente los miembros del equipo interno del proyecto, es decir únicamente los funcionarios que se encuentran involucrados al 100% en el proyecto.
- El facilitador del curso será con certificado PMP vigente.
- El consultor proveerá de al menos: material didáctico, material para anotaciones y libro PM BOOK vigente.
- El consultor emitirá diplomas de participación a los funcionarios que completen el 90 % de asistencia y evaluación.
- Para las participantes en la capacitación podrán acceder a un simulador de entrenamiento para la certificación PMI.
- Las capacitaciones a realizar serán:

La consultora deberá capacitar a funcionarios de la PROHIDRO EC, sobre todos los módulos y fundamentos del PMBOK vigente y preparar a los miembros internos del equipo del proyecto para rendir el examen de certificación PMP.

Las consideraciones serán:

- Capacitación de Transferencia de Conocimiento del Entregable Metodológico de Gestión de Proyectos, Programas y Portafolios: **40 horas**
- Curso de preparación para la certificación PMP®-CAPM (solo miembros internos del equipo del proyecto): **40 horas**

METODOLOGÍA DE TRABAJO

La consultoría esta segmentada en cuatro fases:

FASE I (Diagnóstico).- Con el objetivo de identificar oportunidades de mejora, el diagnóstico del nivel de madurez se materializara realizando entrevistas dirigidas a nivel ejecutivo, media y operativo dentro de la organización en relación a la aplicación de técnicas y conocimientos de gestión de la empresa.

Las actividades generales son:

- Diagnosticar la situación actual del proceso de gestión de proyectos de la Empresa PROHIDRO EC, determinando el nivel de madurez en gestión de proyectos de la institución en base a la metodología OPM, su cultura organizacional y condiciones particulares.
- Analizar las ventajas e inconvenientes de implementar una PMO en la PROHIDRO EC
- Se determinaran el costo/beneficio de su implementación.
- Recomendar oportunidades de mejora que debe asumir la Empresa PROHIDRO EC, para mejorar sus competencias y capacidades en la gestión de proyectos.

FASE II (Diseño).- De acuerdo al diagnóstico obtenido se planificará alcance y esquema de implementación que tendrá la PMO en la Empresa PROHIDRO EC, el mismo que debe estar alineado a la estrategia institucional, establecer los recursos humanos, tecnológicos y financieros necesarios para la implementación de la PMO, definir el roles, canales de comunicación, nivel de autoridad y coordinación que debe tener la PMO dentro de la organización. Entre los principales aspectos se considerara temas de gobierno, formulación y gestión de proyectos, procesos, reportes.

FASE III (Desarrollo).- De los procesos, formatos y plantillas para la implementación de la Oficina de Proyectos/Programas/Portafolios de la Empresa PROHIDRO EC.

FASE IV (Implementación y Cierre).- De los procesos de la Oficina de Proyectos/Programas/Portafolios (PMO/PgMO/PfMO) por medio de la transferencia de conocimiento del producto hacia los gestores de la PMO. Realizar un entrenamiento a los funcionarios de la Empresa PROHIDRO EC, sociabilizar la metodología interna adoptada a los gestores de proyectos de la institución y horas de coaching en las etapas de inicio, planificación, ejecución, acompañamiento y cierre.

Capacitación en fundamentos PMBOK de dirección y gestión de proyectos y preparación para el examen PMP, el objetivo es capacitar, entregar herramientas y fundamentos de dirección

de proyectos y posteriormente preparar a los funcionarios de la unidad de negocio para rendir el examen PMP.

La consultora deberá hacer un acompañamiento de 3 meses para evaluar el desarrollo de la implementación de la PMO.

Cierre del proyecto donde se formaliza la entrega de todos los productos de la consultoría y los documentos que indique la información detallada de la Oficina de Proyectos/Programas/Portafolios al final de cada etapa. La consultora preparará un reporte final de los resultados y recomendaciones, procediéndose a la suscripción del acta de entrega-recepción única del contrato una vez aprobado el informe.

PRODUCTOS Y/ O SERVICIOS ESPERADOS

Implantación del Modelo de Gestión de Proyectos.- Consiste en desarrollar la capacidad organizacional de gestionar sus proyectos formalmente, según las mejores prácticas, las cuales están resumidas en el estándar Guía del PMBOK® (Project Management Body of Knowledge) última edición del PMI® (Project Management Institute®).

Implantación del Modelo de Gestión de Programas.- Consiste en desarrollar la capacidad organizacional de gestionar sus programas formalmente, según las mejores prácticas a nivel mundial, las cuales están resumidas en el Standard for Program Management, Project Management Institute®

Implantación del Modelo de Gestión de Portafolios.- Consiste en desarrollar la capacidad organizacional de lograr sus objetivos estratégicos a través de la Gestión de sus Portafolios, según las mejores prácticas a nivel mundial, las cuales están resumidas en "The Standard for Portfolio Management", Project Management Institute®.

Plan de Gestión del Cambio

Consiste en guiar las expectativas de las personas que permitan implementar una condición futura sostenible en el tiempo, es necesario generar actividades de motivación, comunicación, capacitación y transferencia de conocimiento, fundamentales para una adecuada gestión del cambio.

DESCRIPCIÓN DEL TÉRMINO DE RECEPCIÓN DEL PRODUCTO: FORMA DE PRESENTAR LA CONSULTORÍA

La documentación debe ser entregada en respaldos digitales con extensión XLS y DOC. (EXCEL y WORD), en formato PDF y en respaldo físico; impresos en formato A4 en papel Bond de 75 gramos, en volúmenes anillados con la carátula respectiva que contendrá el logo de la Empresa PROHIDRO EC PROHIDRO EC y el del Consultor, el nombre de la consultoría, el contenido y la

fecha. Toda la documentación impresa debe estar debidamente membretada, numerada y con las respectivas firmas de responsabilidad. Cada anillado presentado deberá incluir un índice de contenido.

Respecto a los respaldos magnéticos, los archivos se entregaran en un CD-R o DVD-R, contenido en un porta CD, colocado un membrete con etiqueta autoadhesiva en el disco, el mismo que tendrá la siguiente estructura organizada con el siguiente directorio: nombre de la consultoría, contenido, nombre del consultor y fecha.

Toda documentación que sustente los entregables determinados dentro de la consultoría realizada, deberá ser entregada por el Consultor en las oficinas de la Empresa PROHIDRO EC., de acuerdo a los plazos establecidos.

Con el fin de emitir la certificación de aceptación de los productos, se realizarán según corresponda (es decir, cuando exista desarrollo de software de por medio), las siguientes pruebas:

COMPONENTE	REQUERIMIENTO
Pruebas unitarias	SI
Pruebas de integración y sistema	SI
Pruebas de desempeño	SI
Pruebas de carga/estrés	SI
Pruebas de seguridad	SI
Pruebas de servicios (para proyectos con provisión o consumo de WS)	SI
Revisiones de calidad de artefactos	SI

Cláusula Sexta.- PRECIO DEL CONTRATO

6.1. El valor del presente contrato, que la CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA, es de Ciento Noventa mil con 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América (USD\$ 190.000,00), más IVA, de conformidad con la oferta presentada por el CONTRATISTA, así como en el acta de negociación.

6.2. Los precios acordados en el contrato, constituirán la única compensación al CONTRATISTA por todos sus costos, inclusive viáticos, pasajes aéreos, cualquier impuesto, derecho o tasa que

tuviese que pagar, excepto el Impuesto al Valor Agregado que será añadido al precio del contrato conforme se menciona en el numeral 6.1.

Cláusula Séptima.- FORMA DE PAGO

7.1. La forma de pago será la siguiente:

El 30% del valor del contrato se entregará en calidad de anticipo, previa la entrega de la garantía de buen uso de anticipo.

El 70% restante del valor del contrato, se cancelará de la siguiente manera:

El 10%, una vez que la Empresa PROHIDRO EC, cuente con los informes aprobados (productos) de la fase 1 por parte del administrador del contrato, previa suscripción del Acta de recepción parcial y factura correspondiente.

El 15%, una vez aprobado el informe de la fase 2 por parte del administrador del contrato y suscripción del acta de entrega recepción definitiva, previa la presentación de la factura correspondiente.

El 20%, una vez aprobado el informe de la fase 3 por parte del administrador del contrato y suscripción del acta de entrega recepción definitiva, previa la presentación de la factura correspondiente

El 25%, una vez aprobado el informe de la fase 4 por parte del administrador del contrato y suscripción del acta de entrega recepción definitiva, previa la presentación de la factura correspondiente.

Anticipo: El 30% del monto total convenido, esto es la suma de USD 64.980,00 (sesenta y cuatro mil novecientos ochenta 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América) según presupuesto referencial, que será cancelado hasta dentro de 15 días posteriores a la firma del contrato, de conformidad con lo establecido en los pliegos, previa entrega de una garantía bancaria o póliza de seguros que cubra el 100% del valor del anticipo.

El anticipo que la Empresa PROHIDRO EC, haya entregado al CONTRATISTA para la prestación de la consultoría, no podrá ser destinado a fines ajenos a esta contratación.

Para cada pago se realizará la amortización del anticipo entregado, de conformidad con el artículo 139 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Cláusula Octava.- GARANTÍAS

8.1.- En este contrato se rendirán las siguientes garantías:

Garantía de fiel cumplimiento del contrato: Para seguridad del cumplimiento del contrato y para responder por obligaciones que contrajera a favor de terceros, relacionadas con el contrato, la

CONTRATISTA, entrega a favor de la Contratante la póliza No. 243766 emitida por Aseguradora del Sur C.A., de garantía de fiel cumplimiento de contrato, por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del presente contrato.

Garantía del Buen Uso del Anticipo: Para garantizar el buen uso del anticipo que la contratante otorga, la CONTRATISTA entrega a favor de la contratante, la póliza No. 232196 emitida por Aseguradora del Sur C.A., de garantía de buen uso de anticipo, por el monto equivalente al valor total del anticipo a entregarse.

8.2.-Las garantías entregadas se devolverán de acuerdo a lo establecido en el artículo 77 de la LOSCNP y 118 del RGLOSNCNP. Entre tanto, deberán mantenerse vigentes, lo que será vigilado y exigido por la CONTRATANTE.

Cláusula Novena.- PLAZO

9.1.-El plazo para la ejecución y terminación de la totalidad de los trabajos contratados es de ciento cincuenta y cinco (155) días laborables, contados a partir de la fecha de entrega del anticipo, de conformidad con lo establecido en la oferta negociada, de conformidad al siguiente cuadro:

A continuación se detalla el plazo de entregas parciales.

No.	DESCRIPCIÓN	PLAZO CONSULTORA (días)	REVISIÓN Y APROBACIÓN PROHIDRO EC (días)
1	FASE I (Diagnóstico)	39	5
2	FASE II (Diseño)	28	5
3	FASE III (Desarrollo)	46	5
4	FASE IV (Implementación y Cierre)	42	5

Cláusula Décima.- RECEPCIÓN DEFINITIVA

Una vez que se hayan terminado todos los trabajos previstos en el contrato, El CONSULTOR procederá a entregar el Informe Final Provisional. La entidad CONTRATANTE dispondrá de 15 días término para la emisión de observaciones en el caso de que las hubiere; y el CONSULTOR contará con 15 días término adicionales para absolver dichas observaciones y presentar el Informe Final Definitivo.

Cumplidas las formalidades consideradas en el inciso anterior se procederá a la suscripción del Acta de Recepción Definitiva, de conformidad con lo establecido en el Art. 123 del Reglamento General del Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

Cláusula Décima Primera.- MULTAS

11.1.- Por cada día de retardo en el cumplimiento de la ejecución de la “IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS BASADA EN LAS BUENAS PRÁCTICAS DEL PMI® EN LA EMPRESA PROHIDRO EC”, se aplicará la multa del 1 por mil del valor del contrato.

11.2.- Por cada día de retardo en la no presentación de la solicitud de recepción de la “IMPLEMENTACIÓN DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS BASADA EN LAS BUENAS PRÁCTICAS DEL PMI® EN LA EMPRESA PROHIDRO EC” se aplicará la multa del 1 por mil del valor del contrato.

Cláusula Décima Segunda.- DEL REAJUSTE DE PRECIOS

12.1.- De conformidad con la facultad constante en el Art. 131, inciso segundo, del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, el CONTRATISTA renuncia expresamente al Reajuste de Precios en el presente contrato.

Cláusula Décima Tercera.- DE LA ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO:

13.1 LA CONTRATANTE designa al Ing. _____, en calidad de administrador del contrato, quien deberá atenerse a las condiciones generales y particulares de los pliegos que forman parte del presente contrato.

13.2 LA CONTRATANTE podrá cambiar de administrador del contrato, para lo cual bastará cursar al CONTRATISTA la respectiva comunicación; sin que sea necesario la modificación del texto contractual.

Cláusula Décima Cuarta.- TERMINACIÓN DEL CONTRATO

14.1 Terminación del contrato.- El contrato termina conforme lo previsto en el artículo 92 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y las Condiciones Particulares y Generales del Contrato.

14.2 Causales de Terminación unilateral del contrato.- Tratándose de incumplimiento del CONTRATISTA, procederá la declaración anticipada y unilateral de la CONTRATANTE, en los casos establecidos en el artículo 94 de la LOSNCP. Además, se considerarán las siguientes causales:

Si el CONTRATISTA no notificare a la CONTRATANTE acerca de la transferencia, cesión, enajenación de sus acciones, participaciones, o en general de cualquier cambio en su estructura de propiedad, dentro de los cinco días hábiles siguientes a la fecha en que se produjo tal modificación;

Si la CONTRATANTE, en función de aplicar lo establecido en el artículo 78 de la LOSNCP, no autoriza la transferencia, cesión, capitalización, fusión, absorción, transformación o cualquier forma de tradición de las acciones, participaciones o cualquier otra forma de expresión de la asociación, que represente el veinticinco por ciento (25%) o más del capital social del CONTRATISTA;

Si el CONTRATISTA incumple con las declaraciones que ha realizado en el numeral 3.1 del formulario de oferta -Presentación y compromiso;

El caso de que la entidad contratante encontrare que existe inconsistencia, simulación y/o inexactitud en la información presentada por contratista, en el procedimiento precontractual o en la ejecución del presente contrato, dicha inconsistencia, simulación y/o inexactitud serán causales de terminación unilateral del contrato por lo que, la máxima autoridad de la entidad contratante o su delegado, lo declarará contratista incumplido, sin perjuicio además, de las acciones judiciales a que hubiera lugar.

14.3.- Procedimiento de terminación unilateral.- El procedimiento a seguirse para la terminación unilateral del contrato será el previsto en el artículo 95 de la LOSNCP.

Cláusula Décima Quinta.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

15.1 Si respecto de la divergencia o controversia existentes no se lograre un acuerdo directo entre las partes, éstas se someterán al procedimiento establecido en la Ley de la Jurisdicción Contencioso Administrativa; siendo competente para conocer la controversia el Tribunal Distrital de lo Contencioso Administrativo que ejerce jurisdicción en el domicilio de la Entidad Contratante.

15.2 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 incorporado el mismo en todo lo que sea aplicable al presente contrato.

Cláusula Décima Sexta: COMUNICACIONES ENTRE LAS PARTES

16.1.-Todas las comunicaciones, sin excepción, entre las partes, relativas a los trabajos, serán formuladas por escrito y en idioma castellano. Las comunicaciones entre la administración del contrato y el CONTRATISTA se harán a través de documentos escritos, cuya constancia de entrega debe encontrarse en la copia del documento.

Cláusula Décima Séptima.- DOMICILIO

17.1. Para todos los efectos de este contrato, las partes convienen en señalar su domicilio en la ciudad de Guayaquil.

17.2. Para efectos de comunicación o notificaciones, las partes señalan como su dirección, las siguientes:

Implementación de una PMO basada en las buenas prácticas del PMI® en PROHIDRO EC

La CONTRATANTE: Edificio Centro Integrado de Seguridad Km. 0.5 vía la Puntilla - Samborondón. Teléfono: 042 592170 Correo Electrónico: www.empresaprohidro.gob.ec
Samborondón – Ecuador.

El CONTRATISTA: _____ Teléfono: 0_____. Correo Electrónico: _____ *Ciudad – Ecuador.*

Las comunicaciones también podrán efectuarse a través de medios electrónicos.

Cláusula Décima Octava.- ACEPTACIÓN DE LAS PARTES

18.1 Declaración.- Las partes libre, voluntaria y expresamente declaran que conocen y aceptan el texto íntegro de las Condiciones Generales delos Contratos de Ejecución de Obras (CGC), publicado en la página institucional del Servicio Nacional de Contratación Pública SERCOP, vigente a la fecha de la Convocatoria del procedimiento de contratación, y que forma parte integrante de las Condiciones Particulares del Contrato que lo están suscribiendo.

18.2 Libre y voluntariamente, las partes expresamente declaran su aceptación a todo lo convenido en el presente contrato y se someten a sus estipulaciones.

Para constancia firman en tres ejemplares de igual tenor y valor, en la ciudad de Samborondón, a los xx días del *mes del año 201X.*

CONTRATANTE

CONTRATISTA


Arq. Ángel Raúl Gutiérrez
Gerente General
Empresa PROHIDRO EC.

Cargo
Empresa
RUC

ANEXO C.- Gestión de Integración

Anexo C1 Formato de solicitud de cambios

Tabla C 1 Formato de Solicitud de Cambios

	FORMULARIO DE SOLICITUD DE CAMBIOS	DE DE	PHEC-PMO-2016-003	
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC		

Director/Responsable del proyecto	Persona	
	Departamento	
APROBACIÓN	Persona	
	Firma	

Solicitada por:	Fase:	
Descripción de la modificación:	Razones:	
Modifica otros documentos / ¿Cuáles?		
Consecuencias:		
Calidad:		
Costo:		
Tiempo:		
Otros:		
Comentarios (en caso de ser necesario)		
Fecha de solicitud recibida:	Fecha de modificación autorizada:	Fecha de modificación ejecutada:
Modificación no autorizada:	Motivo por el que no se autorizó:	

Anexo C 2 Formato de solicitud de actualización de documentos

Tabla C 2 Formato para Actualización de Documentos

	SOLICITUD DE ACTUALIZACIÓN DE DOCUMENTOS	DE DE PHEC-PMO-2016-003			
	VERSIÓN	1.0	FECHA DE ACTUALIZACIÓN		
	TÍTULO DEL PROYECTO	Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) basada en las buenas prácticas del PMI® en la Empresa PROHIDRO EC			
Fase:					
Modificación aprobada por:				Fecha de aprobación de Modificación:	
Descripción de solicitud de actualización					
Firma Responsable:		Fecha de Actualización:		# de Actualización:	