

**UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL
(UCI)**

**ELABORAR UN PLAN DE GESTIÓN DE PROYECTO PARA EL DISEÑO DE UN
MODELO PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS EN CIMA BAJO
LOS LINEAMIENTOS Y MEJORES PRÁCTICAS PRESENTADAS EN EL
PMBOK DEL PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI).**

LUIS CARLOS MOSQUERA ARRIETA

**PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO
PARCIAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MASTER EN ADMINISTRACIÓN
DE PROYECTOS**

**San José, Costa Rica
Julio 2012**

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL
(UCI)

Este Proyecto Final de Graduación fue aprobado por la Universidad como
Requisito parcial para optar al grado de Máster en Administración de Proyectos

Ing. Xavier Salas Ceciliano, MAP, PMP
PROFESOR TUTOR

Ing. Yorlen Solis, MAP, PMP
LECTOR No.1

Ing. Fabio Muñoz Jiménez, MBA, MSc, PMP
LECTOR No.2

Ing. Luis Carlos Mosquera Arrieta
SUSTENTANTE

DEDICATORIA

A Dios por la vida, las oportunidades y los resultados.

A todas aquellas personas, que supieron entender el sacrificio, aceptando el aislamiento mientras cumplía mis compromisos con la UCI, a todos ellos.

A esa persona, que no solo supo entender, si no que compartió este proceso de evolución mil gracias.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirme de nuevo evolucionar profesionalmente. Gracias por los días, por la energía, por la oportunidades y mejor aun por los gozosos resultados.

A mis padres que forjaron las bases de responsabilidad frente a la academia, a ellos se debe el amor al estudio.

A mi esposa e hija, quienes se sacrificaron durante largos días de estudio.

A Claudia, por ser la persona con la que compartí esta experiencia de academia virtual. A ella, mil gracias por su apoyo incondicional.

Al cuerpo de docentes de la UCI, son ellos parte de este proceso enriquecedor.

A CIMA, por permitirme disponer de los recursos, de las oportunidades de desarrollo gerencial aplicadas a la organización, a su Director y Junta Directiva.

....

ÍNDICE

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 ANTECEDENTES	1
1.2 PROBLEMÁTICA	2
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	4
1.4 SUPUESTOS	4
1.5 RESTRICCIONES	5
1.6 OBJETIVO GENERAL	5
1.7 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1 MARCO INSTITUCIONAL	7
2.1.1 RESEÑA HISTÓRICA	7
2.1.2 MISIÓN Y VISIÓN	9
2.1.3 ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	10
2.1.4 LÍNEAS DE NEGOCIO	10
2.1.5 ESTRATEGIA COMPETITIVA	11
2.2 MARCO CONCEPTUAL	12
2.2.1 PROYECTO	12
2.2.2 ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS	13
2.2.3 ÁREAS DEL CONOCIMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS	14
2.2.4 CICLO DE VIDA DE UN PROYECTO	16
2.2.5 CARACTERÍSTICAS DEL CICLO DE VIDA DEL PROYECTO	16
2.2.6 PROCESOS EN LA ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS	17
2.2.7 CONCEPTOS ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	21
2.2.8 GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS	23
3. MARCO METODOLÓGICO	30
3.1 FUENTES DE INFORMACIÓN	30
3.1.1 FUENTES PRIMARIAS	30

3.1.2. FUENTES SECUNDARIAS	31
3.2 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	31
3.2.1 INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	31
3.2.2 INVESTIGACIÓN DE CAMPO	32
3.2.3 INVESTIGACIÓN MIXTA	33
3.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	33
3.3.1 MÉTODO ANALÍTICO - SINTÉTICO	34
3.4 METODOLOGÍA DETALLADA PARA EL LOGRO DE OBJETIVOS	35
3.4.1 DIAGNOSTICO DE LOS PROCESOS DE LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	35
3.4.2 PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE	35
3.4.3 PLAN DE GESTIÓN DE TIEMPO DEL PROYECTO	36
3.4.4 PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS DEL PROYECTO	36
3.4.5 PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES DEL PROYECTO	37
3.4.6 ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROCESO.	37
4. DESARROLLO DE RESULTADOS	41
4.1 DIAGNÓSTICO PROCESOS DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	41
4.1.1 BRECHAS GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	41
4.1.1.1 ENCUESTA.	42
4.1.1.2 ACTIVOS DE LA ORGANIZACIÓN	47
4.1.1.3 ESTUDIO PSICOSOCIAL.	49
4.1.1.4 IDENTIFICACIÓN DE BRECHAS EXISTENTES.	50
4.2 PLAN DE GESTION DEL ALCANCE	52
4.2.1 REQUISITOS	52
4.2.1.1 PLAN DE GESTIÓN DE REQUISITOS.	52
4.2.2 LÍNEA BASE DEL ALCANCE	58
4.2.2.1 ENUNCIADO DE ALCANCE.	58
4.2.2.2 ESTRUCTURA DETALLADA DE TRABAJO (EDT).	61
4.2.2.3 DICCIONARIO DE LA EDT.	62
4.3 PLAN DE GESTION DEL TIEMPO	62
4.3.1 PROCESO DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES	62
4.3.2 PROCESO DE SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES	64
4.3.3 ESTIMACIÓN DE LOS RECURSOS DE LAS ACTIVIDADES	64

4.3.4 PROCESO DE ESTIMACIÓN DE DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	65
4.3.5 PROCESO DE DESARROLLO DEL CRONOGRAMA	65
4.3.6 PROCESO DE CONTROLAR EL CRONOGRAMA	65
4.4 PLAN DE GESTION DE RECURSOS HUMANOS	66
4.4.1 ORGANIGRAMA DEL PROYECTO	67
4.4.2 ROLES Y RESPONSABILIDADES	67
4.4.3 PLAN PARA LA DIRECCIÓN DEL PERSONAL	70
4.4.3.1 ADQUISICIÓN DEL PERSONAL.	70
4.4.3.2 CALENDARIO DE RECURSOS.	71
4.4.3.3 PLAN DE LIBERACIÓN DE PERSONAL.	72
4.4.3.4 NECESIDADES DE CAPACITACIÓN	73
4.4.3.5 RECONOCIMIENTO Y RECOMPENSAS.	74
4.4.3.6 CUMPLIMIENTO DE REGULACIONES, PACTOS Y POLÍTICAS.	74
4.5 GESTION DE LAS COMUNICACIONES	74
4.5.1 IDENTIFICAR A LOS INTERESADOS	75
4.5.2 PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES	79
4.5.2.1 COMUNICACIONES DEL PROYECTO.	80
4.5.2.2 PROCEDIMIENTO PARA TRATAR POLÉMICAS.	81
4.5.2.3 PROCEDIMIENTO PARA ACTUALIZAR EL PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES.	83
4.5.2.4 GUÍAS PARA EVENTOS DE COMUNICACIÓN.	84
4.5.2.5 GUÍAS PARA DOCUMENTACIÓN DEL PROYECTO Y CONTROL DE VERSIONES.	85
4.6 ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACION	86
5. CONCLUSIONES	91
6. RECOMENDACIONES	94
BIBLIOGRAFÍA	96
ANEXOS	98

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración N° 1. Árbol de Problema.....	3
Ilustración N° 2. Organigrama Corporación CIMA.	10
Ilustración N° 3. Niveles típicos de costo y dotación de personal durante el ciclo de vida del proyecto.....	17
Ilustración N° 4. Los Grupos de Procesos interactuaran en una Fase o Proyecto.	20
Ilustración N° 5. Desarrollar el plan de recursos humanos: Entradas, Herramientas y Técnicas y Salidas.	24
Ilustración N° 6. Adquirir el equipo del proyecto: Entradas, Herramientas y Técnicas y Salidas.	26
Ilustración N° 7. Desarrollar el equipo del proyecto: Entradas, Herramientas y Técnicas y Salidas.	28
Ilustración N° 8. Dirigir el equipo del proyecto: Entradas, Herramientas y Técnicas y Salidas.	29
Ilustración N° 9. Matriz de rastreabilidad de requisitos.	54
Ilustración N° 10. Estructura detallada de trabajo.	61
Ilustración N° 11. Identificación y secuenciamiento de actividades.....	64
Ilustración N° 12. Cronograma proyecto.....	66
Ilustración N° 13. Organigrama proyecto.....	67
Ilustración N° 14. Descripción de roles y responsabilidades.....	69
Ilustración N° 15. Matriz RACI.....	70
Ilustración N° 16. Adquisición del personal.....	71
Ilustración N° 17. Informe de recurso.....	72
Ilustración N° 18. Liberación del personal.....	73
Ilustración N° 19. Registro de interesados.....	75
Ilustración N° 20. Registro de interesados.....	78
Ilustración N° 21. Estrategía de gestión de interesados.....	79
Ilustración N° 22. Matriz de comunicaciones del proyecto.	81
Ilustración N° 23. Registro y control de polémicas.....	82
Ilustración N° 24. Actualización plan de gestión de las comunicaciones.....	84
Ilustración N° 25. Mapa mental implementación departamento RRHH.	87

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1. Tabla resumen para el desarrollo del Marco Metodológico	38
Cuadro N° 2. Proceso de gestión de recursos humanos vs actividades	41
Cuadro N° 3. Proceso de gestión de RRHH vs resultado de encuesta	43
Cuadro N° 4. Formatos y procedimientos de RRHH existentes en CIMA	48
Cuadro N° 5. Formatos y procedimientos de RRHH existentes en CIMA	49
Cuadro N° 6. Brechas en los procesos de gestión de recursos humanos	51
Cuadro N° 7. Nivel de priorización de requisitos.	55
Cuadro N° 8. Tabla de Identificación de Requisitos del Proyecto	56
Cuadro N° 9. Diccionario de EDT para el paquete roles y responsabilidades	118
Cuadro N° 10. Diccionario de EDT para el paquete organigrama	119
Cuadro N° 11. Diccionario de EDT para adquisición de personal	120
Cuadro N° 12. Diccionario de EDT para calendario de recursos	121
Cuadro N° 13. Diccionario de EDT para liberación de personal	122
Cuadro N° 14. Diccionario de EDT para capacitación	123
Cuadro N° 15. Diccionario de EDT para reconocimientos y recompensas	124
Cuadro N° 16. Diccionario de EDT para evaluación rendimiento del equipo	125
Cuadro N° 17. Diccionario de EDT para evaluación rendimiento del proyecto	126
Cuadro N° 18. Diccionario de EDT para registro de polémicas	127
Cuadro N° 19. Diccionario de EDT para formatos existentes	128
Cuadro N° 20. Diccionario de EDT para distribución de la información	129
Cuadro N° 21. Diccionario de EDT para informar el rendimiento	130
Cuadro N° 22. Diccionario de EDT para control cronograma	131
Cuadro N° 23. Diccionario de EDT para control de calidad	132

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo N° 1. Acta del Proyecto	98
Anexo N° 2. Descripción del PFG (EDT)	102
Anexo N° 3. Cronograma	103
Anexo N° 4. Encuesta para determinar el Nivel de los Procesos de gestión de RRHH	106
Anexo N° 5. Matriz de rastreabilidad	111
Anexo N° 6. Diccionario estructura detallada de trabajo	118
Anexo N° 7. Identificación y secuenciamiento de actividades	133
Anexo N° 8. Cronograma del Proyecto: Diseño modelo para la gestión de RRHH.	138
Anexo N° 9. Descripción de roles y responsabilidades	139
Anexo N° 10. Matriz RACI	149
Anexo N° 11. Adquisición de personal	153
Anexo N° 12. Liberación de personal	154
Anexo N° 13. Registro de interesados	155
Anexo N° 14. Estrategia de gestión de interesados	157
Anexo N° 15. Matriz de comunicaciones del proyecto.	160

ÍNDICE ABREVIACIONES

AMBIOCOOP	Cooperativa de profesionales para el desarrollo de tecnología
CIMA	Corporación para la Investigación y Desarrollo en Ciencia de Materiales
CTP	Cooperativa de trabajadores profesionales
ICP	Instituto Colombiano de Petróleo Ecopetrol
ICONTEC	Instituto Colombiano de normas técnicas
ISO	Organización Internacional para la Estandarización
FFS	Fitness For Services
LDN	Líneas de negocio
OSHAS	Occupational Health and Safety Assessment Series
PDT	Plan de Trabajo detallado
PMI	<i>Project Management Institute</i>
PMIS	<i>Project Management Information System</i> - Sistema de Información para la dirección de proyectos
PMO	<i>Project Management Office</i> – Oficina de dirección de proyectos
RACI	Responsable, Aprobador, Consultado, Informado
RRHH	Recursos humanos
RUC	Registro único contratista Consejo colombiano de seguridad
SOM	Superintendencia de Operaciones de Mares
SGI	Sistema de gestión integrado
WEB	<i>World wide web</i> – Red informática mundial

RESUMEN EJECUTIVO

La Corporación para la Investigación y Desarrollo en Ciencia de Materiales – CIMA, tiene como sede principal la ciudad de Bucaramanga, departamento de Santander, Colombia. Se dedica a la consultoría y desarrollo tecnológico en el área de la Confiabilidad, integridad de equipo estático en plantas de procesamiento de hidrocarburos. Tiene como misión, satisfacer integralmente las necesidades en las áreas de ingeniería de materiales, inspección, corrosión e integridad de activos, mejorando las posibilidades competitivas del sector energético e industrial dentro de un marco de control y equilibrio con el entorno. Su principal activo es el talento humano.

Con el desarrollo de este trabajo de grado se busca el poder optimizar o eliminar recursos extras generados por las diferentes afectaciones relacionadas por conflictos laborales en los equipos de trabajo, ejemplo de estas situaciones son las renuncias inesperadas, la desmotivación laboral, los conflictos personales. Dentro de la planeación estratégica, se evidenció la necesidad de atacar de manera prioritaria esta área de la organización, arrojando la necesidad de crear un departamento de recursos humanos, ajustado a las metodologías, prácticas recomendadas y bajo los lineamientos del PMI.

En el desarrollo de este proyecto, se estudiaron las metodologías actuales en la gestión de recursos humanos, inicialmente analizando las empleadas por la organización, para ir definiendo las brechas que podían existir.

Su objetivo marco consistió en elaborar un plan de gestión de proyecto para el diseño de un modelo para la gestión de recursos humanos en CIMA bajo los lineamientos y mejores prácticas presentadas en el PMBOK (PMI, 2008). Para la consecución se definieron los siguientes entregables: Realizar un diagnóstico de la situación actual de los procesos de gestión de recursos humanos en CIMA, para establecer línea base e identificar oportunidades de mejora, definir un plan de gestión del alcance, para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido para completarlo con éxito, definir un plan de gestión del tiempo, para administrar la finalización del proyecto a tiempo, definir un plan de recursos humanos para establecer los miembros del equipo, roles y responsabilidades y el plan de asignación del personal, definir un plan de comunicaciones, para garantizar que la generación, la recopilación, la distribución, el almacenamiento, la recuperación y la disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos, y definir una estrategia de implementación del proceso, para guiar de forma ordenada las actividades necesarias en cumplimiento práctico del objetivo y alcance del PFG.

La metodología empleada en el desarrollo de este proyecto, fue de tipo analítico-sintético, se partió de la información base, mucha de esta se rescato del personal más experimentado, gestores de proyectos, para ello se diseñaron entrevistas. Adicionalmente se realizó observación directa de los interesados, desde los perfiles más altos a la base o personal de apoyo. Con respecto a las fuentes de información, se busco alinear con estándares y buenas prácticas, teniendo como fuente primordial el estándar del PMBOK (PMI, 2008). Además se estudiaron y revisaron los formatos, activos de la organización existentes.

En cuanto al desarrollo del proyecto se realizó el diagnostico de los procesos de gestión de recursos humanos existentes en la organización, con el fin de determinar las brechas existentes las cuales hicieron parte de las entradas a los requisitos para la definición del alcance del proyecto, además se elaboró el plan de gestión del proyecto incluyendo los planes de alcance, tiempo, recursos humanos, comunicaciones y se planteó la estrategia de implementación.

Dentro de las conclusiones se destaca la elaboración del plan de gestión del proyecto con los planes subsidiarios de alcance, tiempo, comunicaciones y recursos humanos. Para el desarrollo del plan, se crearon plantillas y formatos tales como identificación y secuenciamiento de actividades, liberación de personal, adquisición de personal, registro de interesados, estrategia de gestión de interesados y matriz de comunicaciones del proyecto, alineados a la guía del PMBOK (2008). El equipo del proyecto tendrá como equipo mínimo un profesional en el área de psicología y/o o trabajo social y/o ingeniero industrial, un profesional de apoyo y un gestor de proyecto. El gestor del proyecto deberá controlar el cronograma, distribuir la información, gestionar las expectativas de los interesados e informar el desempeño. Adicionalmente se contará con la disponibilidad del coordinador de HSEQ de la organización.

Como recomendación principal se debe considerar la compra y/o construcción de una herramienta que permita de manera ordenada el almacenamiento y gestión de la información relacionada con el departamento de recursos humanos. Este software debe ser adaptado a las condiciones y necesidades de la organización, preferiblemente operada desde la página web. Además es importante considerar que el perfil a contratar tenga bases de conocimiento en la guía del PMBOK (2008). De esta manera estaríamos garantizando una mejor comprensión de la metodología a implementar.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 ANTECEDENTES

La Corporación para la Investigación y Desarrollo en Ciencia de Materiales – CIMA, tiene como sede principal la Ciudad de Bucaramanga, Departamento de Santander, Colombia. Se dedica a la consultoría y desarrollo tecnológico en el área de la confiabilidad, integridad de equipo estático en plantas de procesamiento de hidrocarburos. Tiene como misión, satisfacer integralmente las necesidades en las áreas de ingeniería de materiales, inspección, corrosión e integridad de activos, mejorando las posibilidades competitivas del sector energético e industrial dentro de un marco de control y equilibrio con el entorno. Su principal activo es el talento humano.

Para el logro de los objetivos, “se ha adoptado una filosofía de aseguramiento de la calidad, administración de los peligros y riesgos de nuestras actividades y mejora continua de nuestros procesos garantizando el cumplimiento de las metas establecidas en nuestro sistema de gestión integral; al tiempo que se reafirma el compromiso con el desarrollo sostenible, controlando y minimizando la generación de aspectos e impactos resultantes de sus actividades previniendo así la contaminación del entorno y la reducción de los recursos naturales mediante la implementación de programas de manejo de residuos sólidos y reducción de consumo de recursos naturales; operando en un ambiente que satisfaga las necesidades de nuestros clientes y la comunidad en general, previniendo los daños que se puedan generar a la propiedad de los mismos”.

Cima de acuerdo a las Líneas de Negocios (LDN) declaradas en su sitio web utiliza como estrategia competitiva genérica la diferenciación. (CIMA, 2011)

Cima se diferencia de sus competidores porque está altamente comprometida con actividades de investigación, transferencia tecnológica y capacitación especializada y un excelente servicio al cliente prestado por profesionales altamente calificados con los más altos estándares de calidad como lo ratifican las certificaciones: *Certificación ICONTEC ISO 9001* para el alcance de Consultoría en Corrosión e Integridad de: Equipos, Tanques de Almacenamiento, Líneas de Transporte; *Certificado el sistema de seguridad ocupacional y medio ambiente*, por parte del consejo Colombiano de seguridad con la certificación del registro único de contratistas del sector hidrocarburos RUC y *Certificación OHSAS 18001:1999* por parte del Consejo Colombiano de Seguridad. (CIMA, 2011)

Inicialmente en la empresa se gestionaban o administraban los proyectos de una manera empírica, teniendo inconvenientes diversos como atrasos en el plan detallado de trabajo, elevación de costos y conflictos con el equipo de trabajo. Hace unos años se empezaron a aplicar distintas normativas para dirigir los proyectos, buscando una forma que permita alcanzar el éxito de forma continua. Hoy en día la empresa definió como su modelo a seguir la de gestionar los proyectos bajo los lineamientos del Project Management Institute (PMI). Sin embargo debido a que el tiempo de planificación de los proyectos es muy corto, en el área de Gestión de Recursos Humanos, no se alcanza a realizar un plan de gestión estandarizado.

1.2 PROBLEMÁTICA

Como resultado de la planeación estratégica, se evidenció la necesidad de crear un departamento de recursos humanos, éste debería ser ajustado a las metodologías y prácticas recomendadas. Estos procesos hasta hace poco tiempo obedecían a los intentos de una oficina de personal, que simplemente tenía

personal administrativo vinculado o asociado a esta responsabilidad. Ejemplo de la inadecuada gestión, son las renuncias inesperadas, la desmotivación laboral, los conflictos personales. Dentro de la planeación estratégica, se evidencia que es una de las prioridades por mejorar en la organización para poder optimizar los recursos y minimizar la asignación de recursos extras, generados por las diferentes afectaciones relacionadas por conflictos laborales en los equipos de trabajo.

En la ilustración N° 1 se aprecia el árbol de problema, el cual es el resumen de la problemática anteriormente expuesta.



Ilustración N° 1. Árbol de Problema

Fuente: Autor del proyecto

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En este proyecto, se estudian las metodologías actuales en la gestión de recursos humanos, inicialmente se analizan las prácticas empleadas por la organización, definiendo las brechas que puedan existir y que impidan una sinergia entre nuestras políticas de gestión de calidad, ya que CIMA, cuenta con certificaciones ISO 9001, 14001 y OSHAS18001.

Desde su creación la empresa CIMA, delega en cada gestor de proyectos, la responsabilidad de la dirección y gestión del recurso humano, no existiendo una directriz desde la gerencia que determine el norte a seguir en cada proyecto de la misma manera. El propósito de este proyecto es generar un documento maestro que sea aplicado en los proyectos de integridad de inspección equipo estático de la Corporación CIMA.

1.4 SUPUESTOS

- Buscando ser más ágil y eficiente, las directivas de CIMA, se han propuesto destinar recursos que permitan implementar el modelo de gestión de proyectos del PMI (2008), a mediano plazo.
- El personal de la alta gerencia de CIMA, se viene capacitando en áreas afines a la gerencia de proyectos, buscando obtener competencias en recursos humanos.
- Al aplicar las mejores prácticas, se optimizaran los procesos de gestión de proyectos, obteniendo mejores resultados financieros, sinergia entre los diferentes areas de trabajo y mejoras en los entregables a los clientes,

cumpliendo con las políticas del sistema de gestión de calidad, salud ocupacional, medio ambiente, seguridad industrial.

- Al hacer cuestionarios a las directivas de la empresa, se pueden diligenciar con una baja o poca objetividad. Esto redundaría en un análisis quizá alejado de la realidad.

1.5 RESTRICCIONES

- Se cuenta con solo tres (3) meses para la elaboración del PFG, en su etapa inicial en el seminario de graduación. El tiempo para la elaboración, ajuste y defensa son tres (3) meses adicionales limitando el proyecto a solo seis (6) meses.
- Cima no cuenta con una dependencia de recursos humanos. Esta gestión, recae como una responsabilidad adicional a los gestores de proyectos, imposibilitando ubicar información de manera centralizada.

1.6 OBJETIVO GENERAL

Elaborar un plan de gestión de proyecto para el diseño de un modelo para la gestión de recursos humanos en CIMA bajo los lineamientos y mejores prácticas presentadas en el PMBOK (PMI, 2008).

1.7 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar diagnóstico de la situación actual de los procesos de gestión de recursos humanos en la empresa CIMA, para establecer línea base e identificar oportunidades de mejora.
- Definir un plan de gestión del alcance, para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido para completarlo con éxito.
- Definir un plan de gestión del tiempo, para administrar la finalización del proyecto a tiempo.
- Definir un plan de recursos humanos para establecer los miembros del equipo, roles y responsabilidades y el plan de asignación del personal.
- Definir un plan de comunicaciones, para garantizar que la generación, recopilación, distribución, almacenamiento, recuperación y la disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos.
- Definir una estrategia de implementación del proceso, para guiar de forma ordenada las actividades necesarias en cumplimiento práctico del Objetivo y Alcance del PFG.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 MARCO INSTITUCIONAL

CIMA - Corporación para la Investigación y Desarrollo en Ciencia de Materiales es una entidad sin fines de lucro cuya sede principal se encuentra ubicada en Bucaramanga en el Edificio UIS Bucarica. Actualmente cuenta con otras sedes en las ciudades de Barrancabermeja y Cartagena (CIMA, 2011).

La empresa actualmente está conformada por 120 trabajadores de los cuales 90 son mano de obra calificada, y los 30 restante es mano de obra no calificada (CIMA, 2011).

CIMA tiene certificados sus sistemas de gestión en Calidad ISO 9001:2008, Gestión Ambiental ISO 14001:2004 y Gestión en Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007 y en el Registro Único de Contratistas del Sector Hidrocarburos RUC para el alcance en “Consultoría en Corrosión, Integridad y confiabilidad en plantas, estaciones, equipos, Tanques de almacenamiento y Líneas de Transporte en el sector de hidrocarburos en las áreas de refinación, petroquímica y producción” (CIMA, 2011).

2.1.1 Reseña Histórica

La Corporación para la Investigación y Desarrollo en Ciencia de Materiales – CIMA– fue creada en el mes de Diciembre de 1999 como empresa incubada, con el apoyo de la Corporación Bucaramanga Emprendedora y desde su creación, y desde sus inicios, se encuentra ubicada en el Edificio UIS Bucarica. Bucaramanga

(Colombia). Por su naturaleza, revierte todos sus excedentes en actividades de investigación, transferencia tecnológica y capacitación especializada para fortalecer el desarrollo de los profesionales vinculados en las áreas de: gerenciamiento de activos, confiabilidad de equipo estático, corrosión y control, integridad de equipos, nuevos materiales y fenómenos afines, con el fin de suplir las necesidades del sector energético e industrial de la región y del país. Desde el año 2000, Corporación CIMA viene incrementando sus fortalezas en el área de consultoría mediante el desarrollo de proyectos de investigación, transferencia y aplicación de tecnología con un recurso humano altamente calificado, con el propósito de dar soporte a la industria con los más altos estándares de calidad y cumplimiento del marco legal establecido en seguridad, salud ocupacional y ambiente (CIMA, 2010).

En el desarrollo de sus actividades, CIMA ha realizado contratos con el Instituto Colombiano del Petróleo ECOPETROL – ICP desde el año 2000 hasta la fecha, con el objeto de dar soporte profesional a los proyectos de investigación y a los servicios técnicos especializados que el ICP presta a las diferentes áreas operativas de ECOPETROL y a terceros, especialmente en el área de tecnología de materiales en proyectos de investigación que involucran programas de monitoreo de corrosión en líneas de transporte y en plantas de crudo y gas, integridad de equipos, aplicación de metodologías de RBI y FFS, análisis de falla y evaluación de recubrimientos (CIMA, 2010).

También ha prestado servicios técnicos especializados en el monitoreo y control de la corrosión en las plantas de proceso de la Refinería de Barrancabermeja en ECOPETROL, y la evaluación del estado mecánico y de corrosión de tanques de almacenamiento de hidrocarburos, vasijas y tuberías ubicados en el Centro de ECOPETROL (CIMA, 2010).

CIMA se encuentra inscrita en los Registros de Proponentes de empresas como PETROBRAS BRASPETRO B.V., Gas Natural E.S.P., ECOGAS, OCCIDENTAL ANDINA, para la prestación de servicios de Consultoría en las áreas de Corrosión e Integridad de equipos (CIMA, 2010).

A nivel de convenios, la Corporación ha consolidado alianzas estratégicas y convenios con instituciones del sector académico como la Universidad Industrial de Santander (Escuela de Ingeniería Metalúrgica) y empresas del sector privado tales como CTP LTDA., AMBIOCOOP LTDA., ARCOMAT LTDA., lo cual le ha permitido unir fortalezas para el desarrollo de proyectos de investigación y la prestación conjunta de servicios a ECOPETROL. Paralelamente se han realizado trabajos de soporte en el Área de Análisis de Falla de diversos componentes y equipos para empresas del sector industrial y petrolero como Weatherford Neiva, Muelles el Bosque, Camel, Transejes, entre otras (CIMA, 2010).

2.1.2 Misión y Visión

Misión: Realizar investigación, desarrollo y aplicación de nuevas tecnologías, para satisfacer integralmente las necesidades en las áreas de ingeniería de materiales, inspección, corrosión e integridad de activos, mejorando las posibilidades competitivas del sector energético e industrial dentro de un marco de control y equilibrio con el entorno. (CIMA, 2010, p.2).

Visión: La Corporación para la Investigación y Desarrollo en Ciencia de Materiales –CIMA, será una organización de reconocimiento Nacional y de proyección Internacional, capaz de generar y entregar soluciones tecnológicas en las áreas de Ciencia de Materiales, inspección, corrosión e integridad de activos al sector energético e industrial, convirtiéndose en una ventaja competitiva para el desarrollo del país. (CIMA, 2010, p.2).

2.1.3 Estructura Organizativa

A continuación, la ilustración N° 2 nos muestra la estructura de la organización, básica. Cada uno de los Cuadros en color gris representa los Proyectos, en ejecución.

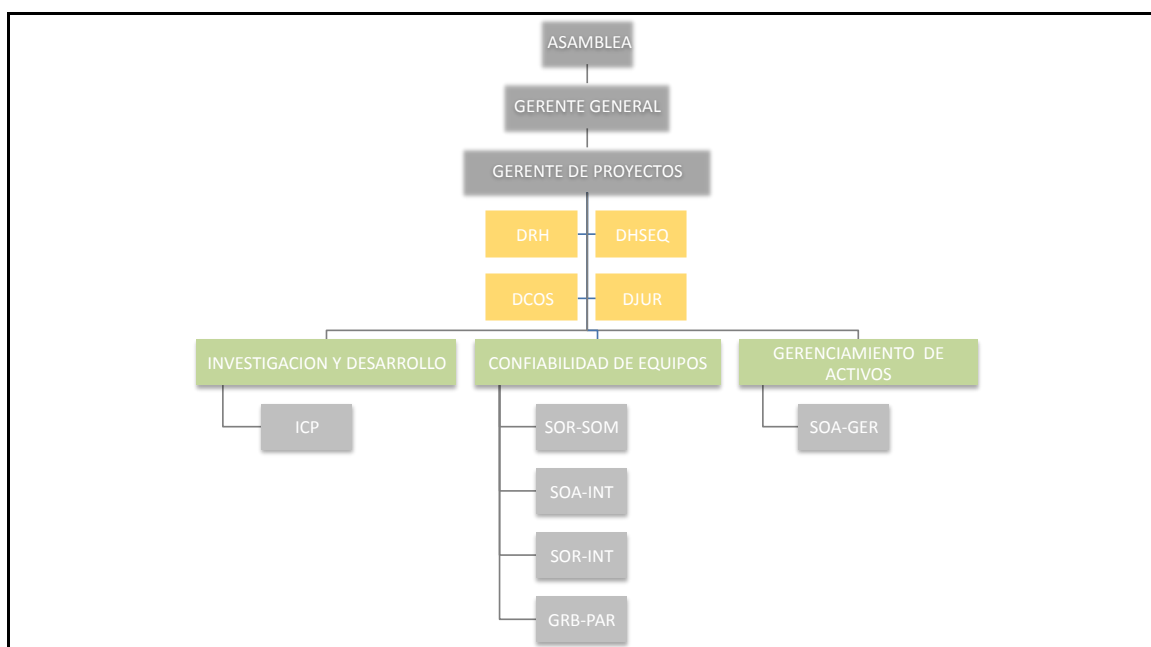


Ilustración N° 2. Organigrama Corporación CIMA.

Fuente: (CIMA , 2010, p.10).

2.1.4 Líneas de Negocio

En el desarrollo de sus actividades, CIMA ha desarrollado proyectos cuyos entregables han sido relacionados con los siguientes temas o áreas de la Ingeniería de mantenimiento en el sector de la industria de Hidrocarburos, básicamente en el territorio colombiano:

- Gerenciamiento de Activos
- Confiabilidad Operacional
- Disminución de Frecuencias de Fallas
- Manejo de Integridad
- Control de la Corrosión Interna y Externa
- Programas de Inspección de Equipos
- Optimización de Costos de Mantenimiento
- Prácticas Organizacionales
- Capacitación Empresarial
- Procesos de mantenimiento

Con esto la organización busca ofrecer las siguientes soluciones que se encuentran incluidas dentro de la **Promesa de Valor de Enfoque Integral:**

- Optimizar tiempos de respuesta entre etapas de ejecución de actividades (Optimización, Ejecución y Control).
- Aseguramiento de la Calidad en todas las etapas
- Focalización y Concentración de Responsabilidades en los Servicios.
- Máximo aprovechamiento y sinergia en conocimiento y recursos.
- Optimización de Costos de administración.
- Relación Cliente-Proveedor basada en la confianza y cooperación mutua, perdurable en el tiempo

2.1.5 Estrategia Competitiva

La Ventaja Competitiva de CIMA es el *conocimiento* del mercado local, regional y nacional. Con personal altamente calificado, el cual permite aprovechar y sacar ventaja en el manejo de las técnicas de inspección básicas, poder introducir

tecnología de punta en la solución integral de la necesidad de eliminar la problemática existente en tuberías por corrosión. Afianzarse en la implementación de metodologías de acompañamiento en confiabilidad operacional, esto partiendo del recurso humano. (CIMA, 2010).

Madurar la metodología de gerenciamiento de activos, para incursionar en otros clientes y lograr afianzar un producto que permitan mostrar resultado y ganar la experiencia necesaria. Esto se logrará de la mano de la reestructuración organizacional, la cual permitirá emplear las mejores prácticas en el manejo y direccionamiento en la administración de la organización y proyectos bajo los lineamientos del PMI (2008).

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 Proyecto

Project Management Institute PMI (2008), señala que: “Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único”. La naturaleza temporal de los proyectos indica un principio y un final definidos. El final se alcanza cuando se logran los objetivos del proyecto o cuando se termina el proyecto porque sus objetivos no se cumplirán o no pueden ser cumplidos, o cuando ya no existe la necesidad que dio origen al proyecto. Temporal no necesariamente significa de corta duración. En general, esta cualidad no se aplica al producto, servicio o resultado creado por el proyecto; la mayor parte de los proyectos se emprenden para crear un resultado duradero.

Todo proyecto crea un producto, servicio o resultado único. Aunque puede haber elementos repetitivos en algunos entregables del proyecto, esta

repetición no altera la unicidad fundamental del trabajo del proyecto. Por ejemplo, los edificios de oficinas son construidos con materiales idénticos o similares, o por el mismo equipo, pero cada ubicación es única: con un diseño diferente, en circunstancias diferentes, por contratistas diferentes, etcétera.

Un esfuerzo de trabajo permanente es por lo general un proceso repetitivo, puesto que sigue los procedimientos existentes de una organización. En contraposición, debido a la naturaleza única de los proyectos, puede existir incertidumbre respecto de los productos, servicios o resultados que el proyecto genera. Las tareas del proyecto pueden ser nuevas para el equipo del proyecto, lo que hace necesario planificar con mayor dedicación que si se tratara de un trabajo de rutina. Además, los proyectos se llevan a cabo en todos los niveles de una organización. Un proyecto puede involucrar a una sola persona, una sola unidad o múltiples unidades dentro de la organización. (PMI, 2008, p.5)

2.2.2 Administración de Proyectos

El PMI (2008) señala que: “La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo”. Se logra mediante la aplicación e integración adecuadas de los **42 procesos de la dirección de proyectos**, agrupados lógicamente, que conforman los **5 grupos de procesos**. Estos 5 grupos de procesos son: Iniciación, planificación, ejecución, seguimiento y control y cierre. Dirigir un proyecto por lo general implica: Identificar requisitos, abordar las diversas necesidades, inquietudes y expectativas de los interesados según se planifica y efectúa el proyecto, equilibrar las restricciones contrapuestas del proyecto que se relacionan,

entre otros aspectos, con: el alcance, la calidad el cronograma el presupuesto los recursos, el riesgo (p.6)

2.2.3 Áreas del Conocimiento de la Administración de Proyectos

Las áreas del conocimiento son: Un área determinada de la dirección de proyectos que se define por sus requisitos de conocimientos y que se describe en función de sus procesos de componentes, prácticas, datos iniciales, resultados, herramientas y técnicas” (PMI, 2008). A continuación se detallan las nueve áreas del conocimiento.

- **Gestión de la Integración del Proyecto:** “Es un área de conocimiento que incluye los procesos y actividades para identificar, definir, combinar, unir y coordinar los diversos procesos y actividades dentro de los grupos de procesos de la dirección de proyectos”. (PMI, 2008).
- **Gestión del Alcance del Proyecto:** “Esta área del conocimiento incluye los procesos requeridos para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo y todo lo necesario requerido para completarlo de forma exitosa. (PMI, 2008).
- **Gestión del Tiempo del proyecto:** Es otra área del conocimiento que incluye los procesos requeridos para gestionar todo lo necesario para la conclusión a tiempo de un proyecto. (PMI, 2008).
- **Gestión de los Costos del Proyecto:** Esta incluye los procesos involucrados en estimar, presupuestar y controlar los costos de forma que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado. (PMI, 2008).

- **Gestión de la Calidad del Proyecto:** Esta incluye los procesos y actividades de la organización que lo ejecuta, pues esta es quien determina responsabilidades, objetivos y las políticas de calidad para que el proyecto satisfaga las necesidades requeridas. (PMI, 2008).
- **Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto:** Este incluye aquellos procesos que organizan y gestionan al equipo, es decir el recurso humano del proyecto. (PMI, 2008).
- **Gestión de las Comunicaciones del Proyecto:** Esta incluye aquellos procesos necesarios para garantizar que la generación, recopilación, distribución, almacenamiento, recuperación y disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos para quien los necesite. (PMI, 2008).
- **Gestión de los Riesgos del Proyecto:** Esta incluye los procesos relacionados con llevar a cabo la planificación de la gestión, todo lo referente a la identificación, análisis de los riesgos, y respuestas a los mismos así como su seguimiento y control dentro de un proyecto. (PMI, 2008).
- **Gestión de las Adquisiciones del Proyecto:** Esta área del conocimiento incluye los procesos de compra o adquisición ya sea de los productos, servicios o resultados que es necesario obtener a fin de realizar el trabajo. (PMI, 2008).

En este proyecto se resaltan las áreas del conocimiento en: Gestión del alcance del proyecto, gestión del tiempo del proyecto, gestión de las comunicaciones del proyecto, y como base fundamental del estudio la gestión de los recursos humanos del proyecto.

2.2.4 Ciclo de vida de un proyecto

El PMI (2008) señala que: Los proyectos y la dirección de proyectos se llevan a cabo en un ambiente más amplio que el proyecto mismo. Entender este contexto contribuye a asegurar que el trabajo se lleve a cabo de acuerdo con los objetivos de la empresa y se gestione de conformidad con las metodologías de prácticas establecidas de la organización.

El ciclo de vida del proyecto es un conjunto de fases del mismo, generalmente secuenciales y en ocasiones superpuestas, cuyo nombre y número se determinan por las necesidades de gestión y control de la organización u organizaciones que participan en el proyecto, la naturaleza propia del proyecto y su área de aplicación. Un ciclo de vida puede documentarse con ayuda de una metodología. El ciclo de vida del proyecto puede ser determinado o conformado por los aspectos únicos de la organización, de la industria o de la tecnología empleada. Mientras que cada proyecto tiene un inicio y un final definidos, los entregables específicos y las actividades que se llevan a cabo entre estos variarán ampliamente de acuerdo con el proyecto. El ciclo de vida proporciona el marco de referencia básica para dirigir el proyecto, independientemente del trabajo específico involucrado. (p.15).

2.2.5 Características del Ciclo de Vida del Proyecto

Los proyectos varían en tamaño y complejidad. Todos los proyectos, independientemente de su tamaño o grado de complejidad, se encuentran dentro de la siguiente estructura del ciclo de vida. En la ilustración N°4 se detallan los niveles de costo y dotación de personal que son bajos al inicio del proyecto,

alcanzan su punto máximo según se desarrolla el trabajo y caen rápidamente cuando el proyecto se acerca al cierre. (PMI, 2008).

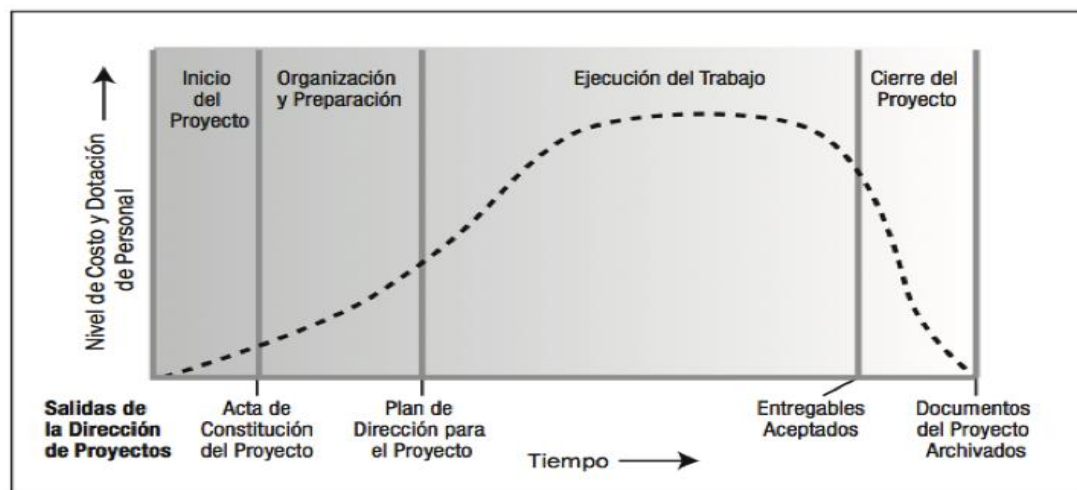


Ilustración N° 3. Niveles típicos de costo y dotación de personal durante el ciclo de vida del proyecto.

Fuente: (PMI, 2008, p. 16).

2.2.6 Procesos en la Administración de Proyectos

El PMI (2008) señala que: La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. La aplicación de conocimientos requiere de la dirección eficaz de los procesos apropiados.

Un proceso es un conjunto de acciones y actividades interrelacionadas realizadas para obtener un producto, resultado o servicio predefinido. Cada proceso se caracteriza por sus entradas, por las herramientas y técnicas que puedan aplicarse y por las salidas que se obtienen. Es sabido que el director del proyecto debe considerar los activos de los procesos de la organización y los factores ambientales de la empresa. Estos se deben tener en cuenta para cada proceso, incluso si no están enumerados de

manera explícita como entradas en las especificaciones del proceso. Los activos de los procesos de la organización proporcionan pautas y criterios para adaptar dichos procesos a las necesidades específicas del proyecto. Los factores ambientales de la empresa pueden restringir las opciones de la dirección de proyectos.

Para que un proyecto tenga éxito, el equipo del proyecto debe:

- Seleccionar los procesos adecuados requeridos para alcanzar los objetivos del proyecto.
- Utilizar un enfoque definido que pueda adoptarse para cumplir con los requisitos.
- Cumplir con los requisitos a fin de satisfacer las necesidades y expectativas de los interesados.
- Equilibrar las demandas contrapuestas relativas al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos y riesgo para producir el producto, servicio o resultado especificado.(p. 37)

Los procesos de la dirección de proyectos se aplican globalmente y a todos los grupos de industrias. **Buenas prácticas** significa que existe un acuerdo general en cuanto a que se ha demostrado que la aplicación de los procesos de la dirección de proyectos aumenta las posibilidades de éxito de una amplia variedad de proyectos. (p.38)

PMI (2008) señala que: La dirección de proyectos es una tarea integradora que requiere que cada proceso del producto y del proyecto esté alineado y conectado de manera adecuada con los demás procesos, a fin de facilitar la coordinación. Normalmente, las acciones tomadas durante un proceso afectan a ese proceso y a otros procesos relacionados. Por ejemplo, un

cambio de alcance afecta generalmente al costo del proyecto, pero puede no afectar al plan de comunicación o a la calidad del producto. A menudo, estas interacciones entre procesos requieren efectuar concesiones entre requisitos y objetivos del proyecto, y las concesiones específicas de desempeño variarán de un proyecto a otro y de una organización a otra. Una dirección de proyectos exitosa incluye dirigir activamente estas interacciones a fin de cumplir con los requisitos del patrocinador, el cliente y los demás interesados . En determinadas circunstancias , será necesario repetir varias veces un proceso o conjunto de procesos para alcanzar el resultado requerido. (PMI, 2008, p.38).

Según el PMI (2008), los procesos de la dirección de proyectos se agrupan en cinco categorías conocidas como Grupos de Procesos de la Dirección de Proyectos (o grupos de procesos).

Grupo del Proceso de Iniciación. Son todos aquellos procesos que se ejecutan para definir un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto. En este grupo se define la visión del proyecto, es decir, el qué; la misión por cumplir, la justificación, las restricciones y supuestos. (Chamoun, 2002).

Grupo del Proceso de Planificación. Son todos los procesos requeridos para determinar el alcance, refinar los objetivos y definir el curso de acción necesario para alcanzar los objetivos del proyecto. (PMI, 2008).

Grupo del Proceso de Ejecución. Son todos aquellos procesos que se ejecutan para realizar las actividades definidas en el plan para la dirección del proyecto a fin de dar cumplimiento a las especificaciones del mismo. Esto incluye: Implementar el plan, contratar, administrar los contratos, integrar al equipo, distribuir la información y ejecutar las acciones requeridas. (PMI, 2008).

Grupo del Proceso de Seguimiento y Control. Son los procesos usados para monitorear, analizar y regular el progreso y el desempeño del proyecto, con el fin de realizar ajustes en las áreas que lo requieran. (PMI, 2008).

Grupo del Proceso de Cierre. Son los procesos realizados para terminar todos los trabajos en los grupos de procesos, con el objetivo de cerrar formalmente el proyecto o una fase del mismo. Esto incluye concluir y cerrar relaciones contractuales profesionalmente para facilitar referencias posteriores al proyecto así como para el desarrollo de futuros proyectos. Por último, se elaboran los documentos con los resultados finales, archivos, cambios, directorios, evaluaciones y lecciones aprendidas, entre otros. (PMI, 2008).

La ilustración N° 4, ilustra cómo interactúan los grupos de procesos y muestra el nivel de superposición en distintas etapas. Cuando el proyecto está dividido en fases, los grupos de procesos interactúan dentro de cada fase. (PMI, 2008).

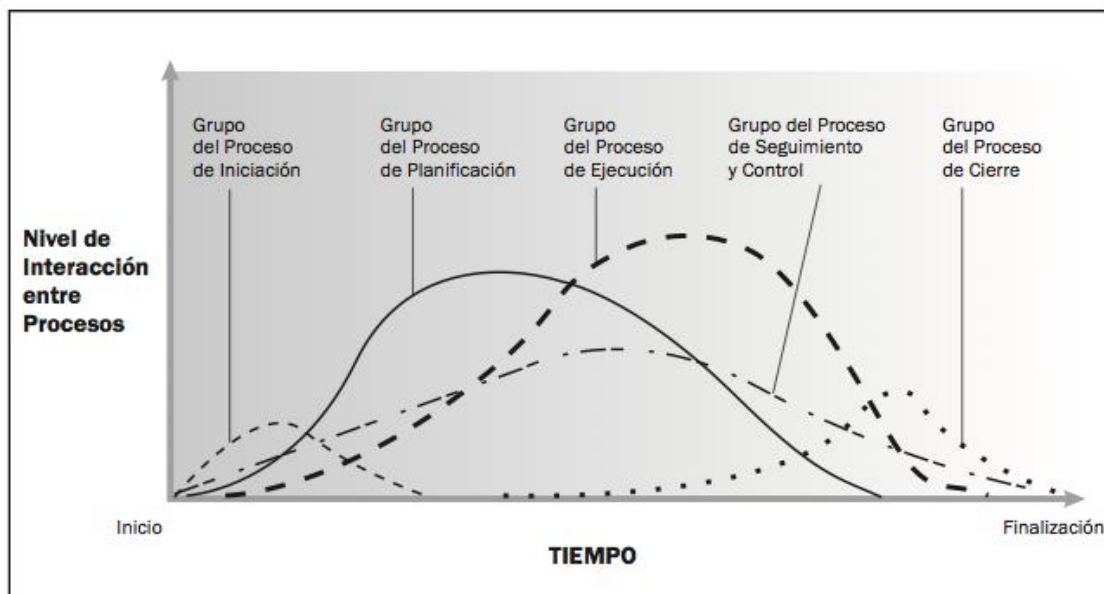


Ilustración N° 4. Los Grupos de Procesos interactuarán en una Fase o Proyecto.

Fuente: (PMI, 2008, p.41).

2.2.7 Conceptos Administración de Recursos Humanos

Conocer la definición de los siguientes conceptos ayudarán a entender mejor este PFG.

Calendario de Recursos: Un calendario de días laborales y no laborales que determina aquellas fechas en las que cada recurso específico está ocioso o puede estar activo. Por lo general, define festivos específicos de recursos y períodos de disponibilidad de los recursos. (PMI, 2008).

Directorio del equipo del proyecto: Una lista documentada de los miembros del equipo del proyecto, sus roles en el proyecto e información de comunicación. (PMI, 2008).

Diagrama RACI (Responsable, encargado, consultar e informar): Este diagrama es un tipo de matriz de asignación de responsabilidades que define asignaciones de roles, se emplean las letras R para responsable, A para encargado (*accountable*), C para consultar e I para informar. (Mulcahy, 2010).

Estructura de desglose de recursos: Según PMI (2008) la estructura de desglose de recursos es una estructura jerárquica de recursos por categoría y tipo de recurso utilizada en la nivelación de recursos de los cronogramas y para desarrollar cronogramas limitados por los recursos, y que puede usarse para identificar y analizar las asignaciones de recursos humanos a los proyectos. También conocido como: Desglose de la estructura de recursos; estructura de desagregación de recursos; estructura de descomposición de recursos; estructura de la división de recursos; o estructura detallada de recursos.

Evaluaciones del rendimiento del equipo: Estas evaluaciones tienen como propósito evaluar y mejorar la efectividad del equipo como un todo. Con dicha

evaluación se observa la efectividad del equipo, esto puede incluir un análisis de qué tanto han mejorado las habilidades de los miembros del equipo, sobre qué tan bien está desempeñándose el equipo, interactuando y enfrentándose al conflicto, así como el nivel de rotación. (Mulcahy, 2010).

Evaluaciones del rendimiento del proyecto: La evaluación del rendimiento de los empleados por parte de aquellos que los supervisa es una práctica de negocios común en todo el mundo. Dicha evaluación debe mencionar el trabajo de los empleados en los proyectos. El director de proyectos puede ajustar el proyecto para enfrentar los cambios en el rendimiento de acuerdo con estas evaluaciones. Una forma nueva y sofisticada de completar las evaluaciones del rendimiento es incluir comentarios de los colegas y subordinados, así como de los supervisores. Esto puede generar una visión más clara del rendimiento real y se conoce como una revisión de 360 grados. (Mulcahy, 2010).

Matriz de asignación de responsabilidades: Una estructura que relaciona la estructura de desglose de la organización con la estructura de desglose del trabajo para ayudar a garantizar que cada componente del alcance del proyecto se asigne a una persona o equipo. (PMI, 2008).

Plan de recursos humanos: Es el resultado del proceso desarrollar el plan de recursos humanos, el plan de recursos define la manera en que los miembros del equipo serán añadidos, dirigidos, controlados y liberados del proyecto. El plan de recursos humanos incluye: roles y responsabilidades, diagramas de organización del proyecto y el plan de asignación de personal. (Mulcahy, 2010).

Plan de asignación de personal: El plan de asignación de personal hace parte del plan de recursos humanos, incluye: el plan para adquisición de personal, calendarios de recursos, plan de liberación de personal, necesidades de

capacitación del personal, reconocimientos y recursos, cumplimiento y seguridad. (Mulcahy, 2010).

2.2.8 Gestión de los Recursos Humanos

Según el PMI (2008) la Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo del proyecto. El equipo del proyecto está conformado por aquellas personas a las que se les han asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto. El tipo y la cantidad de miembros del equipo del proyecto pueden variar con frecuencia, a medida que el proyecto avanza. Los miembros del equipo del proyecto también pueden denominarse personal del proyecto. Si bien se asignan roles y responsabilidades específicos a cada miembro del equipo del proyecto, la participación de todos los miembros en la toma de decisiones y en la planificación del proyecto puede resultar beneficiosa. La intervención y la participación tempranas de los miembros del equipo les aportan su experiencia profesional durante el proceso de planificación y fortalecen su compromiso con el proyecto. (PMI, 2008, p. 215).

Para el PMI (2008) la gestión de recursos humanos establece los siguientes procesos de gestión:

Desarrollar el Plan de Recursos Humanos: Desarrollar el plan de recursos humanos es el proceso por el cual se identifican y documentan los roles dentro de un proyecto, las responsabilidades, las habilidades requeridas y las relaciones de comunicación, y se crea el plan para la dirección de personal. (Véase Ilustración N° 5). La planificación de los recursos humanos se utiliza para determinar e identificar aquellos recursos humanos que posean las habilidades requeridas para el éxito del proyecto.

El plan de recursos humanos documenta los roles y responsabilidades dentro del proyecto, los organigramas del proyecto y el plan para la dirección de personal, incluyendo el cronograma para la adquisición y posterior liberación del personal. También puede incluir la identificación de necesidades de capacitación, las estrategias para fomentar el espíritu de equipo, los planes de reconocimiento y los programas de recompensas, las consideraciones en torno al cumplimiento, los asuntos relacionados con la seguridad y el impacto del plan para la dirección de personal a nivel de la organización. (PMI, 2008, p.218).

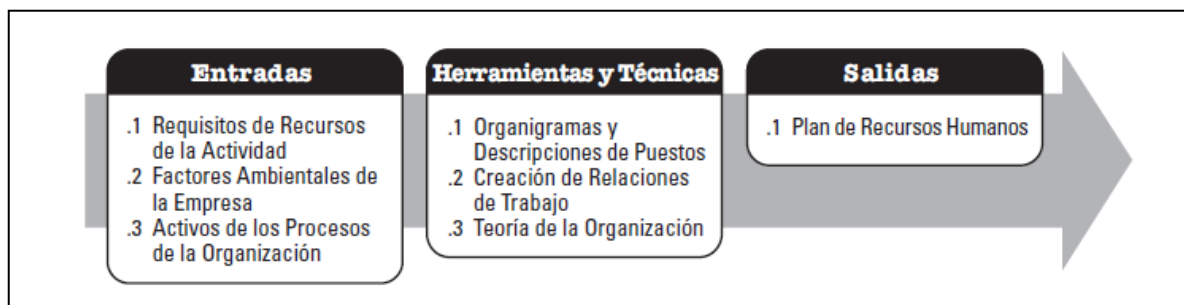


Ilustración N° 5. Desarrollar el plan de recursos humanos: Entradas, Herramientas y Técnicas y Salidas.

Fuente: (PMI, 2008, p.218).

Adquirir el equipo del proyecto: Adquirir el Equipo del Proyecto es el proceso para confirmar los recursos humanos disponibles y formar el equipo necesario para completar las asignaciones del proyecto (véase ilustración N° 6). El equipo de dirección del proyecto puede o no tener control directo sobre la selección de los miembros del equipo, debido a convenios colectivos de trabajo, al uso de personal subcontratado, a un ambiente de proyecto de

tipo matricial, a las relaciones de comunicación interna o externa, entre una variedad de motivos. Es importante que los siguientes factores se tengan en cuenta durante el proceso Adquirir el Equipo del Proyecto:

- El director del proyecto o el equipo de dirección del proyecto debe negociar con eficacia e influir sobre las personas que se encuentran en posición de suministrar los recursos humanos requeridos para el proyecto.
- El hecho de no adquirir los recursos humanos necesarios para el proyecto puede impactar en los cronogramas, los presupuestos, la satisfacción del cliente, la calidad y los riesgos. Esto podría disminuir la probabilidad de éxito y, en última instancia, provocar la cancelación del proyecto.
- Si los recursos humanos no están disponibles debido a restricciones, factores económicos o asignaciones previas a otros proyectos, puede ser necesario que el director del proyecto o el equipo del proyecto asigne recursos alternativos, probablemente con competencias inferiores, siempre y cuando no se infrinjan criterios legales, normativos, obligatorios o de otro tipo específico.

Estos factores deben ser considerados y planificados en la etapa de planificación del proyecto. Se requerirá que el director del proyecto o el equipo de dirección del proyecto refleje el impacto de la no disponibilidad de recursos humanos necesarios en el cronograma, presupuesto, riesgos, calidad y planes de capacitación del proyecto, así como en los demás planes para la dirección del mismo según resulte necesario. (PMI, 2008, p.225).

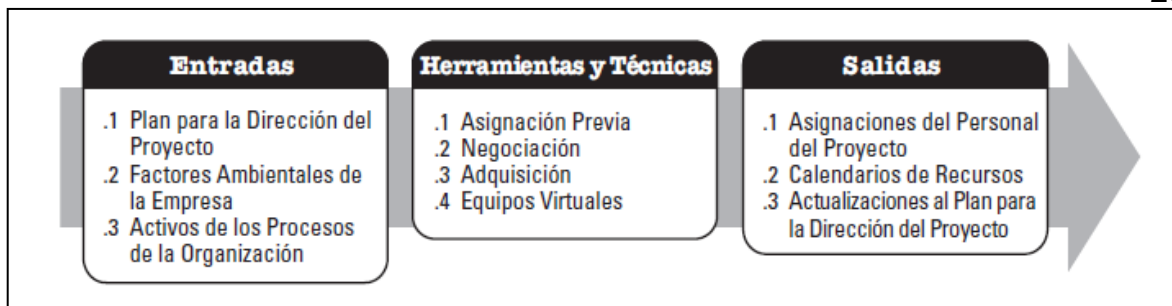


Ilustración N° 6. Adquirir el equipo del proyecto: Entradas, Herramientas y Técnicas y Salidas.

Fuente: (PMI, 2008, p.226).

Desarrollar el equipo del proyecto: Desarrollar el Equipo del Proyecto es el proceso que consiste en mejorar las competencias, la interacción de los miembros del equipo y el ambiente general del equipo para lograr un mejor desempeño del proyecto. Los directores del proyecto deben adquirir las habilidades necesarias para identificar, conformar, mantener, motivar, liderar e inspirar a los equipos para que logren un alto desempeño y alcancen los objetivos del proyecto. (Véase ilustración N° 7).

El trabajo en equipo es un factor crucial para el éxito del proyecto, y desarrollar equipos del proyecto eficaces es una de las responsabilidades fundamentales del director del proyecto. Los directores del proyecto deben crear un ambiente que facilite el trabajo en equipo. Deben motivar constantemente a su equipo mediante desafíos y oportunidades, suministrándole retroalimentación y respaldo de manera oportuna, según sea necesario, y a través del reconocimiento y la recompensa al buen desempeño. El alto desempeño del equipo puede lograrse mediante una comunicación eficaz y abierta, el desarrollo de la confianza entre los miembros del equipo, la gestión de conflictos de manera constructiva y el

fomento de una toma de decisiones y una resolución de problemas en conjunto. El director del proyecto debe solicitar apoyo por parte de la dirección y/o influir en los interesados apropiados a fin de adquirir los recursos necesarios para desarrollar equipos del proyecto eficaces.

Desarrollar el Equipo del Proyecto mejora las habilidades de las personas, sus competencias técnicas, el ambiente general del equipo y el desempeño del proyecto. Esto requiere una comunicación clara, oportuna, eficiente y eficaz entre los miembros del equipo a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Entre los objetivos de desarrollo de un equipo del proyecto, se incluyen:

- Mejorar el conocimiento y las habilidades de los miembros del equipo a fin de aumentar su capacidad de completar los entregables del proyecto, a la vez que se disminuyen los costos, se reducen los cronogramas y se mejora la calidad.
- Mejorar los sentimientos de confianza y cohesión entre los miembros del equipo a fin de elevar la moral, disminuir los conflictos y fomentar el trabajo en equipo.
- Crear una cultura de equipo dinámico y cohesivo para mejorar la productividad tanto individual como grupal, el espíritu de equipo y la cooperación, y para permitir la capacitación interdisciplinaria y la tutoría entre los miembros del equipo a fin de intercambiar conocimientos y experiencias. (PMI, 2008, p.230).



Ilustración N° 7. Desarrollar el equipo del proyecto: Entradas, Herramientas y Técnicas y Salidas.

Fuente: (PMI, 2008 p.230).

Dirigir el equipo del proyecto: Dirigir el Equipo del Proyecto es el proceso que consiste en monitorear el desempeño de los miembros del equipo, proporcionar retroalimentación, resolver problemas y gestionar cambios a fin de optimizar el desempeño del proyecto. (Véase ilustración N° 8). El equipo de dirección del proyecto observa el comportamiento del equipo, gestiona los conflictos, resuelve los problemas y evalúa el desempeño de los miembros del equipo. Como consecuencia de dirigir el equipo del proyecto, se envían solicitudes de cambio, se actualiza el plan de recursos humanos, se resuelven los problemas, se suministran datos de entrada para las evaluaciones del desempeño y se añaden lecciones aprendidas a la base de datos de la organización.

Dirigir el Equipo del Proyecto requiere una variedad de habilidades directivas para fomentar el trabajo en equipo e integrar los esfuerzos de los miembros del equipo, a fin de crear equipos de alto desempeño. La dirección del equipo implica una combinación de habilidades con especial énfasis en la comunicación, la gestión de conflictos, la negociación y el liderazgo. Los directores del proyecto deben proponer a los miembros del equipo tareas

estimulantes y recompensar el alto desempeño. (PMI, 2008, p.236).



Ilustración N° 8. Dirigir el equipo del proyecto: Entradas, Herramientas y Técnicas y Salidas.

Fuente: (PMI, 2008, p.236).

3. MARCO METODOLÓGICO

Con el objeto de alcanzar la elaboración del proyecto: *Elaborar un plan de gestión de proyecto para el diseño de un modelo para la gestión de recursos humanos en CIMA bajo los lineamientos y mejores prácticas presentadas en el PMBOK del Project Management Institute (PMI)*, se crea el siguiente marco metodológico el cual ayudará a definir el tipo y las fuentes de información tomada como base de estudio, así como las técnicas y métodos que se utilizarán para desarrollar este proyecto.

3.1 FUENTES DE INFORMACIÓN

La fuente de información es el lugar donde se encuentran los datos requeridos, que posteriormente se pueden convertir en información útil para el investigador. Los datos son todos aquellos fundamentos o antecedentes que se requieren para llegar al conocimiento exacto de un objeto de estudio. Estos datos, que se deben recopilar de las fuentes, tendrán que ser suficientes para poder sustentar y defender un trabajo (Eyssautier, 2002).

3.1.1 Fuentes Primarias

Se refieren a aquellos portadores originales de la información que no han retransmitido o grabado en cualquier medio o documento la información de interés. Esta información de fuentes primarias la tiene la población misma. Para extraer los datos de esta fuente se utiliza el método de encuesta, de entrevista, experimental o por observación (Eyssautier, 2002).

En el desarrollo de este proyecto, se partirá de la información base, mucha de esta se debe rescatar del personal que tenga más experiencia, gestores de proyectos, y todo aquel que se haya caracterizado de manera positiva dentro de sus respectivos perfiles, para ello se diseñaran entrevistas. Adicionalmente se deberá hacer observación directa de los interesados, desde las perfiles más altos a la base o personal de apoyo.

3.1.2. Fuentes Secundarias

Se refieren a todos aquellos portadores de datos e información que han sido previamente retransmitidos o grabados en cualquier documento, y que utilizan el medio que sea. Esta información se encuentra a disposición de todo investigador que la necesite (Eyssautier, 2002).

Con respecto a las fuentes de información se fundamentará en el uso de la Guía del PMI (2008), Mulcahy (2010). Además se estudiaran y revisaran los formatos, activos de la organización existentes en CIMA, que hacen parte del sistema de gestión los cuales serán actualizados o ajustados a la guía.

3.2 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

3.2.1 Investigación documental

Trabajos cuyo método de investigación se centra exclusivamente en la recopilación de datos existentes en forma documental, ya sea de libros, textos o cualquier otro tipo de documentos. Su único propósito es obtener antecedentes para profundizar en las teorías y aportaciones, ya emitidas sobre el tema en particular que es objeto de estudio, y complementarlas, refutarlas o derivar, en su

caso, conocimientos nuevos. En concreto, son aquellas investigaciones en cuya recopilación de datos únicamente se utilizan documentos que aportan antecedentes sobre el tópico en estudio (Muñoz, 1998).

Este tipo de investigación debe desarrollarse para todos los temas y métodos de investigación seleccionados para los trabajos. Para el alcance de este objetivo se aplicará la investigación documental empleando la Guía del PMI (2008), la cual define las mejores prácticas para la elaboración del plan de Gestión del tiempo, alcance y recursos humanos.

3.2.2 Investigación de campo

Corresponde a las investigaciones en las que la recopilación de información se realiza enmarcada por el ambiente específico en el que se presenta el fenómeno de estudio. En la realización de estos trabajos se utiliza un método exclusivo de investigación, y se diseñan ciertas herramientas para recabar información, que sólo se aplican en el medio en el que actúa el fenómeno de estudio. Para la tabulación y análisis de la información obtenida, se utilizan métodos y técnicas estadísticas y matemáticas que ayudan a obtener conclusiones formales, científicamente comprobadas. Las herramientas de apoyo pueden ser: observación histórica, observación controlada, experimentación, acopio de antecedentes por medio de cuestionarios, entrevistas y encuestas, aplicación de métodos estadísticos y diseños experimentales, etc. (Muñoz, 1998).

Para este proyecto se realizará una investigación de campo, analizando en primer lugar la documentación existente de los proyectos realizados por la organización en las diferentes sedes, específicamente se revisará la parte concerniente a los recursos humanos.

3.2.3 Investigación mixta

Corresponde a trabajos de investigación en cuyo método de recopilación y tratamiento de datos se conjuntan la investigación documental con la de campo, con el propósito de profundizar en el estudio del tema propuesto para tratar de cubrir todos los posibles ángulos de exploración. Al aplicar ambos métodos se pretende consolidar los resultados obtenidos (Muñoz, 1998).

Para el alcance de este objetivo se conjuntan la investigación documental con la de campo. La relacionada con documentos será extraída de la Guía del PMI (2008), y bibliografía relacionada con libros, artículos de gestión de recursos humanos, la investigación de campo, estará cimentada en el desarrollo de herramientas de apoyo, tales como acopio de antecedentes, por medio de entrevistas a los gestores de proyectos de las sedes de Barrancabermeja, Cartagena y Bucaramanga.

3.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método es la ruta que se sigue en las ciencias para alcanzar un fin propuesto; y la metodología es el cuerpo de conocimientos que describe y analiza los métodos para el desarrollo de una investigación. Ambos se han particularizado y son objeto de un tratamiento especial de acuerdo con cada ciencia particular (Eyssautier, 2002).

Los métodos de investigación son procedimientos ordenados que se siguen para establecer el significado de los hechos y fenómenos hacia los que se dirige el interés para encontrar, demostrar, refutar, descubrir y aportar al conocimiento.

Existen muchas versiones de métodos, y en general implican procesos de análisis, síntesis, inducción y deducción. A continuación se indican brevemente el método que se aplicará en el desarrollo del proyecto:

3.3.1 Método analítico - sintético

Descompone una unidad en sus elementos más simples, examina cada uno de ellos por separado, volviendo a agrupar las partes para considerarlas en conjunto. El método analítico es la observación y examen de hechos. Este método distingue los elementos de un fenómeno y permite revisar ordenadamente cada uno de ellos por separado, para luego establecer leyes universales. Para llevar a cabo una investigación analítica, el especialista tiene que cubrir sistemáticamente varias fases de manera continua: Observación, descripción, examen crítico, descomposición del fenómeno, enumeración de sus partes, ordenación, clasificación. Realizados estos pasos, se puede seguir adelante y explicar el fenómeno, hacer comparaciones y establecer relaciones (Jurado, 2002).

La síntesis es la meta y resultado final del análisis. El método sintético no es propiamente un método de investigación, sino una operación fundamental por medio de la cual se logra la comprensión de la esencia de lo que se ha conocido en todos sus componentes particulares (a partir del análisis). Este proceso relaciona hechos aparentemente aislados y formula una teoría que unifica los diversos elementos (Jurado, 2002).

En este sentido se hará un análisis de la documentación del PMI 2008 correspondiente a la gestión del tiempo, plan de gestión del alcance, plan de gestión de comunicaciones y plan de gestión de recursos humanos del proyecto a implementar, para definir el listado de actividades, la secuencia, estimar recursos, duración. Se realizará observación por entrevista, los resultados obtenidos, se

analizarán y compararan con los estándares, definiendo las brechas entre estas y las prácticas recomendadas en la parte documental y así lograr elaborar un plan de gestión de proyecto para el diseño de un modelo para la gestión de recursos humanos en CIMA.

3.4 METODOLOGÍA DETALLADA PARA EL LOGRO DE OBJETIVOS

3.4.1 Diagnostico de los procesos de la gestión de recursos humanos

Para la obtención del diagnóstico de los procesos de la gestión de recursos humanos de la empresa se realizará el levantamiento de información mediante encuestas a tres gestores de proyectos y al coordinador de HSEQ (seguridad industrial y calidad de la empresa), la encuesta consistirá en veinte preguntas cuya respuesta se basa en términos de sí creo / no creo. Esta población a encuestar, corresponde a los gestores de los tres proyectos que se encuentran en ejecución, y el coordinador de HSEQ de la organización por tener dentro de sus roles y responsabilidades actividades relacionadas con el proceso de gestión de recursos humanos. Adicionalmente se realizará observación directa de los activos de la organización, esto permitirá conocer la situación actual, obteniendo información relacionada con oportunidades de mejoras, quizá la causa raíz de estos inconvenientes. De igual manera se fijará y aclarará la visión de los gerentes de proyectos, esta información se confrontará con los lineamientos del PMI (2008) y se documentarán las diversas brechas encontradas.

3.4.2 Plan de gestión del alcance

Para elaborar el plan de gestión del alcance se utilizará la investigación documental, tomando como base el estándar PMI (2008), Mulcahy (2010) y los

diversos medios electrónicos como paginas web. Las fuentes de datos se determinarán con la observación de los activos de los procesos de la organización y en los resultados del diagnostico de los procesos de la gestión de recursos humanos, definiendo así el plan de gestión del alcance el cual incluirá documentación de requisitos, plan de gestión de requisitos, matriz de rastreabilidad de requisitos y la línea base del alcance.

3.4.3 Plan de gestión de tiempo del proyecto

Para elaborar el plan de gestión de tiempo del proyecto se utilizará la investigación documental, tomando como base el estándar PMI (2008), Mulcahy (2010) y los diversos medios electrónicos como paginas web. Las fuentes de datos se determinarán con la observación de los activos de los procesos de la organización. Basado en el análisis de textos, las brechas encontradas en el diagnostico y la línea base del alcance se definirán el listado de actividades necesarias, la secuencia, estimación de recursos y la duración, para obtener el plan de gestión de tiempo.

3.4.4 Plan de gestión de recursos humanos del proyecto

Para la obtención del plan de gestión de recursos humanos del proyecto, se fundamentará en el estándar PMI (2008), Mulcahy (2010) y la línea base del alcance. Basado en el análisis documental y en los planes de gestión de alcance y tiempo se creará el plan de gestión de recursos humanos el cual incluye: los roles y responsabilidades del equipo de trabajo, diagrama de organización del proyecto y un plan de asignación de personal.

3.4.5 Plan de gestión de las Comunicaciones del proyecto

A partir del análisis de textos tales como el estándar PMI (2008), Mulcahy (2010) y con la observación de los interesados, se desarrollará el plan de comunicaciones, el cual incluye entre otros el registro de interesados, la estrategia de gestión de interesados y los canales de comunicación.

3.4.6 Estrategia de Implementación del Proceso.

El informe de la estrategia de implementación del modelo para la gestión de recursos humanos en CIMA bajo los lineamientos y mejores prácticas, se partirá del análisis de la documentación del PMI (2008), los resultados obtenidos del plan de gestión del proyecto y el estudio de la organización lo cual ayudará a definir la estrategia de implementación acorde a las necesidades de la organización.

Como resumen de lo tratado en el marco metodológico correspondiente al proyecto se muestra el cuadro N° 1. Este contiene, por cada objetivo específico, las fuentes de información primarias y secundarias, métodos de investigación, las herramientas a utilizar y los entregables del PFG.

Cuadro N° 1. Tabla resumen para el desarrollo del Marco Metodológico

Objetivos	Fuentes de información		Métodos de Investigación	Herramientas & Entregables	
	Primarias	Secundarias	Analítico-Sintético	Herramientas	Entregables
Diagnosticar los procesos de gestión de recursos humanos actual en CIMA, para establecer línea base e identificar oportunidades de mejora adaptándolas a las mejores prácticas existentes en la actualidad.	Entrevistas	Formatos existentes Guía del PMI (2008).	Los resultados obtenidos, de las entrevistas se analizarán y compararan con los estándares, definiendo las brechas entre estas y las mejores prácticas.	Cuestionarios. Entrevistas	Informe de diagnóstico de la situación actual de los procesos de la gestión de recursos humanos en CIMA
Definir un plan de gestión del alcance, para garantizar que el proyecto incluya todo (y únicamente todo) el trabajo requerido para completarlo con éxito.	Encuestas	Guía y estándares del PMI (2008). Activos de la Organización	Se partirá de las necesidades de CIMA obtenidas a través de encuestas, al igual que las brechas encontradas, esto permitirá definir el alcance del producto y proyecto.	Juicio de expertos. Análisis documental	Plan de gestión del alcance.

Objetivos	Fuentes de información		Métodos de Investigación	Herramientas & Entregables	
	Primarias	Secundarias	Analitico-Sintético	Herramientas	Entregables
Definir un plan de gestión del tiempo, para administrar la finalización del proyecto a tiempo.	No aplica.	Guía y estándares del PMI (2008) Documentos o Activos de la Organización	Basado en el análisis de textos se definirán el listado de actividades, la secuencia, estimar recursos, duración y finalmente se desarrollará el plan de gestión de tiempo	Plantillas. Juicio de Expertos Software gestión de proyectos	Plan de gestión de tiempo del proyecto
Definir un plan de recursos humanos para establecer los miembros del equipo, roles y responsabilidades y el plan de asignación del personal.	Entrevistas	Guía y estándares del PMI (2008) Documentos o Activos de la Organización	Basado en el análisis de textos se definirán los recursos, roles y responsabilidades del equipo de trabajo y Finalmente se desarrollará el plan de gestión de recursos humanos.	Juicio de Expertos. Plantillas	Plan de gestión de recursos humanos del proyecto.

Objetivos	Fuentes de información		Métodos de Investigación	Herramientas & Entregables	
	Primarias	Secundarias	Analitico-Sintético	Herramientas	Entregables
Definir un plan de comunicaciones, para garantizar que la generación, recopilación, distribución, almacenamiento, y disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos.	Observación de los Interesados.	Guía y estándares del PMI (2008) Documentos o Activos de la Organización.	Del análisis de textos la documentación del PMBOK 2008 y con la observación de los interesados. Se desarrollará el Plan de Comunicaciones	Análisis de los Interesados Modelos y métodos de comunicación Distribución de la Información.	Plan de gestión de las Comunicaciones del proyecto
Definir una estrategia de implementación del proceso, para guiar de forma ordenada las actividades necesarias en cumplimiento práctico del objetivo y alcance del PFG.	No aplica	Guía y estándares del PMI (2008). Documentos Activos de la Organización	Análisis de la documentación del PMI (2008) y resultados obtenidos del plan de gestión del proyecto y el estudio de la organización se definirá la estrategia de implementación.	Juicio de Expertos.	Informe de estrategia de Implementación del Proceso.

Fuente: Autor del proyecto

4. DESARROLLO DE RESULTADOS

En este capítulo se realizará un diagnóstico de los procesos de gestión de recursos humanos existentes en la organización, con el fin de determinar las brechas existentes las cuales harán parte de las entradas a los requisitos para definir el alcance del proyecto, además se elaborará el plan de gestión del proyecto incluyendo los planes de alcance, tiempo, recursos humanos, comunicaciones y se planteará la estrategia de implementación.

4.1 DIAGNÓSTICO PROCESOS DE GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

En esta sección se muestra el análisis y diagnóstico de CIMA en los procesos de gestión de recursos humanos y se documentan las brechas existentes.

4.1.1 Brechas gestión de recursos humanos

Para determinar las brechas existentes en la gestión de recursos humanos se parte de los procesos de gestión de recursos humanos según el PMI (2008) y las actividades a ejecutar en cada proceso de acuerdo Mulcahy (2010), estas se relacionan con los resultados de las encuestas, los activos de la organización y el estudio psicosocial. En el cuadro N° 2 se relacionan los procesos de gestión de recursos humanos y las actividades a ejecutar en cada proceso.

Cuadro N° 2. Proceso de gestión de recursos humanos vs actividades

Proceso de gestión de recursos humanos Vs actividades a ejecutar	
Proceso de gestión	Actividades
Desarrollar el Plan de Recursos Humanos	Determinar la forma de planificación de RRHH
	Determinar el equipo de trabajo
	Determinar los roles y responsabilidades
	Determinar un plan de asignación de personal
Adquirir el equipo del proyecto	Establecer el equipo final

Proceso de gestión de recursos humanos Vs actividades a ejecutar	
Proceso de gestión	Actividades
Desarrollar el equipo del proyecto	Dirigir personas
	Capacitar al personal
Gestionar el equipo del proyecto	Evaluar al equipo y el rendimiento del proyecto
	Llevar a cabo actividades de formación de equipo
	Entregar reconocimientos y premios
	Utilizar el registro de pólemicas
	Facilitar resolución de conflictos

Fuente: Mulcahy 2010, Actividades Gestión de los recursos humanos, P. 304

4.1.1.1 Encuesta. La encuesta realizada al personal involucrado en la gestión de recursos humanos permite obtener información de primera mano, acerca de los procesos que se evalúan o desean conocer, una vez realizada la encuesta se realiza una tabulación, se hace el análisis de las respuestas siendo esta la salida o los resultados finales.

Para conocer el estado actual de los procesos de gestión de recursos humanos de los proyectos de CIMA, se realizó una encuesta a cuatro personas, tres gestores de proyectos y al coordinador de HSEQ (seguridad industrial y calidad de la empresa), la encuesta consistió en veinte preguntas cuya respuesta se baso en términos de sí creo / no creo, las cuales indagaban sobre actividades asociadas a la gestión de recursos humanos, teniendo como punto de referencia las mejores prácticas plasmadas en el PMI (2008) y Mulcahy (2010). Esta encuesta de selección facilitó la tabulación debido a la unificación del lenguaje y objetividad de las respuestas. El formato de encuesta aplicada se puede ver en el anexo 4.

La tabulación de datos consiste en el conteo de los datos obtenidos en los cuestionarios, esto se realiza tomando escalas que permiten obtener un resultado único a respuestas diversas, este resultado es el promedio de las respuestas a cada una de las preguntas o análisis realizados.

El criterio de tabulación consistió en que las preguntas con respuestas de no creo mayores o iguales al cincuenta por ciento (50%) de los encuestados se tabularía con un no, las preguntas con respuestas de no creo o si creo mayores o al setenta y cinco por ciento (75%), de los encuestados se tabularía con un sí o no según corresponda.

En el cuadro N° 3 se puede observar cuatro (4) filas conjuntas asociadas a los cuatro procesos de gestión, las actividades correspondientes a cada proceso, las preguntas de la encuesta que se relaciona con la ejecución o no de las actividades y el resultado final obtenido al ponderarse las respuestas de los encuestados.

Cuadro N° 3. Proceso de gestión de RRHH vs resultado de encuesta

Proceso de gestión de RRHH vs resultado de encuesta			
Proceso de Gestión	Actividades	Preguntas encuesta	Resultado encuesta
Desarrollar el Plan de Recursos Humanos	Determinar la forma de planificación de RRHH	¿CIMA (cuenta con políticas que describen la estandarización, en los procesos de la gestión de Recursos Humanos?	NO
		¿CIMA (cuenta con políticas que describen la medición y control en los procesos de la gestión de Recursos Humanos.	NO
		¿CIMA (cuenta con políticas que describen las mejoras continuas en los procesos de la gestión de Recursos Humanos?	NO
		¿CIMA esta "proyectizada" en lo referente a las políticas y valores de la gestión de recursos humanos y un lenguaje común?	NO
		¿CIMA utiliza y mantiene un marco de referencia común de trabajo metodología y procesos de gestión de recursos Humanos para todos sus proyectos?	NO

Proceso de gestión de RRHH vs resultado de encuesta			
Proceso de Gestión	Actividades	Preguntas encuesta	Resultado encuesta
	Determinar el equipo de trabajo	¿CIMA evalúa y considera la inversión de recursos humanos y financieros cuando selecciona proyectos?	SI
	Determinar los roles y responsabilidades	¿CIMA establece roles para el gerente de proyecto y de su equipo para todos los proyectos?	NO
		¿CIMA tiene los procesos, herramientas, directrices y otros medios formales necesarios para evaluar el desempeño, conocimiento y niveles de experiencia de los recursos del proyecto de tal manera que la asignación de los roles del proyecto sea adecuada?	NO
	Determinar un plan de asignación de personal	¿CIMA tiene definidas las directrices, formatos, herramientas y otros medios formales necesarios para gestionar la liberación de personal a otros contratos de la empresa de tal manera que no se afecten entre si los proyectos en ejecución?	NO
		¿CIMA tiene establecido un sistema de capacitación continua para sus trabajadores?	SI
		¿El sistema de capacitación para los trabajadores está de acuerdo a los objetivos estratégicos de la empresa?	SI
Adquirir el equipo del proyecto	Establecer el equipo final	¿CIMA considera de manera efectiva la carga de trabajo, requerimientos de ganancias o márgenes y tiempos de entrega limites para decidir la cantidad de personal que se debe adquirir?	NO
Desarrollar el equipo del proyecto	Dirigir personas	¿Los gestores de proyectos de CIMA están involucrados directamente con la dirección de gestión de recursos humanos, y demuestran conocimiento y apoyo hacia dicha dirección?	SI

Proceso de gestión de RRHH vs resultado de encuesta			
Proceso de Gestión	Actividades	Preguntas encuesta	Resultado encuesta
	Capacitar al personal	¿El sistema de capacitación para los trabajadores está de acuerdo a los objetivos estratégicos de la empresa.?	SI
		¿CIMA tiene establecido un sistema de capacitación continua para sus trabajadores?	SI
Gestionar el equipo del proyecto	Evaluar al equipo y el rendimiento del proyecto	¿Los gestores de proyectos evalúan periódicamente el rendimiento del equipo de trabajo?	SI
		¿CIMA realiza evaluaciones de desempeño a sus empleados periódicamente?	SI
		¿CIMA cuenta con medios formales necesarios para evaluar el desempeño, conocimiento y niveles de experiencia de los recursos del proyecto? (procesos, herramientas, directrices y otros)	SI
	Llevar a cabo actividades de formación de equipo	¿CIMA aplica estrategias para retener el conocimiento de recursos tanto internos como externos?	SI
	Entregar reconocimientos y premios	¿CIMA tiene establecido un sistema de reconocimiento y recompensas para sus trabajadores?	NO
	Utilizar el registro de polémicas	¿CIMA tiene establecido un procedimiento y formato para el registro de polémicas?	NO
Facilitar resolución de conflictos	¿CIMA tiene actualmente una estructura organizacional que apoya a la comunicación y colaboración efectiva entre proyectos?	NO	

Fuente: Autor del proyecto

De acuerdo al resultado de la encuesta comparada con los procesos de gestión de recursos humanos según el PMI (2008) se obtuvo el siguiente análisis de resultados:

- Como se puede evidenciar no existe una política que facilite los procesos de gestión en RRHH, es claro que en la actualidad esta responsabilidad en la empresa la debe asumir cada gestor de proyectos, apoyado en tramites básicos por la oficina principal ubicada en la ciudad de Bucaramanga. En este mismo sentido no existe parámetros de seguimiento y control, que permitan introducir mejoras, lecciones aprendidas, que hagan sinergia con las políticas de sistema de aseguramiento de la calidad. De esta manera cada proyectos y cada sede cree ajustar estas medidas a la satisfacción del cliente pero de manera disgregada, sin un norte definido desde la gerencia.
- Básicamente se proyecta y se trabaja en crear equipos motivados, fortalecidos en las capacitaciones individuales, mejorando las competencias de ciertos individuos, pero no se tiene un plan de capacitación formal, se ha tratado de motivar a aquellos perfiles que han tenido buena disponibilidad a las necesidades de la organización, a aquellos perfiles que se han identificado como fichas claves dentro de la maduración de cierto proyecto o proceso.
- El más importante de los orígenes de conflictos laborales de la organización, están relacionados con la falta de claridad en las responsabilidades y roles de los equipos de trabajo. Además al finalizar un proyecto, no existen las herramientas o argumentos básicos para poder evaluar el comportamiento y desempeño dentro del mismo.
- Existe personal con responsabilidades compartidas en varios proyectos, estos perfiles entran en desmotivación, relacionadas estas con la base salarial, con

el tiempo de dedicación a la actividades. Estas liberaciones se hacen de forma informal, contando simplemente con la aprobación del empleado, a veces desconociendo las implicaciones y el riesgo al que se someten los proyectos.

- No existe una evaluación de la carga laboral para los equipos en los proyectos.
- Aun cuando existe evaluaciones periódicas de desempeño, estas resultan no siendo efectivas en la mejora continua. Ya sea por la constante rotación de personal o por el no seguimiento a los resultados que ofrecen.
- No existen estrategias para retener el conocimiento de recursos tanto internos como externos dentro de la organización. De manera individualizada se negocia con algunos perfiles que son considerados fundamentales para los intereses de las directivas o de la organización.
- No existen un sistema de recompensa y reconocimiento formal, lo que se realiza con ciertos colaboradores en es pagar dineros extras o en tiempos dados como compensados. De igual manera es individualizado, más no de manera general.

4.1.1.2 Activos de la Organización. Se realizó un inventario de los activos de la organización correspondientes a formatos y procedimientos vigentes en el sistema integrado de gestión de calidad de la empresa CIMA. En el cuadro N° 4 los formatos y procedimientos existentes se relacionaron con los procesos de gestión de recursos humanos y las actividades a ejecutar en cada proceso de acuerdo al PMI (2008) y Mulcahy (2010).

Cuadro N° 4. Formatos y procedimientos de RRHH existentes en CIMA

Formatos y procedimientos de RRHH existentes en CIMA		
Procesos de Gestión	Actividades	Formatos existentes
Desarrollar el Plan de Recursos Humanos	Determinar la forma de planificación de RRHH	GRTH-PR-01.03 Procedimiento Gestión Talento Humano
		GRTH-FR-16.01 Paz y Salvo para liquidación final de prestaciones
		GRTH-FR-17.01 Registro de Incapacidades
		GRTH-FR-18 A, B, C Solicitud y registro de permisos laborales.
		GRTH-FR-19.02 Liquidación
	Determinar el equipo de trabajo	No existe
	Determinar los roles y responsabilidades	GRTH-FR-05.04 Perfiles de Cargo
Determinar un plan de asignación de personal	No existe	
Adquirir el equipo del proyecto	Establecer el equipo final	GRTH-FR-08.06 Inducción de personal
		GRTH-FR-11.02 Lista de Chequeo para Ingreso de Personal
		GRTH-FR-15.02 Ficha Técnica- Aprobación Hoja de Vida
Desarrollar el equipo del proyecto	Dirigir personas	No existe
	Capacitar al personal	No existe
Gestionar el equipo del proyecto	Evaluar al equipo y el rendimiento del proyecto	GRTH-FR-06.04 Evaluación de Desempeño
	Llevar a cabo actividades de formación de equipo	GRTH-FR-07.04 Evaluación de la Formación
	Entregar reconocimientos y premios	No existe
	Utilizar el registro de polémicas	No existe
	Facilitar resolución de conflictos	No existe

Fuente: Autor del proyecto

4.1.1.3 Estudio Psicosocial. En Septiembre del 2011 se realizó por la ARP Seguros Bolívar un estudio de factores de riesgos psicosocial. Participaron en el diagnóstico sesenta y ocho (68), trabajadores ubicados en las sedes de Barrancabermeja y Bucaramanga. Dicho estudio arrojó unas recomendaciones, las cuales sirvieron como entrada adicional para determinar las brechas existentes en los procesos de recursos humanos. En el cuadro N° 5 se relacionan las recomendaciones con los procesos de gestión de recursos humanos y las actividades a ejecutar en cada proceso.

Cuadro N° 5. Recomendaciones encuesta técnico psicosocial.

Recomendaciones encuesta técnico psicosocial		
Proceso de gestión	Actividades	Recomendaciones
Desarrollar el Plan de Recursos Humanos	Determinar la forma de planificación de RRHH	*Revisar las demandas del trabajo para el grupo operativo el cual reportan muy alto en la afectación, esto se refieren a las exigencias que el trabajo impone al individuo. Pueden ser de diversa naturaleza, como cuantitativas, cognitivas o mentales, emocionales, de responsabilidad, del ambiente físico laboral y de la jornada de trabajo. Se recomienda revisar los informes de inspecciones de seguridad, la planeación del trabajo y las jornadas laborales.
	Determinar el equipo de trabajo	
	Determinar los roles y responsabilidades	*De acuerdo con la resolución 2646 del 2008, en su artículo 12, hace referencia al análisis y seguimiento anual para establecer la carga física, mental y psíquica asociada a estos factores. Además el empleador debe mantener la base de datos socio demográfico de toda la población trabajadora de su empresa, de manera actualizada a disposición del Ministerio de la Protección Social para vigilancia y control de estos factores de riesgo psicosocial.
	Determinar un plan de asignación de personal	

Recomendaciones encuesta técnico psicosocial		
Proceso de gestión	Actividades	Recomendaciones
Desarrollar el equipo del proyecto	Dirigir personas	*Revisar en Barrancabermeja, los dominios de liderazgo y de demandas del trabajo, porque de acuerdo con los resultados, son los factores que afectan en nivel muy alto al grupo de jefes y coordinadores. Se puede trabajar capacitación sobre liderazgo que mediante el juego de roles, se identifique debilidades o conflictos que limiten la gestión. *Realizar talleres para el manejo adecuado del estrés, que incluya relajación física y mental.
	Capacitar al personal	
Gestionar el equipo del proyecto	Evaluar al equipo y el rendimiento del proyecto	*La empresa debe llevar y analizar periódicamente los indicadores de ausentismo, rotación de personal y rendimiento laboral.
	Llevar a cabo actividades de formación de equipo	*Es importante que la empresa genere una estrategia viable que permita al trabajador hacer el reporte oportuno de los incidentes laborales presentados por factor de riesgo psicosocial para hacer la investigación correspondiente y la intervención oportuna.
	Entregar reconocimientos y premios	
	Utilizar el registro de polémicas	*Verificar que los trabajadores conozcan a los integrantes del Comité Paritario de Salud ocupacional y del comité de convivencia laboral para que canalicen sus inquietudes, problemas de comunicación y/o de relaciones humanas y logren soluciones oportunas y adecuadas.
	Facilitar resolución de conflictos	

Fuente: Autor del proyecto

4.1.1.4 Identificación de brechas existentes. La identificación de las brechas existentes entre la forma que se gestionan los recursos humanos en CIMA y los lineamientos del PMI (2008), se determinaron partiendo de la documentación existente y de las encuesta realizada a los gestores de proyectos y coordinador de calidad, el estudio psicosocial, y de la revisión de los activos de la organización.

En el cuadro N° 6 se relacionan las brechas existentes en cada proceso de gestión de recursos humanos y actividades a ejecutar de acuerdo al PMI (2008) y Mulcahy (2010).

Cuadro N° 6. Brechas en los procesos de gestión de recursos humanos

Brechas existentes en los procesos de gestión de recursos humanos	
Proceso de gestión	Brechas
Desarrollar el Plan de Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de un plan de recursos humanos el cual contenga roles y responsabilidades, un plan de asignación de personal y el diagrama de organización del proyecto.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de una definición clara y exacta de roles y responsabilidades para todos los miembros del equipo del proyecto.
	<ul style="list-style-type: none"> • Falta un plan de adquisición de personal que contenga: calendarios de recursos, plan de liberación de personal, necesidades de capacitación de personal, reconocimientos y recompensas, cumplimiento y seguridad.
Adquirir el equipo del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de formatos de cronograma de recursos y procedimiento de adquisición de personal.
Desarrollar el equipo del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de una evaluación del rendimiento del equipo, de un sistema de reconocimientos y recompensas. • Falta un procedimiento y programas de: Capacitación, habilidades blandas, reglas básicas, y formación de equipos
Gestionar el equipo del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Ausencia de formatos de registro de polémicas y un procedimiento para resolver las polémicas. • Ausencia de evaluación del rendimiento del proyecto.

Fuente: Autor del proyecto

4.2 PLAN DE GESTION DEL ALCANCE

En esta sección se define la manera como se planificará, se ejecutará y se controlará el alcance.

4.2.1 Requisitos

Los requisitos están relacionados con todas aquellas necesidades de los interesados, en este numeral se determina el plan de gestión de requisitos y la documentación de requisitos del proyecto.

4.2.1.1 Plan de gestión de requisitos. Según PMI (2008) el plan de gestión de requisitos documenta la manera en que se analizarán, documentarán y gestionarán los requisitos a lo largo del proyecto. Dentro del plan de gestión de requisitos se incluye: El modo en que las actividades serán planificadas, rastreadas e informadas, las actividades de gestión de la configuración, el proceso de priorización de requisitos, las métricas del producto y la estructura de rastreabilidad.

El plan de gestión de requisitos que se empleará en este proyecto es el que se documenta a continuación:

Actividades de requisitos: Los requisitos son sugeridos por los interesados del proyecto, durante el proceso de iniciación y planificación. La técnica a emplear para la recopilación de requisitos será mediante grupos de opinión, la cual se desarrollará con una reunión con todos los interesados del proyecto, buscando conocer sus expectativas e intereses. Esta actividad estará bajo la dirección de un moderador quien irá describiendo el requisito en el formato propuesto en la ilustración N° 9 de matriz de rastreabilidad de requisitos, el cual se aprecia en el anexo 5.

Los campos a diligenciar en este formato son el código del requisito, la descripción del requisito, la causa raíz, la documentación de requisitos, interesado y responsable.

- Código del requisito: El código de identificación permite trabajar de forma estandarizada. La estructura a emplear es la siguiente REX000 donde 000 es un consecutivo y la "X" es la Categoría del requisito, siendo:

RET- Requisito Técnico

REG- Requisito de Gestión en Administración de Proyectos

REO- Requisito Organización

- Descripción del Requisito: El enunciado del requisito se especificará nombrando el **evento o condición requerida**.
- Causa raíz: Corresponde al evento que origina el requisito.
- Documentación del requisito: Corresponde a la caracterización y detalle del requisito.
- Interesado: Persona que solicita o genera el requisito.
- Responsable: Persona encargada de responder por la ejecución del requisito.

MATRIZ DE RASTREABILIDAD DE REQUISITOS								
NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO			NIVEL		PRIORIDAD	
					H		Alto	
					M		Medio	
					L		Bajo	
CÓDIGO DEL REQUISITO	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	CAUSA RAÍZ	DOCUMENTACION DEL REQUISITO	NIVEL DEL PRIORIZACIÓN	INTERESADO	RESPONSABLE	ESTADO ACTUAL	FECHA DE FINALIZACION

Ilustración N° 9. Matriz de rastreabilidad de requisitos.

Fuente: Autor del proyecto

Actividades de gestión de configuración: Para las actividades de gestión de configuración, cambio al producto, cualquier interesado podrá presentar la solicitud de cambio, donde se detalle el porqué del cambio solicitado. El comité de control de cambios evaluará el impacto en el proyecto, teniendo en cuenta las restricciones a nivel de costos, tiempos y alcance; de las solicitudes de cambios presentadas, reportará si estas son aprobadas o no al equipo de gestión del proyecto. Si el cambio ha sido aprobado, se implementará el cambio. Seguidamente se hará una evaluación de los efectos positivos o negativos que tenga en el proyecto.

Proceso de priorización de requisitos: La priorización de los requisitos se documentará en el campo nivel de priorización del formato matriz de rastreabilidad de requisitos, teniendo en cuenta el nivel de estabilidad y el grado de complejidad de cada requisito documentado. Este proceso será realizado por el equipo de gestión del proyecto durante la planificación y ejecución y será aprobado por el patrocinador.

El nivel de priorización se define en tres niveles de valoración cualitativa de los requisitos, que va desde el nivel H considerado como el valor dado a la alta prioridad de ejecución del requisito, hasta el nivel L siendo este el valor que identifica a la prioridad de ejecución baja del requisito.

El cuadro N° 7 muestra la escala a emplear describiendo las características a cumplir para la clasificación del requisito.

Cuadro N° 7. Nivel de priorización de requisitos.

Nivel de priorización de requisitos		
Código	Prioridad	Descripción
A	Alto	Requisitos que influyan en la satisfacción del cliente y además estén dentro del alcance, costo y tiempo del proyecto.
M	Medio	Requisitos que no influyan en la satisfacción del cliente y además estén dentro del alcance, costo y tiempo del proyecto.
B	Bajo	Requisitos que se encuentre fuera del alcance, costo y tiempo del proyecto.

Fuente: Autor del Proyecto

Estructura de trazabilidad: La trazabilidad de los requisitos se realizará en el el formato propuesto en la ilustración N° 9 de matriz de rastreabilidad de requisitos, el cual se aprecia en el anexo 5. Los campos a diligenciar en este formato son el estado actual y la fecha de finalización.

- Estado actual: El estado actual se definirá en términos de porcentaje de ejecución.
- Fecha de finalización: Corresponde a la fecha planeada de culminación de ejecución del requisito.

El rastreo de requisitos se realizará cada mes en reuniones sostenidas con las personas responsables de los requisitos, esta actividad estará bajo la dirección del gestor del proyecto quien irá documentando y actualizando el formato propuesto.

4.2.1.2 Documentación de requisitos: Según el PMI (2008) la documentación de requisitos describe el modo en que los requisitos individuales cumplen con las necesidades comerciales del proyecto. En el cuadro N° 8 se identifican los requisitos del proyecto en tres niveles, iniciando a un alto nivel hasta un nivel de requisitos más detallado. Los requisitos fueron sugeridos por los interesados del proyecto, y documentados en el formato de matriz de rastreabilidad ver anexo N° 6

Cuadro N° 8. Tabla de Identificación de Requisitos del Proyecto

Requisitos Nivel 0	Requisitos Nivel 1	Requisitos Nivel 2	Requisitos Nivel 3
REQUISITOS EN EL PROYECTO	1. Técnicos	1.1 Desarrollar el Plan de RRHH	1.1.1 Elaborar un plan de recursos humanos
			1.1.2 Definir Roles y responsabilidades para todos los miembros del equipo de los proyectos
			1.1.3 Elaborar un plan de adquisición de personal.
			1.1.4 Revisión y ajuste a los formatos y procedimientos existentes GRTH-PR-01.03 Procedimiento Gestión Talento Humano; GRTH-FR-16.01 Paz y Salvo para liquidación final de prestaciones; GRTH-FR-17.01 Registro de Incapacidades; GRTH-FR-18 A,B, C Solicitud y registro de permisos laborales; GRTH-FR-19.02 Liquidación.
		1.2 Definir el equipo de proyecto	1.2.1 Elaborar formatos cronograma de recursos y adquisición de personal.
			1.2.2 Revisión y ajuste a los

Requisitos Nivel 0	Requisitos Nivel 1	Requisitos Nivel 2	Requisitos Nivel 3
			formatos y procedimientos existentes, GRTH-FR-08.06 Inducción de personal, GRTH-FR-11.02 Lista de Chequeo para Ingreso de Personal, GRTH-FR-15.02 Ficha Técnica- Aprobación Hoja de Vida
		1.3 Desarrollar el equipo del proyecto	1.3.1 Elaborar una evaluación del rendimiento del equipo.
			1.3.2 Elaborar un sistema de Reconocimientos y Recompensas.
			1.3.3 Elaborar procedimientos y programas de: Capacitación, Habilidades Blandas, Reglas básicas, y formación de equipos.
		1.4 Gestionar el equipo del proyecto	1.4.1 Elaborar formatos de Registro de polémicas y un procedimiento para resolver las polémicas.
			1.4.2 Elaborar formato de evaluación del rendimiento del proyecto.
		2. Gestión	2.1 Tiempo
	2.1.2 Controlar el cronograma.		
	2.2 Comunicación		2.2.1 Distribuir la información
			2.2.2 Gestionar las expectativas de los interesados.
			2.2.3 Informar el rendimiento.
	2.3 Recursos		2.3.1 Profesionales: en las areas de psicología o trabajo social o ingeniero industrial.
			2.3.2 Profesional de apoyo
	2.4 Costos	2.4.1 Presupuesto del proyecto.	
	2.7 Calidad	2.5.1 Formatos y procedimientos deben cumplir con los requisitos del SIGC	
		2.5.2 Controlar la calidad	
	3.Comercial	3.1 Internos	3.1.1 Cumplimiento código de ética, reglamento interno de trabajo y manual de responsabilidad social

Fuente: Autor del Proyecto

4.2.2 Línea base del Alcance

4.2.2.1 Enunciado de Alcance. El alcance del proyecto Diseño de un modelo para la gestión de recursos humanos en CIMA bajo los lineamientos y mejores prácticas presentadas en el PMBOK del *Project Management Institute* (PMI), comprende las siguientes actividades: Elaboración de un plan de recursos humanos, elaboración de la evaluación del rendimiento del equipo y rendimiento del proyecto, elaboración de formatos registro de polémicas y un procedimiento para resolver las polémicas, revisión y ajuste a los formatos y procedimientos existentes.

El equipo del proyecto tendrá como equipo mínimo un profesional en el área de psicología y/o o trabajo social y/o ingeniero industrial, un profesional de apoyo y un gestor de proyecto. El gestor del proyecto deberá controlar el cronograma, distribuir la información, gestionar las expectativas de los interesados e informar el desempeño el cual consiste en recopilar y distribuir la información sobre el desempeño del proyecto incluyendo informes de estado, mediciones del avance y proyecciones.

A continuación se detallan las actividades y entregables del proyecto, todos los formatos, procedimientos que se creen deben cumplir con los requisitos del sistema de gestión de calidad de CIMA.

Elaboración de un plan de recursos humanos: Se elaborará un formato estándar de un plan de recursos humanos, el cual incluya el modo en que los recursos deben ser definidos, adquiridos, dirigidos, supervisados y finalmente liberados. El plan además debe incluir los siguientes aspectos:

- Roles y responsabilidades: Este entregable incluye un documento en el que quede definido el rol, la autoridad, la responsabilidad y la competencia para cada uno de los miembros del equipo de los proyectos de integridad desarrollados por CIMA.
- Organigramas del proyecto: Se creará un organigrama genérico para los proyectos de integridad desarrollados por CIMA.
- Plan para la dirección de personal: El plan de dirección de personal describirá cuándo y cómo se cumplirán los requisitos de recursos humanos.

Este plan debe incluir un formato de adquisición de personal, un calendario de recursos, plan de liberación de personal, necesidades de capacitación, reconocimiento y recompensas, cumplimiento y seguridad. El formato de adquisición de personal debe contener entre otros, lugar de procedencia del recurso, si provendrá de la organización misma o de fuentes externas, costos de contratación, lugar de trabajo etc. El formato de calendario de recursos tendrá las horas de trabajo programadas, fecha en el que se inician la actividad de adquisición y fecha de vacaciones. Además se creará un procedimiento y un programa de capacitación el cual incluirá todas las actividades diseñadas para mejorar las competencias técnicas, habilidades interpersonales y desarrollar el espíritu de equipo de los miembros del equipo del proyecto. Además se elaborará un documento donde se establezcan las expectativas claras acerca del comportamiento aceptable por parte de los miembros del equipo del proyecto. El sistema de reconocimientos y recompensas deberá incluir entre otros la manera de recompensar no sólo al equipo, sino a cada uno de los miembros del equipo, esto incluye investigar y conocer lo que esperan obtener los miembros del equipo tanto profesional como personal.

Elaboración de la evaluación del rendimiento del equipo y rendimiento del

proyecto: Se elaborará un formato de evaluación de rendimiento del equipo y un formato de evaluación de rendimiento del proyecto. La evaluación de rendimiento del equipo debe medir en término de éxito técnico conforme a objetivos acordados del proyecto, de desempeño según el cronograma del proyecto (finalizado en el plazo requerido) y de desempeño según el presupuesto (finalizado dentro de las restricciones financieras). Deberá incluir indicadores tales como mejoras en las habilidades y a nivel de competencias, reducción del índice de rotación de personal. Las evaluaciones de rendimiento del proyecto debe incluir el trabajo y desempeño de los empleados en los proyectos.

Elaboración de formatos registro de polémicas y un procedimiento para

resolver las polémicas: El formato de registro de polémicas debe incluir el número de polémica, la polémica, fecha en que fue agregada, generada por, la persona asignada, fecha de entrega de la resolución, el estado fecha de resolución y la resolución. El procedimiento debe indicar el paso a paso para la resolución de polémicas que se ajuste a la organización.

Revisión y ajuste a los formatos y procedimientos existentes:

Esta actividad consiste en la revisión de los formatos y procedimientos existentes tales como: GRTH-PR-01.03 Procedimiento gestión talento humano; GRTH-FR-16.01 Paz y salvo para liquidación final de prestaciones; GRTH-FR-17.01 Registro de incapacidades; GRTH-FR-18 A,B, C Solicitud y registro de permisos laborales; GRTH-FR-19.02 Liquidación; GRTH-FR-08.06 Inducción de personal, GRTH-FR-11.02 Lista de chequeo para ingreso de personal, GRTH-FR-15.02 Ficha técnica-aprobación hoja de vida. Se definirán los aspectos específicos que deben ajustarse en cada formado, y se procederá a realizar su respectiva actualización de versión, para luego proceder a documentar las actualizaciones realizadas en el listado maestro de documentos y registros de la organización, realizando a su vez

la respectiva divulgación al personal interesado en su implementación para evitar que se manejen versiones obsoletas, garantizando así evidenciar la trazabilidad del sistema de gestión de calidad.

4.2.2.2 Estructura detallada de trabajo (EDT). La EDT es una descomposición jerárquica, basada en los entregables del trabajo que debe ejecutar el equipo del proyecto para lograr los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos (PMI, 2008). En la ilustración N° 10 se detalla la EDT para el proyecto: Diseño de un modelo para la gestión de recursos humanos en CIMA bajo los lineamientos y mejores prácticas presentadas en el PMBOK del Project Management Institute (PMI).

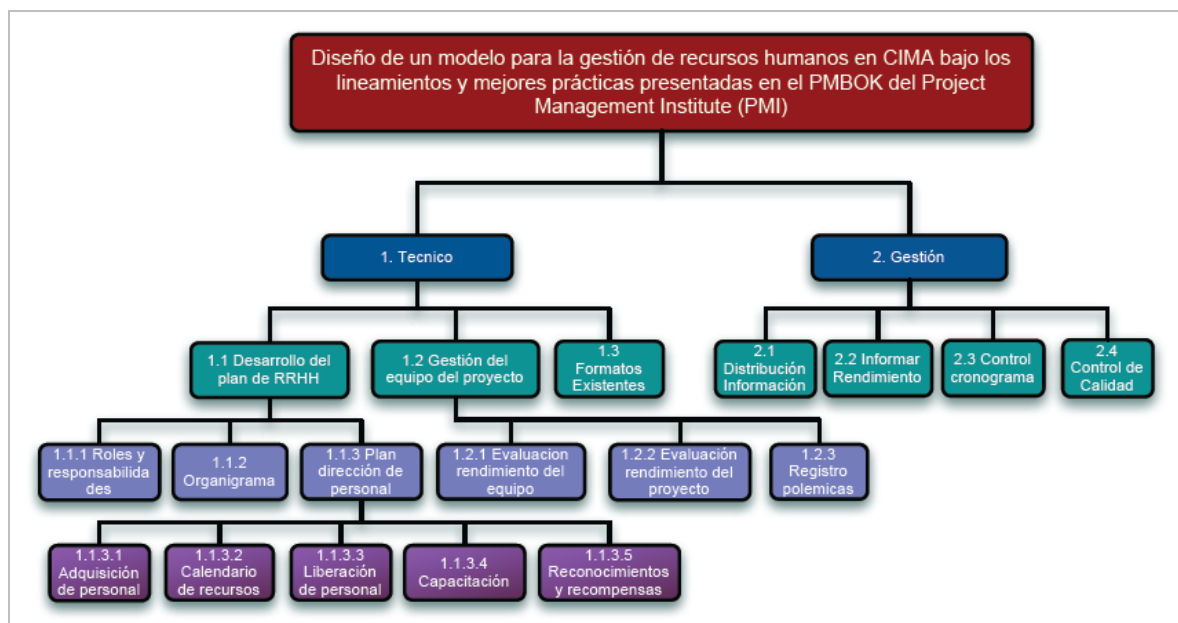


Ilustración N° 10. Estructura detallada de trabajo.

Fuente: Autor del proyecto

4.2.2.3 Diccionario de la EDT. El diccionario de la estructura detallada de trabajo nos permite describir de una manera más detallada los componentes de la EDT incluyendo los paquetes de trabajo y cuentas de control. En el anexo N° 6 se detallan los distintos paquetes de trabajo definidos en la EDT , ilustración N° 10, el diccionario se detalla: el código del paquete de trabajo, nombre del paquete de trabajo, objetivo del paquete de trabajo, descripción del paquete de trabajo, descripción del trabajo a realizar, asignación de responsabilidades, fechas programadas, criterios de aceptación y recursos.

4.3 PLAN DE GESTION DEL TIEMPO

Según PMI (2008) el plan de gestión del tiempo documenta la manera en que se realizaran los procesos de: definición de actividades, secuenciamiento de actividades, estimación de recursos, duración de actividades, desarrollo del cronograma y el control del cronograma. Estos procesos son requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo.

El plan de gestión del tiempo que se empleará en este proyecto es el que se documenta a continuación:

4.3.1 Proceso definición de actividades

En este proceso se describe de forma detallada las actividades a partir del enunciado del alcance, la EDT y el diccionario de la EDT. A partir de lo anterior se procede a realizar la identificación de actividades, en donde, por cada entregable definido en la EDT del proyecto se identifica cuales son las actividades que permitirá el término del entregable, para este proceso se crea el formato propuesto en la ilustración N° 11 de identificación y secuenciamiento de actividades.

Los campos a diligenciar en este formato son el código, nombre del paquete del trabajo, nombre de la actividad del paquete de trabajo, actividades predecesoras, fecha impuesta, persona responsable y zona geográfica.

- **Código:** Corresponde al identificador del paquete del trabajo en la estructura detallada de trabajo.
- **Nombre:** Corresponde al enunciado con el que se identifica el paquete del trabajo, en la estructura detallada de trabajo.
- **Nombre de la actividad:** Esta relacionado con el enunciado que identifica las actividades a realizar en cada paquete de trabajo.
- **Actividades predecesoras:** La actividad del cronograma que determina cuando la actividad sucesora puede comenzar o terminar.
- **Fecha impuesta:** Fecha que exige “comenzar después del” y “finalizar antes del” impuesta con las restricciones del proyecto.
- **Persona responsable:** Persona que rinde cuenta de la actividad del paquete del trabajo.
- **Zona geográfica:** Lugar o sitio en el que se ejecutara la actividad del paquete de trabajo.

IDENTIFICACIÓN Y SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES											
											
			<table border="1"> <tr> <th>NOMBRE DEL PROYECTO</th> <th>SIGLAS DEL PROYECTO</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>		NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO					
NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO										
PAQUETE DE TRABAJO		ACTIVIDAD DEL PAQUETE DE TRABAJO	ACTIVIDADES PREDECESORA	FECHA IMPUESTA	PERSONA RESPONSABLE	ZONA GEOGRÁFICA					
CODIGO	NOMBRE	NOMBRE									

Ilustración N° 11. Identificación y secuenciamiento de actividades.

Fuente: Autor del proyecto

En el anexo N° 7 Identificación y secuenciamiento de actividades, se diligencia el formato, quedando definidas las actividades a desarrollar en el proyecto.

4.3.2 Proceso de secuenciamiento de actividades

En este proceso se toman las actividades e hitos y se procede a secuenciar de la manera en el que trabajo se realizará. Las actividades registradas en el formato identificación y secuenciamiento es la base para documentar y gestionar en la herramienta de Microsoft office project 2007.

4.3.3 Estimación de los recursos de las actividades

En este proceso se describe detalladamente la estimación de los recursos necesarios para realizar las actividades que se han identificado para el proyecto. Se procede a realizar las estimaciones de la duración y tipo de recursos a emplear definiendo el nombre del perfil responsable. Para este proceso se emplea la herramienta de Microsoft office project 2007 ver anexo N° 8.

4.3.4 Proceso de estimación de duración de las actividades

En este proceso se estima la duración de las actividades, las cuales están definidas de acuerdo a una estimación paramétrica, que consiste en calcular los tiempos con base en registros históricos de proyectos anteriores y juicio de expertos. La información estimada se documenta en la herramienta de Microsoft office project 2007 ver anexo N° 8.

4.3.5 Proceso de desarrollo del cronograma

En este proceso se analiza el orden de las actividades, su duración, requisitos de recursos y las restricciones para crear el cronograma del proyecto. Teniendo en cuenta la identificación y secuenciamiento de actividades, la estimación de recursos y duraciones se obtienen toda la información necesaria para elaborar el cronograma del proyecto usando la herramienta Microsoft office project 2007, ver ilustración N° 12. El cronograma será enviado al patrocinador quien debe aprobar el documento para proseguir con el proyecto.

4.3.6 Proceso de controlar el cronograma

En este proceso se realizará el seguimiento al estado del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar cambios a la línea base del cronograma. Basados en el informe de rendimiento del proyecto entregado por el coordinador de recursos humanos al gestor del proyecto. El gestor del proyecto determinará el estado actual del proyecto empleando la herramienta de Microsoft office project 2007, en la cual permite realizar un seguimiento de las fechas planificadas en comparación con las fechas reales y proyectar los efectos de los cambios al cronograma del proyecto. Este control se hará quincenalmente durante la ejecución del proyecto.

Microsoft Project - RRHH Final ii					
Reconocimiento y recompensas					
	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Nombres de los recursos
1	[-] DISEÑO DE UN MODELO PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	292 días	1/2/13	17/3/14	
2	[-] Tecnico	292 días	1/2/13	17/3/14	
3	[-] Desarrollar el plan de RRHH	239 días	1/2/13	1/1/14	
4	[-] Roles y responsabilidades	47 días	1/2/13	8/4/13	
5	Definir los recursos del proyecto	6 días	1/2/13	8/2/13	Coordinador RRHH[40%],Profesional Apoyo[30%],Tecnico Apoyo[30%
6	Detallar el rol	5 días	11/2/13	15/2/13	Coordinador RRHH[40%],Profesional Apoyo[30%],Tecnico Apoyo[30%
7	Detallar la autoridad	4 días	18/2/13	21/2/13	Coordinador RRHH[40%],Profesional Apoyo[30%],Tecnico Apoyo[30%
8	Detallar la responsabilidades de cada recurso	10 días	22/2/13	12/3/13	Coordinador RRHH[40%],Profesional Apoyo[30%],Tecnico Apoyo[30%
9	Identificar las competencias	10 días	12/3/13	25/3/13	Coordinador RRHH[40%],Profesional Apoyo[30%],Tecnico Apoyo[30%
10	Revisar y aprobar roles y responsabilidades	10 días	26/3/13	8/4/13	Gestor Proyecto
11	[-] Organigrama	5 días	9/4/13	15/4/13	
12	Crear el organigrama generico	3 días	9/4/13	11/4/13	Coordinador RRHH[40%],Profesional Apoyo[30%],Tecnico Apoyo[30%
13	Revisar y aprobar el organigrama	2 días	12/4/13	15/4/13	Gestor Proyecto
14	[-] Realizar el plan de direccion de personal	187 días	16/4/13	1/1/14	
15	[-] Adquisicion de personal	34 días	16/4/13	31/5/13	
16	Definir origen de los RRHH	9 días	16/4/13	26/4/13	Coordinador RRHH[40%],Profesional Apoyo[30%],Tecnico Apoyo[30%
17	Definir costo asociado para cada perfil	12 días	29/4/13	14/5/13	Coordinador RRHH[40%],Profesional Apoyo[30%],Tecnico Apoyo[30%
18	Crear directorio de perfiles	3 días	15/5/13	17/5/13	Coordinador RRHH[40%],Profesional Apoyo[30%],Tecnico Apoyo[30%
19	Revisar y aprobar documento para la adquisicion de personal	10 días	20/5/13	31/5/13	Gestor Proyecto
20	[+] Calendario de recursos	35 días	3/6/13	19/7/13	
25	[+] Liberacion de personal	41 días	22/7/13	16/9/13	
30	[+] Capacitacion	49 días	17/9/13	22/11/13	
34	[+] Reconocimiento y recompensas	28 días	25/11/13	1/1/14	
38	[+] Gestion del equipo del proyecto	29 días	2/1/14	11/2/14	
49	[+] Formatos Existentes	24 días	12/2/14	17/3/14	
54	[-] Gestion	285 días	4/2/13	7/3/14	
55	[+] Control cronograma	282 días	5/2/13	5/3/14	
70	[+] Control de calidad	281 días	5/2/13	4/3/14	
85	[+] Informar rendimiento	282 días	7/2/13	7/3/14	

Ilustración N° 12. Cronograma proyecto

Fuente: Autor del proyecto

4.4 PLAN DE GESTION DE RECURSOS HUMANOS

Según PMI (2008) el plan de recursos humanos es fundamental para determinar e identificar los recursos humanos que posean las habilidades requeridas para el éxito del proyecto. En esta sección se incluye los roles del proyecto, las responsabilidades, las habilidades requeridas, el organigrama del proyecto y el plan para la direccion del personal, incluyendo el cronograma para la adquisicion y posterior liberacion del personal. Tambien se incluye las necesidades de capacitacion, las estrategias para fomentar el espiritu de equipo, los planes de reconocimiento y los programas de recompensas, y relaciones de comunicación.

4.4.1 Organigrama del proyecto

En la ilustración N° 13 se detalla el organigrama del proyecto, correspondiente a la estructura tradicional en donde se representan los cargos y relaciones en un formato gráfico descendente, del tipo jerárquicos.



Ilustración N° 13. Organigrama proyecto

Fuente: Autor del proyecto

4.4.2 Roles y responsabilidades

Según PMI (2008) se define el rol, como la denominación que describe la parte de un proyecto de la cual una persona esta encargada. La autoridad, como el derecho a aplicar los recursos del proyecto, tomar decisiones y firmar aprobaciones. La responsabilidad esta definido como el trabajo que se espera que realice un miembro del equipo del proyecto con el fin de completar las actividades del mismo. Finalmente la competencia, es la habilidad y la capacidad requeridas para completar las actividades del proyecto.

Para el desarrollo de este proyecto se requiere un equipo de trabajo el cual estará conformado por un gestor de proyecto, un coordinador de recursos humanos, un profesional y un técnico de apoyo. Adicionalmente se contará con la disponibilidad del coordinador de HSEQ de la organización.

Para la definición de roles y responsabilidades se creó el formato propuesto en la ilustración N° 14 descripción de roles y responsabilidades, los campos a diligenciar en este formato son la identificación del cargo, niveles de autoridad, objetivos del rol, responsabilidades, requisitos del rol, condiciones de seguridad y salud ocupacional.

- **Identificación del cargo:** Los campos a diligenciar corresponden al nombre del rol, nombre del proyecto, proceso al cual está vinculado, a quien supervisa y a quien reporta.
- **Niveles de autoridad:** Corresponde a las decisiones que pueda tomar con relación al alcance, tiempo, costo, calidad, recursos humanos, materiales, planea y programas, informes y entregables, adquisiciones etc.
- **Objetivos del rol:** Es la justificación a la creación del rol.
- **Responsabilidades:** Son los temas puntuales por los cuales debe responder
- **Requisitos del rol:** Es la definición de la formación académica, experiencias, formación profesional y habilidades que debe cumplir la persona para asumir el cargo.
- **Condiciones de seguridad y salud ocupacional:** En este campo se detalla el perfil médico ocupacional requerido para el desempeño de las autoridades, al

igual que los factores de riesgos a los que estará sometido en el cumplimiento de sus responsabilidades.

DESCRIPCION DE ROLES Y RESPONSABILIDADES		
		
IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
NOMBRE DEL ROL	PROCESO	
NOMBRE DEL PROYECTO	SUPERVISA A:	REPORTA A:
NIVELES DE AUTORIDAD		
OBJETIVO DEL ROL		
RESPONSABILIDADES		
REQUISITOS DEL ROL		
ASPECTO	REQUISITO	EVIDENCIA
FORMACION ACADEMICA		
EXPERIENCIA GENERAL		
EXPERIENCIA ESPECIFICA		
FORMACION PROFESIONAL		
HABILIDADES (Basicas, Organizacionales, Tecnicas)		
HABILIDADES ORGANIZACIONALES		

Ilustración N° 14. Descripción de roles y responsabilidades

Fuente: Autor del proyecto

En el anexo N° 9 descripción de roles y responsabilidades, se diligencia el formato, quedando definidos los roles y responsabilidades para el proyecto.

Con el fin de ilustrar las relaciones entre las actividades y los miembros del equipo del proyecto se creó la matriz de asignación de responsabilidades RACI, ver ilustración N° 15. La matriz RACI consiste en asignarle a cada tarea un grupo de personas o cargos, indicando para cada actividad quien es el responsable (persona asignada para ejecutar la actividad) quien aprueba (persona encargada

de aprobar el trabajo, solo debe existir un aprobador por cada tarea), el consultado (persona que se consulta por alguna información) y el informado (persona a la que se le comunica el progreso y resultado del trabajo). En el Anexo N° 10 se relaciona la matriz RACI diligenciada para el proyecto.

MATRIZ RACI							
NOMBRE DEL PROYECTO				SIGLAS DEL PROYECTO			
MATRIZ RACI							
R: Responsable, A: Quien aprueba, C: Consultado, I: Informado							
PAQUETE DE TRABAJO	ACTIVIDADES	ROLES					
		Patrocinador	Gestor proyecto	Coordinador RRHH	Coordinador HSE/OP	Gestores de proyectos	Profesional Anexo

Ilustración N° 15. Matriz RACI

Fuente: Autor del proyecto

4.4.3 Plan para la dirección del personal

En este plan se detalla la manera de cómo se adquirirá el personal, el calendario de recursos, plan de liberación de personal, necesidades de capacitación, reconocimiento y recompensas.

4.4.3.1 Adquisición del personal. Con el fin de definir el lugar de donde proviene cada uno de los integrantes que conformará el equipo de trabajo del proyecto, se

elabora el formato de adquisición de personal, ver ilustración N° 16. En este formato se diligencia: rol, tipo adquisición (el cual puede ser asignado o contratado, si pertenece a la organización o es externa respectivamente), fuente de adquisición, modalidad de adquisición, local de trabajo asignado, fecha de inicio de reclutamiento y fecha requerida de disponibilidad de personal. En el anexo N° 11 adquisición de personal se diligencia el formato.

ADQUISICION DE PERSONAL						
NOMBRE DEL PROYECTO				SIGLAS DEL PROYECTO		
ROL	TIPO DE ADQUISICIÓN	FUENTE DE ADQUISICIÓN	MODALIDAD DE ADQUISICIÓN	LOCAL DE TRABAJO ASIGNADO	FECHA DE INICIO DE RECLUTAMIENTO	FECHA REQUERIDA DE DISPONIBILIDAD DE PERSONAL

Ilustración N° 16. Adquisición del personal

Fuente: Autor del proyecto

4.4.3.2 Calendario de recursos. De acuerdo a los recursos definidos y las actividades a realizar en el proyecto, se emplea la herramienta Microsoft project para determinar la cantidad de horas a laborar en el proyecto por cada recurso, la capacidad máxima, ver ilustración N° 17 informe de recurso, la fecha de inicio de reclutamiento y de liberación del personal son definidas en los formatos Adquisición y liberación de personal.

	Nombre del recurso	Tipo	Trabajo normal	Iniciales	Capacidad máxima	Costo/Uso	Acumular	Calendario base
1	Coordinador HSEQ	Trabajo	112 horas	C	100%	\$0.00	Prorrateo	rrhh
2	Coordinador RRHH	Trabajo	824.02 horas	C	100%	\$0.00	Prorrateo	rrhh
3	Gestor Proyecto	Trabajo	1,041.6 horas	G	40%	\$0.00	Prorrateo	cpch
4	Profesional Apoyo	Trabajo	464.77 horas	P	100%	\$0.00	Prorrateo	rrhh
5	Tecnico Apoyo	Trabajo	381.13 horas	T	100%	\$0.00	Prorrateo	rrhh

Ilustración N° 17. Informe de recurso

Fuente: Autor del proyecto

4.4.3.3 Plan de liberación de personal. Con el fin de determinar la fecha en la que se liberen los recursos y se dejen de cargar al proyecto, se creó el formato liberación de personal ver ilustración N° 18, los campos a diligenciar en el formato son: rol, criterio de liberación, canal, destino de asignación y fecha de liberación. En el anexo N° 12 liberación de personal se diligencia el formato.

LIBERACION DE PERSONAL				
NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL CONTRATO		
ROL	CRITERIO DE LIBERACIÓN	CANAL	DESTINO DE ASIGNACIÓN	FECHA LIBERACION DE PERSONAL

Ilustración N° 18. Liberación del personal

Fuente: Autor del proyecto

4.4.3.4 Necesidades de capacitación. Las capacitaciones se realizaran al inicio del proyecto en el proceso de reclutamiento del equipo de trabajo y en el transcurso de la ejecución del proyecto se realizará el entrenamiento. El proceso de inducción se realiza a la totalidad del equipo de trabajo el cual consta de:

- Inducción organización: Se realiza teniendo en cuenta la cultura organizacional, visión, misión, políticas de no: alcohol, drogas y fumadores; reglamento de higiene y seguridad industrial, funcionamiento del comité paritario de salud ocupacional , plan de emergencia, factores de riesgo objetivos, historia, horarios, días de pago, investigación de incidentes y accidentes de trabajo, objetivos, condiciones de contratación, beneficios para

el empleado entre otras. Lo anterior esta relacionado con el sistema de gestión, ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001 y RUC.

- Inducción individual: Constituye la presentación del contrato, perfil del cargo; reglamento interno de trabajo, funciones y responsabilidades, riesgos psico-laborales del cargo, procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea, aspectos e impactos ambientales inherentes al cargo, entre otros.

El entrenamiento hace referencia a aquellos procesos de aprendizaje que se desarrollan juntamente con la tarea en el puesto de trabajo, este entrenamineto estará dirigido al profesional y técnico de apoyo, en este caso los coordinadores de recursos humanos y HSEQ harán de mentores en temas relacionados con la gestión de recursos humanos y la gestión de los diferentes procesos en la organización.

4.4.3.5 Reconocimiento y recompensas. En el desarrollo de este proyecto no se conciderara un sistema de reconocimiento y recompensas.

4.4.3.6 Cumplimiento de regulaciones, pactos y políticas. Todo el personal del equipo de trabajo del proyecto se someten por la evaluación anual y/o al final del proyecto. Ademas es de obligatorio cumplimiento las políticas de no: alcohol, drogas y fumadores; reglamento de higiene y seguridad industrial, pertenecientes a los sistemas acreditados ISO en la organización.

4.5 GESTION DE LAS COMUNICACIONES

Según PMI (2008) la gestión de las comunicaciones incluye los procesos necesarios para garantizar que la generación, recopilación, distribución, almacenamiento, recuperación y la disposición final de la información del proyecto

sean adecuados y oportunos. Como entregable de este proyecto se realizaron los procesos: Identificar a los interesados y planificar las comunicaciones.

4.5.1 Identificar a los interesados

Identificar a los interesados es el proceso en el cual se identifica a todas las personas u organizaciones impactadas por el proyecto, y en documentar la información relevante relativa a sus intereses, participación e impacto en el éxito del proyecto. Para llevar a cabo este proceso de gestión se crearon los formatos propuestos en la ilustración N° 19 registro de interesados y la ilustración N° 21 estrategias de gestión de interesados.

REGISTRO DE INTERESADOS									
NOMBRE DEL PROYECTO					SIGLAS DEL PROYECTO				
IDENTIFICACIÓN					EVALUACIÓN				CLASIFICACIÓN
NOMBRE	EMPRESA	LOCALIZACIÓN	ROL EN EL PROYECTO	REQUERIMIENTOS PRIMORDIALES	EXPECTATIVAS PRINCIPALES	IMPORTANCIA	INFLUENCIA POTENCIAL	FASE DE MAYOR INTERÉS	INFLUENCIA / IMPORTANCIA

Ilustración N° 19. Registro de interesados.

Fuente: Autor del proyecto

Los campos a diligenciar en este formato registro de interesados se encuentran divididos en tres categorías tales como identificación, evaluación y clasificación de interesados, los campos que corresponden a la identificación son: nombre, empresa, localización, rol en el proyecto, requerimientos primordiales. A la

evaluación corresponden las expectativas principales, influencia potencial, fase de mayor interés y por último, el campo que define la clasificación de los interesados de acuerdo a la influencia / importancia.

- **Requerimientos primordiales:** Corresponden a las necesidades principales de los interesados.
- **Expectativas principales:** Corresponde a las cosas que los interesados esperan que sucedan, a su departamento y compañía en conjunto.
- **Importancia:** Hace relación al grado de prioridad o valor que define la organización del proyecto para satisfacer las necesidades, intereses y expectativas de los interesados. La convención para calificar la importancia es:

Alta: si satisfacer las necesidades y expectativas es prioritario para la organización del proyecto; *Media:* si satisfacer las expectativas puede, eventualmente, hacerse, si no se afecta ningún objetivo ni restricción del proyecto; *Baja:* si no es importante para la organización satisfacer sus necesidades o expectativas.

- **Influencia potencial:** Es el grado de poder que tienen los interesados en el proyecto, el cual puede ser: alto si la persona o grupo tiene poder de veto formal o informal; medio cuando lo más probable es que el equipo del proyecto pueda conseguir los objetivos, a pesar de la oposición del involucrado, aunque no fácilmente; y bajo si el involucrado puede hacer muy poco para influenciar las actividades o resultados del proyecto.
- **Fase de mayor interés.** Corresponde a las etapas del proyecto tales como inicio, planeación, ejecución, cierre en la cual predomina el interés del involucrado.

- **Influencia / Importancia:** Con el fin de establecer la estrategia a aplicar a cada interesado, se evalúa la influencia vs la importancia en la matriz de influencia-importancia mostrada de la ilustración N° 20, y se clasifica de acuerdo al resultado de la matriz el cual puede ser: definir participación, supervisar y vigilar en forma limitada.

Definir participación: Consiste en establecer relaciones puntuales o de largo plazo con los interesados. Trabajando directamente con los interesados para asegurar la comprensión y consideración de sus inquietudes en los procesos de toma de decisiones; es necesario entablar comunicaciones bilateral o multilateral. El enfoque de la relación son foros múltiples de interesados, paneles de asesoramiento, procesos de creación de consenso, procesos participativos de decisiones.

Supervisar: Consiste en establecer términos a través de un acuerdo contractual con los interesados. La comunicación es bilateral limitada en donde se establece y monitorea las actividades según las condiciones del contrato. El enfoque de la relación busca establecer alianzas, iniciativa de financiación subsidios.

Vigilar en forma limitada: Consiste en hacer un seguimiento de las opiniones de los interesados. La comunicación es unilateral de los interesados a la compañía. El enfoque de la relación se basa en el seguimientos a los medios, internet, informes de segunda mano de otros interesados.

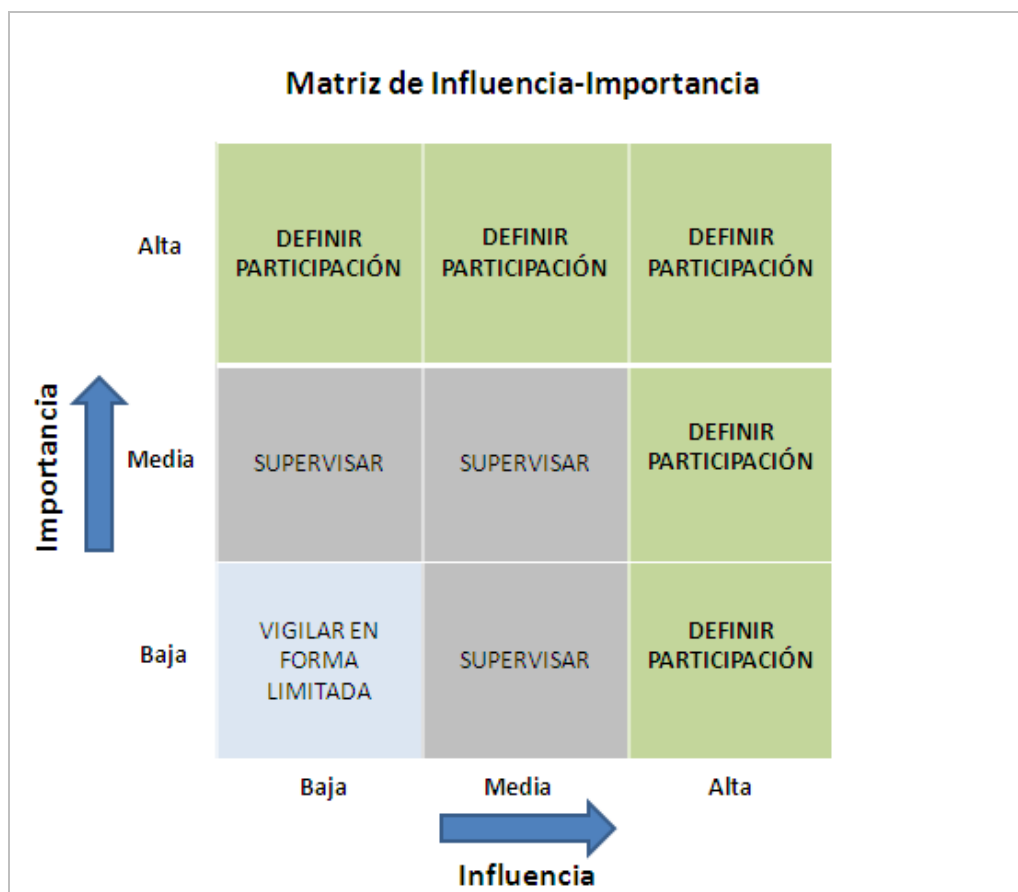


Ilustración N° 20. Registro de interesados.

Fuente: (AP-CON, 2009).

En el anexo N° 13 registro de interesados, se diligencia el formato, quedando identificados, evaluados y clasificados los interesados para el proyecto.

Los campos a diligenciar en el formato estrategia de gestión de interesados corresponden a la identificación y evaluación de la estrategia, en la identificación se diligencia el nombre, rol en el proyecto e interés en el proyecto; y en la evaluación de la estrategia se diligencia el resultado de la matriz influencia-impacto y la estrategia a implementar para ganar apoyo o reducir obstáculos de los interesados. En el anexo N° 14 estrategia de gestión de interesados, se diligencia el formato.

ESTRATEGIA DE GESTION DE INTERESADOS				
NOMBRE DEL PROYECTO			SIGLAS DEL PROYECTO	
IDENTIFICACIÓN			EVALUACIÓN	
NOMBRE	ROL EN EL PROYECTO	INTERES EN EL PROYECTO	INFLUENCIA / IMPORTANCIA	ESTRATEGIA POTENCIAL PARA GANAR APOYO O REDUCIR OBSTACULOS

Ilustración N° 21. Estrategía de gestión de interesados.

Fuente: Autor del proyecto

4.5.2 Plan de gestión de comunicaciones

Según PMI (2008) el plan de gestión de comunicaciones es el proceso para determinar las necesidades de información de los interesados en el proyecto y para definir cómo abordar las comunicaciones. El proceso planificar las comunicaciones esta estrechamente vinculado con los factores ambientales de la empresa puesto que la estructura de la organización tendrá un efecto importante sobre los requisitos de comunicaciones del proyecto. A continuación se describe el plan de gestión de comunicaciones.

4.5.2.1 Comunicaciones del proyecto. Con el fin de definir las comunicaciones del proyecto se creó el formato matriz de comunicaciones, ver ilustración N° 22. En este formato se diligencia: información, contenido, formato, responsable de comunicar, grupo receptor, tecnología de las comunicaciones, frecuencia de comunicación y código de elemento WBS.

- Información: Corresponde a los temas que se desean dar a conocer a los interesados del proyecto.
- Contenido: Esta relacionado con la especificación detallada de la información a dar a conocer.
- Tipo de comunicación: Hace relación con las diferentes formas en la que se puede expresar la comunicación: Formal o informal, escrita o verbal.
- Formato: Corresponde al documento que queda como registro de una comunicación formal ya sea verbal o escrita.
- Responsable de comunicar: Hace relación a la persona encargada de: codificar el mensaje, determinar el método de comunicación a utilizar para en enviarlo y confirmar que el mensaje se comprendió.
- Grupo receptor: Hace relación a la persona o personas encargadas de decodificar el mensaje y confirmar que el mensaje se ha comprendido.
- Tecnología de las comunicaciones: Está relacionada con los diferentes medios de comunicación por ejemplo, interacciones cara a cara, por teléfono, fax, correo electrónico o en reuniones.
- Frecuencia de comunicación: Hace relación a la periodicidad con que se debe comunicar la información.

MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO																																												
NOMBRE DEL PROYECTO					SIGLAS DEL PROYECTO																																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>INFORMACION</th> <th>CONTENIDO</th> <th>TIPO DE COMUNICACIÓN</th> <th>FORMATO</th> <th>RESPONSABLE DE COMUNICAR</th> <th>GRUPO RECEPTOR</th> <th>TECNOLOGIAS DE LA COMUNICACIONES</th> <th>FRECUENCIA DE COMUNICACIÓN</th> <th>CÓDIGO DE ELEMENTO WBS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>									INFORMACION	CONTENIDO	TIPO DE COMUNICACIÓN	FORMATO	RESPONSABLE DE COMUNICAR	GRUPO RECEPTOR	TECNOLOGIAS DE LA COMUNICACIONES	FRECUENCIA DE COMUNICACIÓN	CÓDIGO DE ELEMENTO WBS																											
INFORMACION	CONTENIDO	TIPO DE COMUNICACIÓN	FORMATO	RESPONSABLE DE COMUNICAR	GRUPO RECEPTOR	TECNOLOGIAS DE LA COMUNICACIONES	FRECUENCIA DE COMUNICACIÓN	CÓDIGO DE ELEMENTO WBS																																				

Ilustración N° 22. Matriz de comunicaciones del proyecto.

Fuente: Autor del proyecto

En el anexo N° 15 matriz de comunicaciones del proyecto, se diligencia el formato.

4.5.2.2 Procedimiento para tratar polémicas. Las polémicas en el proyecto se trataran de la siguiente manera:

1. Al recibir o captar alguna polémicas a través de la observación y conversación, o de alguna persona o grupo que los exprese formalmente, estas se registrarán en el formato propuesto en la ilustración N° 23 log de control de polémicas. En dicho formato se diligenciará los campos: código de polémica, descripción involucrados, enfoque de solución, acciones de solución responsable fecha y resultado obtenido.

LOG DE CONTROL DE POLÉMICAS							
NOMBRE DEL PROYECTO				SIGLAS DEL PROYECTO			
CÓDIGO DE POLÉMICA	DESCRIPCIÓN	INVOLUCRADOS	ENFOQUE DE SOLUCIÓN	ACCIONES DE SOLUCIÓN	RESPONSABLE	FECHA	RESULTADO OBTENIDO

Ilustración N° 23. Registro y control de polémicas.

Fuente: Autor del proyecto

2. Se revisa el formato registro y control de polémicas en la reunión mensual de desempeño con el fin de:

- a. Determinar las soluciones a aplicar a las polémicas pendientes por analizar, designar un responsable por su solución, un plazo de solución, y registrar la programación de estas soluciones en el formato.
- b. Revisar si las soluciones programadas se están aplicando, de no ser así se tomarán acciones correctivas al respecto.
- c. Revisar si las soluciones aplicadas han sido efectivas y si la polémica ha sido resuelta, de no ser así se diseñarán nuevas soluciones.

3. En caso que una polémica no pueda ser resuelta o en caso que haya evolucionado hasta convertirse en un problema, deberá ser tratada por el gestor del proyecto y los miembros pertinentes. Si no se logra una solución será tratada de resolver por el patrocinador, el gestor de proyectos, y los miembros pertinentes

del proyecto, utilizando la negociación y/o solución de conflictos. En última instancia será resuelta por el patrocinador.

4.5.2.3 Procedimiento para actualizar el plan de gestión de comunicaciones.

El Plan de Gestión de las Comunicaciones deberá ser revisado y/o actualizado cada vez que:

- Se apruebe una solicitud de cambio que impacte el plan de proyecto.
- Se genere una acción correctiva que impacte los requerimientos o necesidades de información de los interesados.
- Existan cambios de personal en el equipo de proyecto.
- Se generen cambios en las asignaciones de personas a roles del proyecto.
- Existan cambios en la matriz autoridad versus influencia de los interesados.
- Se generen solicitudes especiales de informes o reportes adicionales.
- Existan quejas, sugerencias, comentarios o evidencias de requerimientos de información no satisfechos.
- Existan evidencias de deficiencias de comunicación interna y con involucrados externos.

La actualización del plan de gestión de las comunicaciones deberá seguir los siguientes pasos mostrados en la ilustración N° 24.



Ilustración N° 24. Actualización plan de gestión de las comunicaciones.

Fuente: Autor del proyecto

4.5.2.4 Guías para eventos de comunicación. De acuerdo a la matriz de comunicaciones definida para el proyecto, se emplearán las reuniones y el correo electrónico como tecnologías de comunicación. La guía para llevar a cabo las reuniones y el correo electrónico se describe a continuación:

Guía para reuniones:

1. Se debe fijar la agenda con anterioridad.
2. Se debe coordinar e informar fecha, hora y lugar con los participantes.
3. Se debe empezar puntual.
4. Se deben fijar los objetivos de la reunión, los roles (por lo menos el facilitador y el anotador el cual será el profesional de apoyo).

5. Se debe cumplir a cabalidad los roles de facilitador (dirige el proceso grupal de trabajo) y de secretario (toma nota de los resultados formales de la reunión).
6. Se debe terminar puntual.
7. Se debe emitir un acta de reunión (de acuerdo a los formatos del SGI: HSEQ-FR-01.05 y HSEQ-FR-28.06), la cual se enviará al correo electrónico de cada participante.

Guía para correos electrónicos:

1. Los correos electrónicos entre el equipo de proyecto y el patrocinador/cliente deberán ser enviados por el gestor del proyecto, para establecer una sola vía formal de comunicación con el Cliente.
2. Los enviados por el patrocinador/cliente y recibidos por cualquier persona del equipo de proyecto deberán ser copiados al gestor de proyectos (si es que éste no ha sido considerados en el reparto), para que todas las comunicaciones esté en conocimiento de los responsable del proyecto.
3. Los correos internos entre miembros del equipo de proyecto, deberán ser copiados a la lista equipo RRHH, que contiene las direcciones de los miembros, para que todos estén permanentemente informados de lo que sucede en el proyecto.

4.5.2.5 Guías para documentación del proyecto y control de versiones. Las guías a emplear para la documentación del proyecto y control de versiones en este proyecto estarán regidas por el SGI de la organización, los procedimientos a seguir son: GHSEQU-PR-09.05 Gestión de documentos y el GHSEQU-PR-10.02 Control de registros.

4.6 ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACION

Al dar inicio a esta sección, se parte de la problemática inicial “inexistencia de la gestión de recursos humanos en CIMA”, para llegar a la implementación de un departamento de recursos humanos funcional. El éxito de este PFG es la implementación de la gestión de recursos humanos en la organización que brinde apoyo en el logro de metas exitosas basadas en negocios. Si se parte de esta premisa, el tema se debe orientar como una disciplina del gerenciamiento, con el fin de alinearlo con los propósitos de la planeación estratégica de CIMA, máxime cuando es considerado el recurso humano, como su principal activo.

En la ilustración N° 25 se detalla el mapa mental del proceso llevado a cabo para la implementación del departamento de recursos humanos, el cual se ilustran las tres etapas del proyecto: inicio, planeación y ejecución.

En el inicio se genera la propuesta de implementación del departamento de recursos humanos, originada por la problemática existente en CIMA. Esta propuesta es presentada a la Junta Directiva de Cima, dando como resultado el acta de inicio del proyecto.

La etapa de planeación consistió en la elaboración del plan del proyecto: Diseño de un modelo para la gestión de recursos humanos en CIMA bajo los lineamientos y mejores prácticas presentadas por el PMI (2008), la planeación del proyecto es elaborada bajo el esquema del PFG, presentado a la Junta directiva de CIMA, para su aprobación e implementación.

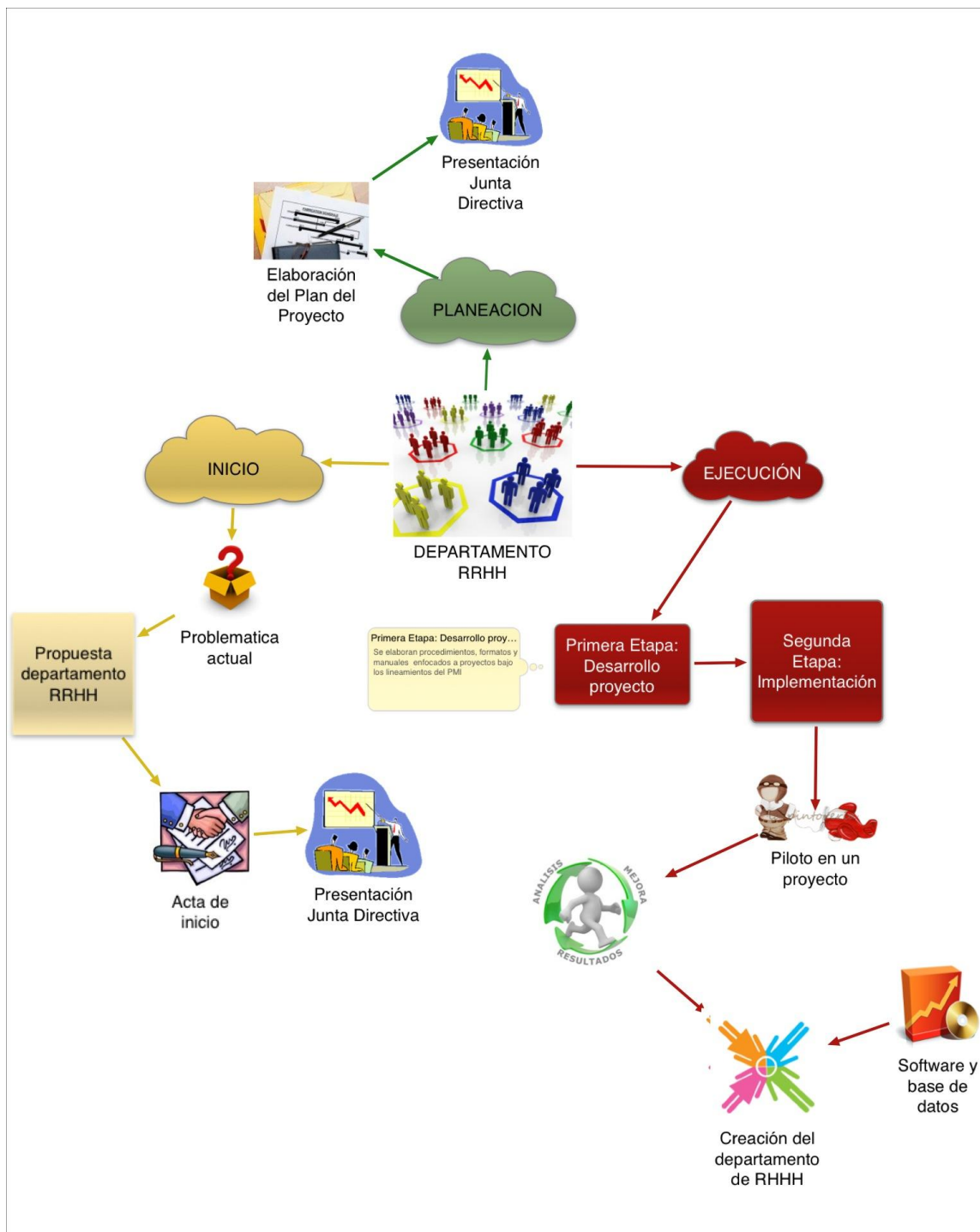


Ilustración N° 25. Mapa mental implementación departamento RRHH.

Fuente: Autor del proyecto

En la etapa relacionada con la ejecución se plantea avanzar en dos fases:

Desarrollo del plan del proyecto: Esta etapa está relacionada con la ejecución del plan del proyecto cuyo producto hace parte de este PFG. El plan del proyecto contiene los planes subsidiarios tales como alcance, tiempo, recursos humano y comunicaciones.

Implementación del departamento de RRHH: En esta etapa se evaluará cada uno de los procesos de gestión, técnicas y herramientas de apoyo, buscando integrar al seguimiento y control la mejora continua, que permita tener resultados de un departamento funcional y eficiente. En esta etapa se sugiere tener en cuenta:

- Dar inicio a la implementación del departamento, escogiendo un proyecto desarrollado por la organización desde su etapa inicial, con el objetivo de evaluar los procedimientos, formatos, manuales, guías, generados en el PFG, realizando seguimiento y control e introducir de manera cíclica las mejoras respectivas.
- Crear el departamento de RRHH, estableciendo el responsable con sus respectivos apoyos en cada proyecto y sede. En la ilustración N° 26 se detalla la estructura organizacional propuesta donde se incluye el departamento el cual depende de las políticas de gestión del director, apoyando las diferentes líneas de negocios (investigación y desarrollo, confiabilidad plantas y equipos y gerenciamiento de activos). Se define como responsable a un coordinador de recursos humanos apoyado por un profesional y un técnico. Las competencias y experiencia de los profesionales son equivalentes a las inicialmente definidas en el plan de gestión de recursos humanos ver Anexo N° 9. El departamento debe ser enfocado como socio estratégico, funcionando como “aliado en los

negocios”, asumiendo roles que les permita fijar objetivos concretos y que exista alineación entre los planes de la organización con los de RRHH.

- Para garantizar el éxito de la implementación se sugiere al director solicitar aprobación del presupuesto a la junta directiva llevando este rubro contable a los gastos operacionales de la organización. Un porcentaje de la administración, imprevistos y utilidades de cada proyecto será causado. El costo estimado para el funcionamiento en un año, es de 167 millones de pesos colombianos.

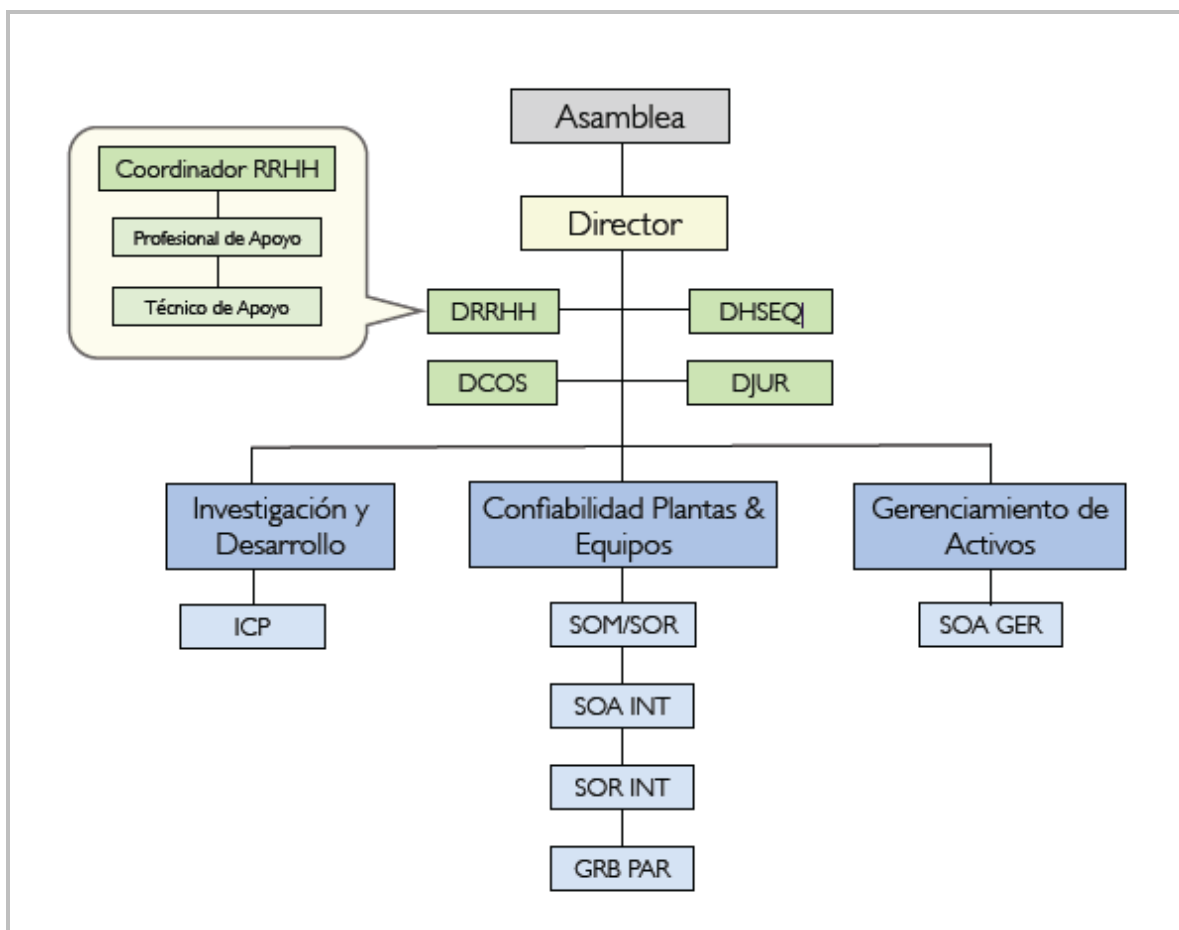


Ilustración N° 26. Estructura organizacional propuesta.

Fuente: Autor del proyecto

- Adquisición y manejo de la información en una base de datos y software en gestión de RRHH, este deberá estar alineado con la página web de la organización.

5. CONCLUSIONES

1. El diagnóstico de la situación actual de los procesos de gestión de recursos humanos, partió de la documentación existente y de la encuesta realizada a los gestores de proyectos y coordinador de calidad, el estudio psicosocial, y de la revisión de los activos de la organización, se compara con las actividades a ejecutar en el proceso de acuerdo al PMI (2008). Con estos resultados se permitió establecer la línea base e identificar oportunidades de mejora.

2. La identificación de los interesados se realiza durante el proceso de iniciación. Para este proyecto fueron identificados durante la etapa de planificación, el cual se requería como entrada para elaborar los planes del alcance y comunicaciones del proyecto, haciendo parte del alcance del PFG. Adicionalmente con esta misma población (interesados) se identificaron y recopilamos los requisitos del proyecto. La técnica empleada para la recopilación de requisitos fue mediante los grupos de opinión, la cual se desarrollo en reuniones con todos los interesados del proyecto, buscando conocer sus expectativas e intereses.

3. Para las actividades de gestión de configuración, cambio al producto, cualquier interesado podrá presentar solicitudes de cambio, donde se detalle el porqué del cambio solicitado. El comité de control de cambios evaluara el impacto en el proyecto, teniendo en cuenta las restricciones a nivel de costos, tiempos y alcance; de las solicitudes de cambios presentadas, reportara si estas son aprobadas o no al equipo de gestión del proyecto.

4. El rastreo de requisitos se realizará cada mes en reuniones sostenidas con las personas responsables de los requisitos, esta actividad estará bajo la dirección

del gestor del proyecto quien irá documentando y actualizando el formato propuesto.

5. El gestor del proyecto determinará el estado actual del proyecto empleando la herramienta de Microsoft office project 2007, en la cual permite realizar un seguimiento de las fechas planificadas en comparación con las fechas reales y proyectar los efectos de los cambios al cronograma del proyecto. Este control se hará quincenalmente durante la ejecución del proyecto.

6. El equipo del proyecto tendrá como equipo mínimo un profesional en el área de psicología y/o o trabajo social y/o ingeniero industrial, un profesional de apoyo y un gestor de proyecto. El gestor del proyecto deberá controlar el cronograma, distribuir la información, gestionar las expectativas de los interesados e informar el desempeño el cual consiste en recopilar y distribuir la información sobre el desempeño del proyecto incluyendo informes de estado, mediciones del avance y proyecciones. Adicionalmente se contará con la disponibilidad del coordinador de HSEQ de la organización.

7. Para el desarrollo del plan de proyecto, se crearon plantillas y formatos tales como identificación y secuenciamiento de actividades, liberación de personal, adquisición de personal, registro de interesados, estrategia de gestión de interesados y matriz de comunicaciones del proyecto, alineados a la guía del PMBOK (2008).

8. El éxito de este PFG es la implementación de la gestión de recursos humanos en la organización, donde se brinde apoyo en el logro de metas exitosas basadas en negocios. Es decir debe existir una alineación con la planeación estratégica.

9. Al gestionar CIMA, los procesos de recursos humanos alineados a las prácticas recomendadas, podrá garantizar un importante avance en la implementación de su futura política de responsabilidad social, al considerar desde siempre a sus empleados como el principal interesado en su cadena de desarrollo.

10. El proyecto final de graduación se realizó, bajo los lineamientos del PMI (2008), relacionado con los procesos que hacen parte de la etapa de inicio y planeación en el seminario de graduación. La ejecución, monitoreo control y cierre en la etapa de la tutoría. Las áreas de conocimiento que apoyaron a la elaboración del proyecto fueron la gestión del alcance, tiempo, comunicaciones, y recursos humanos como tema central del proyecto.

11. El manejo de recursos humanos en forma documentada y estandarizada bajo los lineamientos del PMI (2008), le brindará a la organización CIMA un valor agregado frente a sus competidores, debido a que el nivel de competencias, nivel de satisfacción de sus equipos de trabajo aumentará progresivamente, justificados en los planes de capacitaciones, recompensa entre otros.

12. Con este proyecto final de graduación, y su sucesiva ejecución, CIMA dará un paso importante en la implementación de la administración profesional de proyectos, respondiendo a las necesidades y requerimientos actuales de las políticas de mercados abiertos, en donde interesa desarrollar proyectos exitosos.

6. RECOMENDACIONES

Con base en los resultados y conclusiones del proyecto “Elaborar un plan de gestión de proyecto para el diseño de un modelo para la gestión de recursos humanos en CIMA bajo los lineamientos PMI”, se recomienda:

1. Al Director de CIMA dar inicio al proceso de selección y contratación de los recursos en el mes de enero del 2013, con el fin de dar inicio al cronograma en el mes de febrero, como está planificado. Este periodo coincide con la disponibilidad de la persona que actuara como Gestor de Proyecto.
2. A la Junta Directiva y/o Director de CIMA considerar la compra y/o construcción de una herramienta que permita de manera ordenada el almacenamiento y gestión de la información relacionada con el departamento de recursos humanos. Este software debe ser adaptado a las condiciones y necesidades de la organización, preferiblemente operada desde la página web.
3. Es importante que el gestor del proyecto considere que el perfil a contratar tenga bases de conocimiento en la guía del PMBOK (2008). De esta manera se estaría garantizando una mejor comprensión de la metodología a implementar.
4. El gestor del proyecto debe considerar adicionar a los planes de gestión de riesgos, costos, adquisiciones, aunque no fueron considerados, no han dejado de ser necesarios para el logro de los objetivos aquí trazados.
5. Con la implementación de los procesos de gestión en recursos humanos y en la gestión de riesgos, el Director de CIMA debería acelerar el proceso de alineación de su sistema integrado de gestión (calidad, salud ocupacional,

ambiental, seguridad industrial) con la metodología recomendada por el PMI en el gerenciamiento de proyectos. Al acelerar el proceso, se optimizaran a corto plazo los procesos de gestión, revirtiendo en mejores ganancias, tomando distancia de su entorno competitivo.

BIBLIOGRAFÍA

- *Chamoun, Yamal. (2002). Administración Profesional de Proyectos: La guía. México: McGraw-Hill Interamericana Editores.*
- *Corporación CIMA (2010). Manual de Sistema de Gestión Integrado. Colombia. Manuscrito sin publicar.*
- *Corporación CIMA. (2011). Manual Corporativo. Colombia. Manuscrito sin publicar.*
- *Eyssautier, M. (2002). Metodología de Investigación. Desarrollo de la Inteligencia. 4 ed. Internacional Thompson Editores. México.*
- *Jurado, Y. (2002). Técnicas de Investigación Documental. Manual para la elaboración de tesis, monografías, ensayos e informes académicos. Internacional Thompson Editores. México.*
- *Lledó P y Rivarola G. Gestión de proyectos. Cómo dirigir proyectos exitosos, coordinar los recursos humanos y administrar los riesgos. 1ra ed. Buenos Aires. Pretince Hall. Pearson Education, 2007.*
- *Mulcahy Rita. Preparación para el Examen PMP. 6ta ed. USA: RMC Publications, Inc, 2010. 536p.*

- *Muñoz Raz, C.* (1998). *¿Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis?*. 1ra ed. Pearson Educación/ Prentice Hall. México.
- Project Management Institute. (2008). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos, (Guía del PMBOK), (4ª ed.)*. Pennsylvania, USA: PMI Publications.
- *Alles Martha.* *5 Pasos para transformar una oficina de personal en un área de recursos humanos*. 1ra ed. 1ra reimp. Buenos Aires. Granica, 2006.

ANEXOS

Anexo N° 1. Acta del Proyecto

ACTA DEL PROYECTO	
Fecha	Nombre de Proyecto
23 de Mayo del 2012	Elaborar un plan de gestión de proyecto para el diseño de un modelo para la gestión de recursos humanos en CIMA bajo los lineamientos y mejores prácticas presentadas en el PMBOK del Project Management Institute (PMI).
Áreas de conocimiento / procesos:	Área de aplicación (Sector / Actividad):
Gestion del alcance, gestion de recursos humanos, gestion de tiempo, gestion de comunicaciones.	Recursos humanos
Fecha de inicio del proyecto	Fecha tentativa de finalización del proyecto
18 de Julio del 2011	28 de Septiembre del 2012
Objetivos del proyecto (general y específicos)	
<p>Objetivo general. Elaborar un plan de gestión de proyecto para el diseño de un modelo para la gestión de recursos humanos en CIMA bajo los lineamientos y mejores prácticas presentadas en el PMBOK (PMI, 2008).</p> <p>Objetivos específicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar diagnóstico de la situación actual de los procesos de gestión de recursos humanos en la empresa CIMA, para establecer línea base e identificar oportunidades de mejora. • Definir un plan de gestión del alcance, para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido para completarlo con éxito. • Definir un plan de gestión del tiempo, para administrar la finalización del proyecto a tiempo. • Definir un plan de recursos humanos para establecer los miembros del equipo, roles y responsabilidades y el plan de asignación del personal. • Definir un plan de comunicaciones, para garantizar que la generación, recopilación, distribución, almacenamiento, recuperación y la disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos. 	

- Definir una estrategia de implementación del proceso, para guiar de forma ordenada las actividades necesarias en cumplimiento práctico del Objetivo y Alcance del PFG.

Justificación o propósito del proyecto (Aporte y resultados esperados)

En este proyecto, se estudian las metodologías actuales en la gestión de recursos humanos, inicialmente se analizan las prácticas empleadas por la organización, definiendo las brechas que puedan existir y que impidan una sinergia entre nuestras políticas de gestión de calidad, ya que CIMA, cuenta con certificaciones ISO 9001, 14001 y OSHAS18001.

Desde su creación la empresa CIMA, delega en cada gestor de proyectos, la responsabilidad de la dirección y gestión del recurso humano, no existiendo una directriz desde la gerencia que determine el norte a seguir en cada proyecto de la misma manera. El propósito de este proyecto es generar un documento maestro que sea aplicado en los proyectos de integridad de inspección equipo estático de la Corporación CIMA.

Descripción del producto o servicio que generará el proyecto – Entregables finales del proyecto

Con este proyecto se pretende obtener una serie de documentos, formatos, informes y herramientas administrativas que permitan generar en forma ágil y proactiva el proceso de la gestión de recursos humanos, optimizando los tiempos involucrados en esta gestión y permitiendo obtener una forma documentada de sus equipos de trabajo, de tal forma que a futuro se cuente con una base de datos enriquecedora y muy útil para los administradores de los proyectos venideros. El plan de recursos humanos, que forma parte del plan para la dirección del proyecto, proporciona una guía sobre el modo en que los recursos humanos deben ser definidos, adquiridos, dirigidos, supervisados y finalmente liberados.

Dentro de los productos que se generaran se encuentran los siguientes :

- Informe de diagnóstico de la situación actual de los procesos de la gestión de recursos humanos en CIMA, en este informe se establecen las brechas existentes y se identifican oportunidades de mejora en la gestión de recursos humanos. Con este informe se busca conocer el estado inicial en la administración de recursos humanos de CIMA.
- Plan de Gestión del Alcance, cuyos entregables son la documentación de Requisitos, plan de gestión de requisitos, matriz de rastreabilidad de requisitos y la línea base del alcance.

- Plan de Gestión del Tiempo, en este entregable se obtendrá un cronograma del proyecto.
- Plan de Recursos Humanos, el cual incluye la definición de roles y Responsabilidades un diagrama de organización del proyecto y un plan de asignación de personal.
- Plan de Comunicaciones, el cual incluye el registro de interesados, la estrategia de gestión de interesados, canales de comunicación.
- Informe de estrategia de implementación del PFG.

Supuestos

- Buscando ser más ágil y eficiente, las directivas de Cima, se han propuesto destinar recursos que permitan implementar el modelo de gestión de proyectos del PMI (2008), a mediano plazo.
- El personal de la alta gerencia de CIMA, se viene capacitando en áreas a fines a la gerencia de proyectos, buscando obtener competencias en recursos humanos.
- Al aplicar las mejores prácticas, se optimizarán los procesos de gestión de proyectos, obteniendo mejores resultados financieros, sinergia entre los diferentes áreas de trabajo y mejoras en los entregables a los clientes, cumpliendo con las políticas del sistema de gestión de calidad, salud ocupacional, medio ambiente, seguridad industrial.
- Al hacer cuestionarios a las directivas de la empresa, se pueden diligenciar con una baja o poca objetividad. Esto redundaría en un análisis quizá alejado de la realidad.

Restricciones

- Se cuenta con solo tres (3) meses para la elaboración del PFG. El tiempo para su culminación no debe pasar de 6 meses.

Información histórica relevante

La Empresa: La Corporación Cima de acuerdo a las Líneas de Negocios (LDN) declaradas en su sitio web (www.corporacioncima.com/servicios.htm) utiliza como estrategia competitiva genérica **la diferenciación**.

La Corporación Cima se diferencia de sus competidores porque está altamente comprometida con actividades de investigación, transferencia tecnológica y capacitación especializada y un excelente servicio al cliente prestado por profesionales altamente calificados con los más altos estándares de calidad como lo atestiguan las certificaciones:

certificación ICONTEC ISO 9001 para el alcance de Consultoría en Corrosión e

tegridad de: Equipos, Tanques de Almacenamiento, Líneas de Transporte.

- Certificado el Sistema de Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente por parte del Consejo Colombiano de Seguridad con la certificación del Registro Único de Contratistas del Sector Hidrocarburos RUC.
Certificación OHSAS 18001:1999 por parte del Consejo Colombiano de Seguridad.

Información del proceso que se ejecuta actualmente: Inicialmente en la empresa se gestionaban o administraban los proyectos de una manera empírica, teniendo inconvenientes diversos como atrasos en el PDT, elevación de costos y conflictos con el equipo de trabajo. Hace unos años se empezó a aplicar distintas normativas para dirigir los proyectos, buscando una forma que permita alcanzar el éxito en los mismos de forma continua. Hoy en día la empresa definió como su modelo a seguir gestionar los proyectos bajo los lineamientos del PMI. En el área de Gestion de Recursos Humanos, debido a que el tiempo de planificación es muy corto no se alcanza a realizar un plan de Gestion Estandar, por lo cual con este proyecto se pretende crear plantillas y planes de gestion con el fin de disminuir tiempos y costos generados por las diferentes afectaciones por renuncias inesperadas, desmotivacion laboral, conflictos personales, etc en los equipos de trabajo.

Identificación de grupos de interés (Stakeholders)

Cliente(s) directo(s):

- **Empresa de Consultoria:** Su interes es prestar servicios de consultoría con margen de ganancias.
- **Trabajadores.** Su interes es Fortalecer su nivel contractual con la empresa. Tener Continuidad y Estabilidad Laboral.
- **Comunidad:** Su interes es suplir sus necesidades y obtener beneficios de los poryectos que se desarrollan en su area.

Cliente(s) indirecto(s):

- **Empresas del Sector de Hidrocarburos.** Su interés es mejorar las funciones de sus activos fisicos y disminuir sus fallas.

Aprobado por:

Manuel Alvarez C.

Seminario de Graduación

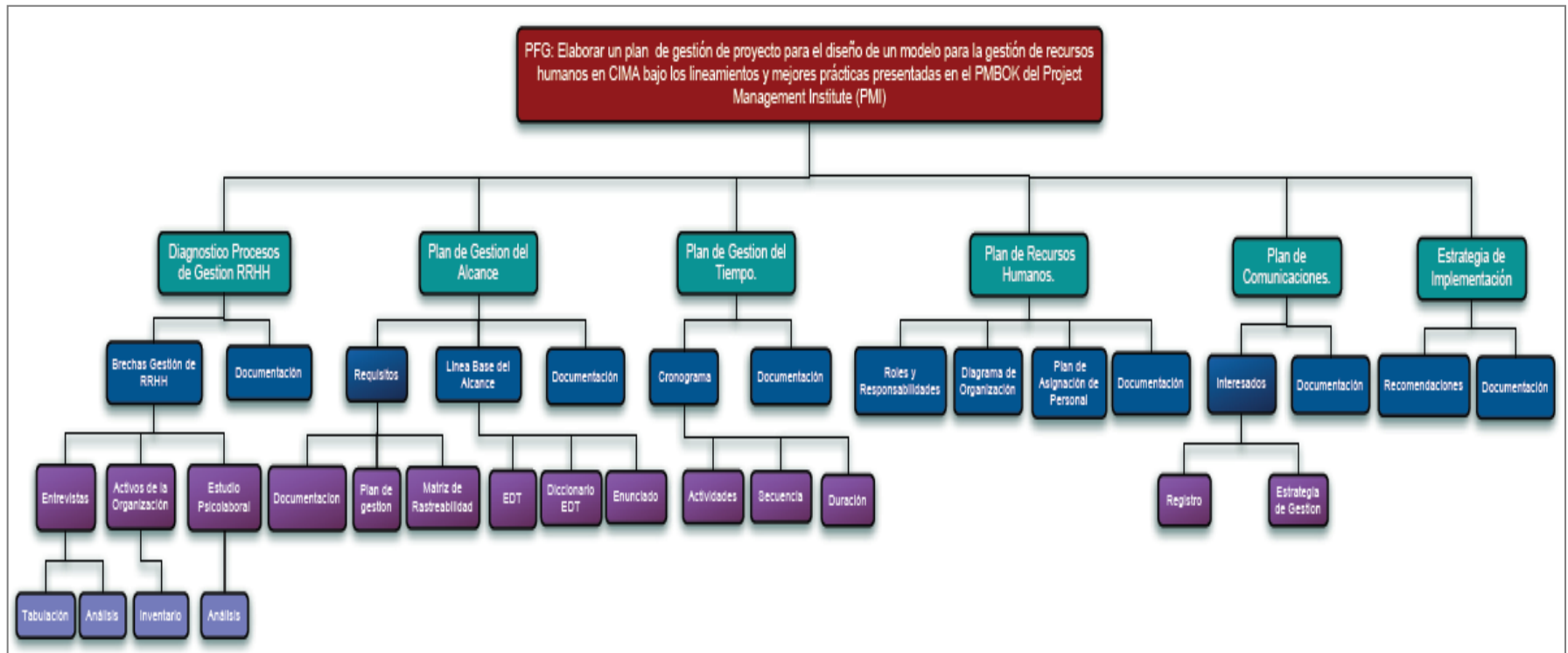
Firma:

Realizado por Luis Carlos

Mosquera Arrieta

Firma:

Anexo N° 2. Descripción del PFG (EDT)



Anexo N° 3. Cronograma

TAREA	INICIO	FIN	DURACION
1. Proyecto Final	6/7/2012	8/7/2012	52d
1.1 Diagnostico Procesos de Gestión de RRHH	6/7/2012	6/20/2012	12d
1.1.1 Brechas Gestión de RRHH	6/7/2012	6/18/2012	10d
1.1.1.1 Entrevistas	6/7/2012	6/15/2012	8d
1.1.1.1.1 Elaborar Entrevistas	6/7/2012	6/12/2012	5d
1.1.1.1.2 Responder Entrevistas	6/13/2012	6/13/2012	1d
1.1.1.1.3 Analizar los Resultados	6/14/2012	6/15/2012	2d
1.1.1.2 Activos de la Organización	6/16/2012	6/16/2012	1d
1.1.1.2.1 Realizar Inventario	6/16/2012	6/16/2012	1d
1.1.1.3 Estudio Psicolaboral	6/18/2012	6/18/2012	1d
1.1.1.3.1 Análisis Resultados ARP Bolívar	6/18/2012	6/18/2012	1d
1.1.2 Documentación	6/19/2012	6/20/2012	2d
1.1.2.1 Documentar brechas	6/19/2012	6/20/2012	2d
1.2 Plan de Gestión del Alcance	6/21/2012	7/5/2012	13d
1.2.1 Requisitos	6/21/2012	6/26/2012	5d
1.2.1.1 Documentar Requisitos	6/21/2012	6/22/2012	2d
1.2.1.2 Elaborar Plan de gestión de Requisitos	6/23/2012	7/25/2012	2d
1.2.1.3 Desarrollar Matriz de Rastreabilidad de Requisitos	7/26/2012	6/26/2012	1d
1.2.2 Línea Base del Alcance del Proyecto	7/4/2012	7/6/2012	6d
1.2.2.1 Enunciado	6/27/2012	6/28/2012	2d
1.2.2.1.1 Definir el SOW	6/27/2012	6/28/2012	2d
1.2.2.2 EDT	6/29/2012	6/30/2012	2d
1.2.2.2.1 Crear la EDT	6/29/2012	6/30/2012	2d
1.2.2.3 Diccionario EDT	7/2/2012	7/3/2012	2d
1.2.2.3.1 Crear el Diccionario de La EDT	7/2/2012	7/3/2012	2d

TAREA	INICIO	FIN	DURACION
1.2.3 Documentación	7/4/2012	7/5/2012	2d
1.2.3.1 Documentar el Plan Gestión del Alcance	7/4/2012	7/5/2012	2d
1.3 Plan de Gestión del Tiempo.	7/6/2012	7/13/2012	7d
1.3.1 Cronograma	7/6/2012	7/11/2012	5d
1.3.1.1 Actividades	7/6/2012	7/7/2012	2d
1.3.1.1.1 Definir las Actividades	7/6/2012	7/7/2012	2d
1.3.1.2 Secuencia	7/9/2012	7/9/2012	1d
1.3.1.2.1 Secuenciar las actividades	7/9/2012	7/9/2012	1d
1.3.1.3 Duración	7/10/2012	7/11/2012	2d
1.3.1.3.1 Estimar los recursos de las actividades	7/10/2012	7/10/2012	1d
1.3.1.3.2 Estimar la duración de las actividades	7/11/2012	7/11/2012	1d
1.3.2 Documentación	7/12/2012	7/13/2012	2d
1.3.2.1 Documentar el Plan de Gestión del Tiempo	7/12/2012	7/13/2012	2d
1.4 Plan de Recursos Humanos.	7/14/2012	7/26/2012	11d
1.4.1 Roles y Responsabilidades	7/14/2012	7/15/2012	2d
1.4.1.1 Determinar los roles y responsabilidades	7/14/2012	7/16/2012	2d
1.4.2 Diagrama de Organización del Proyecto	7/17/2012	7/17/2012	2d
1.4.2.1 Realizar diagrama de la organización.	7/17/2012	7/18/2012	2d
1.4.3 Plan de Asignación de Personal	7/19/2012	7/19/2012	5d
1.4.3.1 Definir el plan de adquisición de personal	7/19/2012	7/19/2012	1d
1.4.3.2 Definir el calendarios de recursos	7/20/2012	7/20/2012	1d
1.4.3.3 Crear el plan de liberación de personal	7/21/2012	7/21/2012	1d

TAREA	INICIO	FIN	DURACION
1.4.3.4 Definir las necesidades de capacitación	7/23/2012	7/23/2012	1d
1.4.3.5 Definir sistema de reconocimiento y recompensas.	7/24/2012	7/24/2012	1d
1.4.4 Documentación	7/25/2012	7/26/2012	2d
1.4.4.1 Documentar el Plan de RRHH	7/25/2012	7/26/2012	2d
1.5 Plan de Comunicaciones.	7/27/2012	8/2/2012	6d
1.5.1 Interesados	7/27/2012	7/31/2012	4d
1.5.1.1 Registro	7/27/2012	7/28/2012	2d
1.5.1.1.1 Elaborar el Registro de Interesados	7/27/2012	7/28/2012	2d
1.5.1.2 Estrategias de Gestión	7/30/2012	7/31/2012	2d
1.5.1.2.1 Elaborar la estrategia de Gestión de los Interesados	7/30/2012	7/31/2012	2d
1.5.2 Documentación	8/1/2012	8/2/2012	2d
1.5.2.1 Documentar el Plan de Gestión de Comunicaciones	8/1/2012	8/2/2012	2d
1.6 Estrategia de Implementación	8/3/2012	8/7/2012	4d
1.6.1 Recomendaciones	8/3/2012	8/4/2012	2d
1.6.1.1 Elaborar Informe de Recomendaciones	8/3/2012	8/4/2012	2d
1.6.2 Documentación	8/9/2012	8/13/2012	2d
1.6.2.1 Documentar la estrategia de Implementación	8/6/2012	8/7/2012	2d

Anexo N° 4. Encuesta para determinar el Nivel de los Procesos de gestión de RRHH

1. ¿CIMA (cuenta con políticas que describen la estandarización, en los procesos de la gestión de Recursos Humanos?
 - a) Si creo
 - b) No creo

2. ¿CIMA (cuenta con políticas que describen la medición y control en los procesos de la gestión de Recursos Humanos.
 - a) Si creo
 - b) No creo

3. ¿CIMA (cuenta con políticas que describen las mejoras continuas en los procesos de la gestión de Recursos Humanos?
 - a) Si creo
 - b) No creo

4. ¿CIMA establece los roles para el gerente de proyecto y los miembros del equipo para todos los proyectos?
 - a) Si creo
 - b) No creo

5. ¿CIMA cuenta con medios formales necesarios para evaluar el desempeño, conocimiento y niveles de experiencia de los recursos del proyecto? (procesos, herramientas, directrices y otros).
- a) Si creo
 - b) No creo
6. ¿CIMA tiene actualmente una estructura organizacional que apoya a la comunicación y colaboración efectiva entre proyectos?.
- a) Si creo
 - b) No creo
7. ¿CIMA esta "proyectizada" en lo referente a las políticas y valores de la gestión de recursos humanos y un lenguaje común?
- a) Si creo
 - b) No creo
8. CIMA utiliza y mantiene un marco de referencia común de trabajo metodología y procesos de gestión de recursos Humanos para todos sus proyectos?
- a) Si creo
 - b) No creo

9. ¿Los gestores de proyectos de CIMA están involucrados directamente con la dirección de gestión de recursos humanos, y demuestran conocimiento y apoyo hacia dicha dirección?
- a) Si creo
 - b) No creo
10. ¿CIMA aplica estrategias para retener el conocimiento de recursos tanto internos como externos?
- a) Si creo
 - b) No creo
11. ¿CIMA evalúa y considera la inversión de recursos humanos y financieros cuando selecciona proyectos?
- a) Si creo
 - b) No creo
12. ¿CIMA tiene establecido un sistema de reconocimiento y recompensas para sus trabajadores?
- a) Si creo
 - b) No creo

13. ¿Los gestores de proyectos evalúan periódicamente el rendimiento del equipo de trabajo?

- a) Si creo
- b) No creo

14. ¿CIMA realiza evaluaciones de desempeño a sus empleados periódicamente?

- a) Si creo
- b) No creo

15.

CIMA tiene los procesos, herramientas, directrices y otros medios formales necesarios para evaluar el desempeño, conocimiento y niveles de experiencia de los recursos del proyecto de tal manera que la asignación de los roles del proyecto sea adecuada?

- a) Si creo
- b) No creo

16.

CIMA tiene definidas las directrices, formatos, herramientas y otros medios formales necesarios para gestionar la liberación de personal a otros contratos de la empresa de tal manera que no se afecten entre si los proyectos en ejecución?

- a) Si creo
- b) No creo

17. ¿CIMA tiene establecido un sistema de capacitación continua para sus trabajadores?
- a) Si creo
 - b) No creo
18. ¿El sistema de capacitación para los trabajadores esta de acuerdo a los objetivos estratégicos de la empresa?.
- a) Si creo
 - b) No creo
19. ¿CIMA considera de manera efectiva la carga de trabajo, requerimientos de ganancias o márgenes y tiempos de entrega limites para decidir la cantidad de personal que se debe adquirir?
- a) Si creo
 - b) No creo
20. ¿CIMA tiene establecido un procedimiento y formato para el registro de polémicas?
- a) Si creo
 - b) No creo

Anexo Nº 5. Matriz de rastreabilidad

MATRIZ DE RASTREABILIDAD DE REQUISITOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

NIVEL	PRIORIDAD
A	Alto
M	Medio
B	Bajo



CÓDIGO DEL REQUISITO	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	CAUSA RAÍZ	DOCUMENTACIÓN DEL REQUISITO	NIVEL DEL PRIORIZACIÓN	INTERESADO	RESPONSABLE	ESTADO ACTUAL	FECHA DE FINALIZACIÓN
RET001	Elaborar un plan de recursos humanos	La necesidad de optimizar los procesos de gestión en RRHH	Se elaborará un formato estándar de un plan de recursos humanos, el cual incluya el modo en que los recursos deben ser definidos, adquiridos, dirigidos, supervisados y finalmente liberados. El plan además debe incluir los siguientes aspectos: roles y responsabilidades, organigramas del proyecto y el plan para la dirección de personal.	A	Gestores de proyectos	Coordinador RRHH		
RET002	Definir Roles y responsabilidades para todos los miembros del equipo de los proyectos.	Grandes demandas de trabajo, altos niveles de estrés.	Se elaborará un documento en el que quede definido el rol, la autoridad, la responsabilidad y la competencia para cada uno de los miembros del equipo del proyecto.	A	Gestores de proyectos y miembros del equipo	Coordinador RRHH		
RET003	Elaborar un plan de dirección de personal.	La identificación de equipos de trabajos con alto grado de desmotivación. Presencia de perfiles con participación en varios proyectos ocasionado atrasos en las actividades.	El plan de dirección de personal describirá cuándo y cómo se cumplirán los requisitos de recursos humanos, este plan debe incluir la adquisición de personal, calendarios de recursos, plan de liberación de personal, necesidades de capacitación, reconocimiento y recompensas, cumplimiento y seguridad.	A	Gestores de proyectos	Coordinador RRHH		

MATRIZ DE RASTREABILIDAD DE REQUISITOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

NIVEL	PRIORIDAD
A	Alto
M	Medio
B	Bajo



CÓDIGO DEL REQUISITO	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	CAUSA RAÍZ	DOCUMENTACIÓN DEL REQUISITO	NIVEL DEL PRIORIZACIÓN	INTERESADO	RESPONSABLE	ESTADO ACTUAL	FECHA DE FINALIZACIÓN
RET004	Revisión y ajuste a los formatos y procedimientos existentes GRTH-PR-01.03 Procedimiento Gestión Talento Humano; GRTH-FR-16.01 Paz y Salvo para liquidación final de prestaciones; GRTH-FR-17.01 Registro de Incapacidades; GRTH-FR-18 A,B, C Solicitud y registro de permisos laborales; GRTH-FR-19.02 Liquidación.	Actualizar el SIGC,	Se definirán los aspectos específicos que deben ajustarse en cada formato, se procederá a realizar su respectiva actualización de versión, para luego proceder a documentar las actualizaciones realizadas en el listado maestro de documentos y registros de la organización, realizando a su vez la respectiva divulgación al personal interesado en su implementación para evitar que se manejen versiones obsoletas, garantizando así evidenciar la trazabilidad del Sistema de Gestión.	M	Coordinador de Calidad	Coordinador RRHH		
RET005	Elaborar formatos cronograma de recursos y adquisición de personal.	Presencia de perfiles con participación en varios proyectos ocasionado atrasos en las actividades.	El formato de calendario de recursos debe contener: horas de trabajo programadas, fecha en el que se inician las actividades de adquisición y fecha de vacaciones. El formato de adquisición de personal debe contener entre otros, lugar de procedencia del recurso, si provendrá de la organización misma o de fuentes externas, costos de contratación, lugar de trabajo etc.	A	Gestores de proyectos y miembros del equipo	Coordinador RRHH		

MATRIZ DE RASTREABILIDAD DE REQUISITOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

NIVEL	PRIORIDAD
A	Alto
M	Medio
B	Bajo



CÓDIGO DEL REQUISITO	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	CAUSA RAÍZ	DOCUMENTACIÓN DEL REQUISITO	NIVEL DEL PRIORIZACIÓN	INTERESADO	RESPONSABLE	ESTADO ACTUAL	FECHA DE FINALIZACIÓN
RET006	Revisión y ajuste a los formatos y procedimientos existentes: GRTH-FR-08.06 Inducción de personal, GRTH-FR-11.02 Lista de Chequeo para Ingreso de Personal, GRTH-FR-15.02 Ficha Técnica-Aprobación Hoja de Vida	Actualizar el SIGC,	Se definirán los aspectos específicos que deben ajustarse en cada formato, se procederá a realizar su respectiva actualización de versión, para luego proceder a documentar las actualizaciones realizadas en el listado maestro de documentos y registros de la organización, realizando a su vez la respectiva divulgación al personal interesado en su implementación para evitar que se manejen versiones obsoletas, garantizando así evidenciar la trazabilidad del Sistema de Gestión.	M	Coordinador de Calidad	Coordinador RRHH		
RET007	Elaborar una evaluación del rendimiento del equipo.	Fallos sistemáticos en los procesos de gestión	La evaluación de rendimiento del equipo debe medir en término de éxito técnico conforme a objetivos acordados del proyecto, de desempeño según el cronograma del proyecto (finalizado en el plazo requerido) y de desempeño según el presupuesto (finalizado dentro de las restricciones financieras). Deberá incluir indicadores tales como mejoras en las habilidades y a nivel de competencias, reducción del índice de rotación de personal.	A	Gestores de proyectos, miembros del equipo, patrocinador.	Coordinador RRHH		

MATRIZ DE RASTREABILIDAD DE REQUISITOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

NIVEL	PRIORIDAD
A	Alto
M	Medio
B	Bajo



CÓDIGO DEL REQUISITO	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	CAUSA RAÍZ	DOCUMENTACIÓN DEL REQUISITO	NIVEL DEL PRIORIZACIÓN	INTERESADO	RESPONSABLE	ESTADO ACTUAL	FECHA DE FINALIZACIÓN
RET008	Elaborar un sistema de Reconocimientos y Recompensas.	Desmotivación en equipos de trabajo	El sistema de reconocimientos y recompensas deberá incluir entre otros la manera de recompensar no sólo al equipo, sino a cada uno de los miembros del equipo, esto incluye investigar y conocer lo que esperan obtener los miembros del equipo tanto profesional como personal.	A	Gestores de proyectos y miembros del equipo	Coordinador RRHH		
RET009	Elaborar procedimientos y programas de: Capacitación, Habilidades Blandas, Reglas básicas, y formación de equipos.	Búsqueda de la competitividad organizacional	Los procedimientos y programas de capacitación deben incluir todas las actividades diseñadas para mejorar las competencias técnicas, habilidades interpersonales y desarrollar el espíritu de equipo de los miembros del equipo del proyecto. Además se elaborará un documento donde se establezcan las expectativas claras acerca del comportamiento aceptable por parte de los miembros del equipo del proyecto.	A	Gestores de proyectos, miembros del equipo, patrocinador.	Coordinador RRHH		
RET010	Elaborar formatos de Registro de Polémicas y un procedimiento para resolver las polémicas.	Inconformidad en el clima laboral	El formato de registro de polémicas debe incluir el número de polémica, la polémica, fecha en que fue agregada, generada por, la persona asignada, fecha de entrega de la resolución, el estado fecha de resolución y la resolución. El procedimiento debe indicar el paso a paso para la resolución de polémicas que se ajuste a la organización.	A	Gestores de proyectos y miembros del equipo	Coordinador RRHH		

MATRIZ DE RASTREABILIDAD DE REQUISITOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

NIVEL	PRIORIDAD
A	Alto
M	Medio
B	Bajo



CÓDIGO DEL REQUISITO	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	CAUSA RAÍZ	DOCUMENTACIÓN DEL REQUISITO	NIVEL DEL PRIORIZACIÓN	INTERESADO	RESPONSABLE	ESTADO ACTUAL	FECHA DE FINALIZACIÓN
RET011	Elaborar formato de evaluación del rendimiento del proyecto.	Fallos sistemáticos en los procesos de gestión. Oportunidad de implementar mejora continua	Las evaluaciones de rendimiento debe incluir el trabajo y desempeño de los empleados en los proyectos.	A	Coordinador de Calidad	Gestor Proyecto RRHH		
REG012	El periodo de duración del proyecto es máximo 1 año.	Ausencia en procesos de gestión en RRHH	El periodo de duración del proyecto es 1 año en la etapa de ejecución y cierre.	A	Patrocinador del proyecto	Coordinador RRHH/Gestor Proyecto RRHH		
REG013	Controlar el cronograma.	Limitación de recursos	En el transcurso de la ejecución del proyecto se requiere dar seguimiento al estado del proyecto con el fin de actualizar el avance del mismo y gestionar cambios a la línea base del cronograma. Controlar el cronograma consiste en: determinar el estado actual del cronograma del proyecto, influir en los factores que generan cambios, gestionar los cambios reales conforme sucedan.	A	Patrocinador del proyecto	Gestor Proyecto RRHH		
REG014	Distribuir la información	Desconocimiento y No empatía con el proyecto	Se requiere colocar la información relevante a disposición de los interesados en el proyecto de acuerdo con el plan establecido.	A	Gestores de proyectos y miembros del equipo	Coordinador RRHH/Gestor Proyecto RRHH		

MATRIZ DE RASTREABILIDAD DE REQUISITOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

NIVEL	PRIORIDAD
A	Alto
M	Medio
B	Bajo



CÓDIGO DEL REQUISITO	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	CAUSA RAÍZ	DOCUMENTACIÓN DEL REQUISITO	NIVEL DEL PRIORIZACIÓN	INTERESADO	RESPONSABLE	ESTADO ACTUAL	FECHA DE FINALIZACIÓN
REG015	Gestionar las expectativas de los interesados.	Evidencias de conflictos de intereses	Se requiere una comunicación y trabajo en conjunto con los interesados con el fin de satisfacer las necesidades y abordar los problemas a medida que se presentan.	M	Patrocinador del proyecto	Gestor Proyecto RRHH		
REG016	Informar el rendimiento.	Desconocimiento y No empatía con el proyecto	Se requiere informar el desempeño el cual consiste en recopilar y distribuir la información sobre el desempeño del proyecto incluyendo informes de estado, mediciones del avance y proyecciones.	A	Gerentes de proyectos y patrocinador del proyecto	Gestor Proyecto RRHH		
REG017	Profesionales: en las áreas de psicología o trabajo social o ingeniero industrial.	Ausencia en procesos de gestión en RRHH	Se requiere vincular personal con experiencia comprobada en la implementación de procesos de gestión en RRHH, conocimiento de administración de proyectos bajo los lineamientos del PMI	A	Patrocinador del proyecto	Gestor Proyecto RRHH		
REG018	Profesional de apoyo	Ausencia en procesos de gestión en RRHH	Profesional en entrenamiento en las áreas de psicología, trabajo social.	A	Patrocinador del proyecto	Gestor Proyecto RRHH		
REG019	Presupuesto del proyecto.							

MATRIZ DE RASTREABILIDAD DE REQUISITOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

NIVEL	PRIORIDAD
A	Alto
M	Medio
B	Bajo



CÓDIGO DEL REQUISITO	DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	CAUSA RAÍZ	DOCUMENTACIÓN DEL REQUISITO	NIVEL DEL PRIORIZACIÓN	INTERESADO	RESPONSABLE	ESTADO ACTUAL	FECHA DE FINALIZACIÓN
REG020	Formatos y procedimientos deben cumplir con los requisitos del SIGC	Cumplimiento Sistema integrado de gestión de calidad	Se requiere asociar la gestión de RRHH a los planes ya implementados del SIGC	M	Coordinador de Calidad	Gestor Proyecto RRHH		
REG021	Controlar la calidad	Cumplimiento Sistema integrado de gestión de calidad	Se requiere buscar el mejoramiento continuo en la organización.	M	Coordinador de Calidad	Gestor Proyecto RRHH		
REO022	Cumplimiento código de ética, reglamento interno de trabajo y manual de responsabilidad social.	Implementación Responsabilidad Social Empresarial RSE	Se hace necesario diseñar estrategias organizacionales que redunden en el autosostenimiento de toda la cadena de valor de CIMA	B	Patrocinador del proyecto	Gestor Proyecto RRHH		

Anexo N° 6. Diccionario estructura detallada de trabajo

Cuadro N° 9. Diccionario de EDT para el paquete roles y responsabilidades

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	1.1.1
Nombre del paquete de Trabajo	Roles y Responsabilidades
Objetivo del paquete	Desarrollar el plan de RRHH
Descripción del paquete de trabajo	Documento que detalla el rol, la autoridad, la responsabilidad y la competencia para cada uno de los miembros del equipo de los proyectos de integridad desarrollados por CIMA
Descripción del trabajo a realizar	Definir los recursos del proyecto. Detallar el rol Detallar la autoridad Detallar las responsabilidades de cada recurso. Identificar las competencias necesarias para cada miembro del equipo. Revisar y aprobar los roles y responsabilidades.
Asignación de responsabilidades	Responsable: Coordinador de RRHH Participa: Apoya: Profesional de apoyo, Técnico apoyo Revisa: El gestor de proyecto Aprueba: El gestor de proyecto Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio: 01/02/13 Fin: 08/04/13 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por valido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC.
	Forma en que se aceptará: Reunión del equipo del proyecto y documento aprobado.
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Cuadro N° 10. Diccionario de EDT para el paquete organigrama

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	1.1.2
Nombre del paquete de Trabajo	Organigrama
Objetivo del paquete	Desarrollar el plan de RRHH
Descripción del paquete de trabajo	Representación gráfica de los miembros del equipo del proyecto y de sus relaciones de comunicación. Se creará un organigrama genérico para los proyectos de de integridad desarrollados por CIMA.
Descripción del trabajo a realizar	Crear el organigrama genérico. Revisar y aprobar el organigrama.
Asignación de responsabilidades	Responsable: Coordinador de RRHH Participa: Coordinador HSEQ Apoya: Profesional de apoyo, Tecnico apoyo Revisa: El gestor de proyecto Aprueba: El gestor de proyecto Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio: 09/04/13 Fin: 15/04/13 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por valido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC.
	Forma en que se aceptará: Reunión del equipo del proyecto y documento aprobado.
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Cuadro N° 11. Diccionario de EDT para adquisición de personal

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	1.1.3.1
Nombre del paquete de Trabajo	Adquisición de personal
Objetivo del paquete	Realizar el plan para la dirección del personal
Descripción del paquete de trabajo	Documento que detalla el origen de los recursos humanos, ubicación para el desarrollo de sus actividades costos asociados para cada perfil.
Descripción del trabajo a realizar	Definir el origen del recurso humano. Definir costo asociado para cada perfil. Crear un directorio de perfiles que demanda la organización. Revisar y aprobar documento para la adquisición del personal.
Asignación de responsabilidades	Responsable: Coordinador de RRHH Participa: Coordinador HSEQ Apoya: Profesional de apoyo, Técnico apoyo Revisa: El gestor de proyecto Aprueba: El gestor de proyecto Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio: 16/04/13 Fin: 31/05/13 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por válido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC. Forma en que se aceptará: Reunión del equipo del proyecto y documento aprobado.
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Cuadro N° 12. Diccionario de EDT para calendario de recursos

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	1.1.3.2
Nombre del paquete de Trabajo	Calendario de recursos
Objetivo del paquete	Realizar el plan para la dirección del personal
Descripción del paquete de trabajo	Procedimiento y/o guía que detalle la descripción de plazos necesarios para los miembros del equipo del proyecto, así como cuando se deberían iniciar las actividades de adquisición de personal. Además deberá incluir las horas de trabajo programadas, fecha de vacaciones, días compensados y/o permisos a partir de un instructivo en el que se defina la gestión a seguir.
Descripción del trabajo a realizar	Definir procedimiento y/o guía para la elaboración de calendarios de recursos. Elaborar formatos genéricos de calendarios de recursos. Definir instructivo en el que se defina la gestión a seguir para solicitud de vacaciones, permisos programados, y compensados. Revisar y aprobar el calendario de recursos.
Asignación de responsabilidades	Responsable: Coordinador de RRHH- Profesional de apoyo Participa: Gestores de proyectos- Coordinador de calidad Apoya: Profesional de apoyo, Técnico apoyo Revisa: El gestor de proyecto Aprueba: El gestor de proyecto Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio:3/06/13 Fin:19/07/13 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por valido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC.
	Forma en que se aceptará: Reunión del equipo del proyecto y documento aprobado.
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Cuadro N° 13. Diccionario de EDT para liberación de personal

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	1.1.3.3
Nombre del paquete de Trabajo	Liberación de personal
Objetivo del paquete	Realizar el plan para la dirección del personal
Descripción del paquete de trabajo	Formato que describa las fechas en las que los miembros del equipo serán liberados de un proyecto.
Descripción del trabajo a realizar	Definir disponibilidad de perfiles Definir los tiempos de participación en el proyecto. Definir tiempo de vacaciones y permisos programados. Revisar y aprobar el formato de liberación de personal.
Asignación de responsabilidades	Responsable: Coordinador de RRHH Participa: Gestores de proyectos- Coordinador de calidad Apoya: Profesional de apoyo, Técnico apoyo Revisa: El gestor de proyecto Aprueba: El gestor de proyecto Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio: 22/07/13 Fin: 16/09/13 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por válido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC. Forma en que se aceptará: Reunión del equipo del proyecto y documento aprobado.
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Cuadro N° 14. Diccionario de EDT para capacitación

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	1.1.3.4
Nombre del paquete de Trabajo	Capacitación
Objetivo del paquete	Realizar el plan para la dirección del personal
Descripción del paquete de trabajo	Procedimiento y un programa de capacitación el cual incluirá todas las actividades diseñadas para mejorar las competencias técnicas, habilidades interpersonales y desarrollar el espíritu de equipo de los miembros del equipo del proyecto. Además se elaborará un documento donde se establezcan las expectativas claras acerca del comportamiento aceptable por parte de los miembros del equipo del proyecto, definir las empresas que ofrecen las capacitaciones.
Descripción del trabajo a realizar	Elaborar procedimiento de capacitación Elaborar programa de capacitación. Revisar y aprobar el procedimiento y programa de capacitación.
Asignación de responsabilidades	Responsable: Coordinador de RRHH Participa: Gestores de proyectos y empleados Apoya: Profesional de apoyo, Técnico apoyo Revisa: El gestor de proyecto Aprueba: El gestor de proyecto Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio: 17/09/13 Fin: 22/11/13 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por valido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC. Forma en que se aceptará: Reunión del equipo del proyecto y documento aprobado.
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Cuadro N° 15. Diccionario de EDT para reconocimientos y recompensas

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	1.1.3.5
Nombre del paquete de Trabajo	Reconocimientos y Recompensas
Objetivo del paquete	Realizar el plan para la dirección del personal
Descripción del paquete de trabajo	Procedimiento y/o manual de un sistema de reconocimientos y recompensas deberá incluir entre otros la manera de recompensar no sólo al equipo, sino a cada uno de los miembros del equipo, esto incluye investigar y conocer lo que esperan obtener los miembros del equipo tanto profesional como personal.
Descripción del trabajo a realizar	Elaborar encuestas y entrevistas para conocer a los miembros del equipo sus expectativas y necesidades. Elaborar procedimiento y/o manual de un sistema de reconocimientos y recompensas. Revisar y aprobar el procedimiento y/o manual de sistema de reconocimientos y recompensas.
Asignación de responsabilidades	Responsable: Coordinador de RRHH Participa: Gestores de proyectos y empleados Apoya: Profesional de apoyo, Técnico apoyo Revisa: El gestor de proyecto Aprueba: El gestor de proyecto Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio: 25/11/13 Fin: 01/01/14 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por valido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC. Forma en que se aceptará: Reunión del equipo del proyecto y documento aprobado.
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Cuadro N° 16. Diccionario de EDT para evaluación rendimiento del equipo

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	1.2.1.
Nombre del paquete de Trabajo	Evaluación rendimiento del equipo
Objetivo del paquete	Gestionar el equipo del proyecto
Descripción del paquete de trabajo	Se elaborará un formato de evaluación de rendimiento del equipo. La evaluación de rendimiento del equipo debe medir en término de éxito técnico conforme a objetivos acordados del proyecto, de desempeño según el cronograma del proyecto (finalizado en el plazo requerido) y de desempeño según el presupuesto (finalizado dentro de las restricciones financieras). Deberá incluir indicadores tales como mejoras en las habilidades y a nivel de competencias, reducción del índice de rotación de personal.
Descripción del trabajo a realizar	Elaborar formato de evaluación de rendimiento del equipo. Revisar y aprobar el formato de evaluación de rendimiento del equipo.
Asignación de responsabilidades	Responsable: Coordinador de RRHH Participa: Gestores de proyectos y empleados Apoya: Profesional de apoyo, Técnico apoyo Revisa: El gestor de proyecto Aprueba: El gestor de proyecto Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio: 02/01/14 Fin: 13/01/14 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por valido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC. Forma en que se aceptará: Reunión del equipo del proyecto y documento aprobado.
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Cuadro N° 17. Diccionario de EDT para evaluación rendimiento del proyecto

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	1.2.2.
Nombre del paquete de Trabajo	Evaluación rendimiento del proyecto
Objetivo del paquete	Gestionar el equipo del proyecto
Descripción del paquete de trabajo	Se elaborará un formato de evaluaciones de rendimiento del proyecto el cual debe incluir el trabajo y desempeño de los empleados en los proyectos.
Descripción del trabajo a realizar	Elaborar formato de evaluación de rendimiento del proyecto. Revisar y aprobar el formato de evaluación de rendimiento del proyecto.
Asignación de responsabilidades	Responsable: Coordinador de RRHH Participa: Gestores de proyectos y empleados Apoya: Profesional de apoyo, Técnico apoyo Revisa: El gestor de proyecto Aprueba: El gestor de proyecto Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio: 14/01/14 Fin: 23/01/14 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por valido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC. Forma en que se aceptará: Reunión del equipo del proyecto y documento aprobado.
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Cuadro N° 18. Diccionario de EDT para registro de polémicas

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	1.2.3
Nombre del paquete de Trabajo	Registro de polémicas
Objetivo del paquete	Gestionar el equipo del proyecto
Descripción del paquete de trabajo	El formato de registro de polémicas debe incluir el número de polémica, la polémica, fecha en que fue agregada, generada por, la persona asignada, fecha de entrega de la resolución, el estado fecha de resolución y la resolución. El procedimiento debe indicar el paso a paso para la resolución de polémicas que se ajuste a la organización.
Descripción del trabajo a realizar	Elaborar formato de registro de polémicas. Elaborar procedimiento de registro de polémicas. Revisar y aprobar el formato y procedimiento de registro de polémicas.
Asignación de responsabilidades	Responsable: Coordinador de RRHH Participa: Gestores de proyectos- Coordinador HSEQ Apoya: Profesional de apoyo, Técnico apoyo Revisa: El gestor de proyecto Aprueba: El gestor de proyecto Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio: 24/01/14 Fin: 11/02/14 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por valido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC. Forma en que se aceptará: Reunión del equipo del proyecto y documento aprobado.
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Cuadro N° 19. Diccionario de EDT para formatos existentes

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	1.3
Nombre del paquete de Trabajo	Formatos existentes
Objetivo del paquete	Técnico
Descripción del paquete de trabajo	Consiste en la revisión de los formatos y procedimientos existentes tales como: GRTH-PR-01.03 Procedimiento gestión talento humano; GRTH-FR-16.01 Paz y salvo para liquidación final de prestaciones; GRTH-FR-17.01 Registro de incapacidades; GRTH-FR-18 A,B, C Solicitud y registro de permisos laborales; GRTH-FR-19.02 Liquidación; GRTH-FR-08.06 Inducción de personal, GRTH-FR-11.02 Lista de chequeo para ingreso de personal, GRTH-FR-15.02 Ficha técnica- aprobación hoja de vida. Se definirán los aspectos específicos que deben ajustarse en cada formado, y se procederá a realizar su respectiva actualización de versión, para luego proceder a documentar las actualizaciones realizadas en el listado maestro de documentos y registros de la organización, realizando a su vez la respectiva divulgación al personal interesado en su implementación para evitar que se manejen versiones obsoletas, garantizando así evidenciar la trazabilidad del sistema de gestión de calidad.
Descripción del trabajo a realizar	Revisión formatos y procedimientos existentes. Ajuste y documentación a formatos y procedimientos existentes. Divulgación de nuevas versiones de formatos y procedimientos a interesados. Revisar y aprobar nuevas versiones formatos existentes.
Asignación de responsabilidades	Responsable: Coordinador de RRHH Participa: Gestores de proyectos - Coordinador de HSEQ Apoya: Profesional de apoyo, Técnico apoyo Revisa: El gestor de proyecto Aprueba: El gestor de proyecto Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio: 12/02/14 Fin: 17/03/14 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por valido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC.
	Forma en que se aceptará: Reunión del equipo del proyecto y documento aprobado.
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Cuadro N° 20. Diccionario de EDT para distribución de la información

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	2.1
Nombre del paquete de Trabajo	Distribución de la Información
Objetivo del paquete	Gestionar el proyecto
Descripción del paquete de trabajo	Consiste en entregar la información relevante a disposición de los interesados del proyecto de acuerdo al plan de comunicaciones establecido.
Descripción del trabajo a realizar	Realizar reuniones en las que se revisan y aprueban los entregables del proyecto. Realizar divulgaciones de formatos, procedimientos, manuales creados y/o modificados.
Asignación de responsabilidades	Responsable: Coordinador de RRHH Participa: Gestores de proyectos Apoya: Profesional de apoyo, Técnico apoyo Revisa: El gestor de proyecto Aprueba: El gestor de proyecto Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio: 04/02/13 Fin: 03/03/14 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por válido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC.
	Forma en que se aceptará: Actas de reuniones.
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Cuadro N° 21. Diccionario de EDT para informar el rendimiento

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	2.2
Nombre del paquete de Trabajo	Informar el rendimiento
Objetivo del paquete	Gestionar el proyecto
Descripción del paquete de trabajo	Consiste en recopilar y distribuir la información sobre el desempeño, incluyendo informes de estado, mediciones del avance y proyecciones.
Descripción del trabajo a realizar	Realizar informes de desempeño mensuales.
Asignación de responsabilidades	Responsable: El gestor de proyecto Participa: Coordinador RRHH Apoya: Profesional de apoyo, Técnico apoyo Revisa: Patrocinador Aprueba: Patrocinador Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio: 07/02/13 Fin: 07/03/14 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por valido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC.
	Forma en que se aceptará: Informes de desempeño
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Cuadro N° 22. Diccionario de EDT para control cronograma

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	2.3
Nombre del paquete de Trabajo	Control cronograma
Objetivo del paquete	Gestionar el proyecto
Descripción del paquete de trabajo	Consiste en hacer seguimiento al estado del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar los cambios a la línea base del cronograma.
Descripción del trabajo a realizar	Determinar el estado actual del cronograma del proyecto. Influir en los factores que generen cambios en el cronograma. Determinar cambios en el cronograma del proyecto. Gestionar los cambios reales conforme sucedan. Realizar informes de estado.
Asignación de responsabilidades	Responsable: El gestor de proyecto Participa: Coordinador de RRHH Apoya: Profesional de apoyo, Técnico apoyo Revisa: Patrocinador Aprueba: Patrocinador Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio: 05/02/13 Fin: 05/03/14 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por válido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC.
	Forma en que se aceptará: Informes de estado.
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Cuadro N° 23. Diccionario de EDT para control de calidad

Diccionario Estructura detallada de trabajo	
Código del paquete de trabajo	2.4
Nombre del paquete de Trabajo	Control calidad
Objetivo del paquete	Gestionar el proyecto
Descripción del paquete de trabajo	Consiste en monitorear y registrar los resultados de la ejecución de actividades de calidad, con el fin de evaluar el desempeño y recomendar cambio necesario.
Descripción del trabajo a realizar	Determinar mediciones de control. Informar cambios validados. Informar entregables validados. Realizar informes de estado.
Asignación de responsabilidades	Responsable: Coordinador de HSEQ Participa: Coordinador de RRHH Apoya: Profesional de apoyo, Técnico apoyo Revisa: Gestor de Proyecto Aprueba: Gestor de Proyecto Da información: El gestor de proyecto
Fechas programadas	Inicio: 05/02/13 Fin: 04/03/14 Hitos Importantes:
Criterios de Aceptación: Quién y cómo se dará por válido y aceptado el PDT	El gestor del proyecto
	Requisitos que debe cumplirse: Formatos estén bajo los criterios definidos por el SGIC.
	Forma en que se aceptará: Informes de estado.
Recursos	Personal: Coordinador de RRHH y profesional de apoyo. Materiales: Papelería Equipos: 2 computadores, 1 impresora.

Anexo N° 7. Identificación y secuenciamiento de actividades

IDENTIFICACIÓN Y SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES



NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

PAQUETE DE TRABAJO		ACTIVIDAD DEL PAQUETE DE TRABAJO		ACTIVIDADES PREDECESORA	FECHA IMPUESTA	PERSONA RESPONSABLE	ZONA GEOGRÁFICA
CÓDIGO	NOMBRE	CÓDIGO	NOMBRE				
1.1.1	Roles y Responsabilidades	1.1.1.1	Definir los recursos del proyecto			Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.1.2	Detallar el rol	1.1.1.1		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.1.3	Detallar la autoridad	1.1.1.2		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.1.4	Detallar la responsabilidades de cada recurso	1.1.1.3		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.1.5	Identificar las competencias	1.1.1.4		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.1.6	Revisar y aprobar roles y responsabilidades	1.1.1.5		Gestor de proyectos	Oficina CIMA Barrancabermeja
1.1.2	Organigrama	1.1.2.1	Crear el organigrama genérico	1.1.1.6		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.2.2	Revisar y aprobar el organigrama	1.1.2.1		Gestor de proyectos	Oficina CIMA Barrancabermeja

IDENTIFICACIÓN Y SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

PAQUETE DE TRABAJO		ACTIVIDAD DEL PAQUETE DE TRABAJO		ACTIVIDADES PREDECESORA	FECHA IMPUESTA	PERSONA RESPONSABLE	ZONA GEOGRÁFICA
CÓDIGO	NOMBRE	CÓDIGO	NOMBRE				
1.1.3.1	Adquisición de personal	1.1.3.1.1	Definir origen de los RRHH	1.1.2.2		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.3.1.2	Definir costo asociado para cada perfil	1.1.3.1.1		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.3.1.3	Crear directorio de perfiles	1.1.3.1.2		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.3.1.4	Revisar y aprobar documento para la adquisición personal	1.1.3.1.3		Gestor de proyectos	Oficina CIMA Barrancabermeja
1.1.3.2	Calendario de Recursos	1.1.3.2.1	Definir procedimiento y/o guía para la elaboración de calendario de recursos	1.1.3.1.4		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.3.2.2	Elaborar formatos genéricos	1.1.3.2.1		Profesional de Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.3.2.3	Definir instructivos de vacaciones, permisos y compensados	1.1.3.2.2		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.3.2.4	Revisar y aprobar el calendario de recursos	1.1.3.2.3		Gestor de proyectos	Oficina CIMA Barrancabermeja

IDENTIFICACIÓN Y SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

PAQUETE DE TRABAJO		ACTIVIDAD DEL PAQUETE DE TRABAJO		ACTIVIDADES PREDECESORA	FECHA IMPUESTA	PERSONA RESPONSABLE	ZONA GEOGRÁFICA
CÓDIGO	NOMBRE	CÓDIGO	NOMBRE				
1.1.3.3	Liberación de personal	1.1.3.3.1	Definir disponibilidad de perfiles	1.1.3.2.4		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.3.3.2	Definir los tiempos de participación en el proyecto	1.1.3.3.1		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.3.3.3	Definir tiempo de vacaciones y permisos programados	1.1.3.3.2		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.3.3.4	Revisar y aprobar documento para la liberación de personal	1.1.3.3.3		Gestor de proyectos	Oficina CIMA Barrancabermeja
1.1.3.4	Capacitación	1.1.3.4.1	Elaborar procedimientos de capacitación	1.1.3.3.4		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.3.4.2	Elaborar programa de capacitación	1.1.3.4.1		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.3.4.3	Revisar y aprobar procedimiento y programa de capacitación	1.1.3.4.2		Gestor de proyectos	Oficina CIMA Barrancabermeja
1.1.3.5	Reconocimiento y recompensas	1.1.3.5.1	Elaborar encuestas y entrevistas	1.1.3.4.3		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.3.5.2	Elaborar procedimiento y/o manual	1.1.3.5.1		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.1.3.5.3	Revisar y aprobar procedimiento y/o manual	1.1.3.5.2		Gestor de proyectos	Oficina CIMA Barrancabermeja

IDENTIFICACIÓN Y SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

PAQUETE DE TRABAJO		ACTIVIDAD DEL PAQUETE DE TRABAJO		ACTIVIDADES PREDECESORA	FECHA IMPUESTA	PERSONA RESPONSABLE	ZONA GEOGRÁFICA
CÓDIGO	NOMBRE	CÓDIGO	NOMBRE				
1.2.1	Evaluación rendimiento del equipo	1.2.1.1	Elaborar formato de evaluación de rendimiento	1.1.3.5.3		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.2.1.2	Revisar y aprobar el formato de evaluación	1.2.1.1		Gestor de proyectos	Oficina CIMA Barrancabermeja
1.2.2	Evaluación rendimiento del proyecto	1.2.2.1	Elaborar formatos de evaluación de rendimiento del proyecto	1.2.1.2		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.2.2.2	Revisar y aprobar el formato de evaluación	1.2.2.1		Gestor de proyectos	Oficina CIMA Barrancabermeja
1.2.3	Registro polémicas	1.2.3.1	Elaborar formato de registro de polémicas	1.2.2.2		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.2.3.2	Elaborar procedimiento de registro de polémicas	1.2.3.1		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.2.3.3	Revisar y aprobar el formato y procedimiento	1.2.3.3		Gestor de proyectos	Oficina CIMA Barrancabermeja
1.3	Formatos existentes	1.3.1	Revisar formatos y procedimientos	1.2.3.3		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.3.2	Ajustar y documentar los formatos y procedimientos	1.3.1		Coordinador RRHH & Profesional Apoyo & Técnico Apoyo	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.3.3	Revisar y aprobar formatos y procedimientos	1.3.2		Gestor de proyectos	Oficina CIMA Barrancabermeja
		1.3.4	Divulgar las nuevas versiones de los formatos y procedimientos	1.3.3		Coordinador RRHH	Oficina CIMA Barrancabermeja














IDENTIFICACIÓN Y SECUENCIAMIENTO DE ACTIVIDADES

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

PAQUETE DE TRABAJO		ACTIVIDAD DEL PAQUETE DE TRABAJO		ACTIVIDADES PREDECESORA	FECHA IMPUESTA	PERSONA RESPONSABLE	ZONA GEOGRÁFICA
CÓDIGO	NOMBRE	CÓDIGO	NOMBRE				

2,1	Distribución de información	2.1.1	Realizar Reuniones			Gestor de proyectos	Oficina CIMA Barrancabermeja
		2.1.2	Realizar Divulgaciones	2.1.1		Coordinador RRHH	Oficina CIMA Barrancabermeja
2,2	Informar rendimiento					Gestor de proyectos	Oficina CIMA Barrancabermeja
2,3	Control cronograma					Gestor de proyectos	Oficina CIMA Barrancabermeja
2,4	Control calidad					Coordinador HSEQ	Oficina CIMA Barrancabermeja

Anexo N° 8. Cronograma del Proyecto: Diseño modelo para la gestión de RRHH.

Id		Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1		DISEÑO DE UN MODELO PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS	292 días	1/2/13	17/3/14
2		Tecnico	292 días	1/2/13	17/3/14
3		Desarrollar el plan de RRHH	239 días	1/2/13	1/1/14
4		Roles y responsabilidades	47 días	1/2/13	8/4/13
5		Definir los recursos del proyecto	6 días	1/2/13	8/2/13
6		Detallar el rol	5 días	11/2/13	15/2/13
7		Detallar la autoridad	4 días	18/2/13	21/2/13
8		Detallar la responsabilidades de cada recurso	10 días	22/2/13	12/3/13
9		Identificar las competencias	10 días	12/3/13	25/3/13
10		Revisar y aprobar roles y responsabilidades	10 días	26/3/13	8/4/13
11		Organigrama	5 días	9/4/13	15/4/13
12		Crear el organigrama generico	3 días	9/4/13	11/4/13
13		Revisar y aprobar el organigrama	2 días	12/4/13	15/4/13
14		Realizar el plan de direccion de personal	187 días	16/4/13	1/1/14
15		Adquisicion de personal	34 días	16/4/13	31/5/13
16		Definir origen de los RRHH	9 días	16/4/13	26/4/13
17		Definir costo asociado para cada perfil	12 días	29/4/13	14/5/13
18		Crear directorio de perfiles	3 días	15/5/13	17/5/13
19		Revisar y aprobar documento para la adquisicion de personal	10 días	20/5/13	31/5/13
20		Calendario de recursos	35 días	3/6/13	19/7/13
25		Liberacion de personal	41 días	22/7/13	16/9/13
30		Capacitacion	49 días	17/9/13	22/11/13
34		Reconocimiento y recompensas	28 días	25/11/13	1/1/14
38		Gestion del equipo del proyecto	29 días	2/1/14	11/2/14
39		Evaluacion del rendimiento del equipo	8 días	2/1/14	13/1/14
40		Elaborar formato de evaluacion de rendimiento	5 días	2/1/14	8/1/14
41		Revisar y aprobar el formato de evaluacion	3 días	9/1/14	13/1/14
42		Evaluacion del rendimiento del proyecto	8 días	14/1/14	23/1/14
43		Elaborar formatos de evaluacion de rendimiento del proyecto	5 días	14/1/14	20/1/14
44		Revisar y aprobar el formato de evaluacion	3 días	21/1/14	23/1/14
45		Registro de polemicas	13 días	24/1/14	11/2/14
46		Elaborar formato de registro de polemicas	2 días	24/1/14	27/1/14
47		Elaborar procedimiento de registro de polemicas	7 días	28/1/14	5/2/14
48		Revisar y aprobar el formato y procedimiento	4 días	6/2/14	11/2/14
49		Formatos Existentes	24 días	12/2/14	17/3/14
50		Revisar formatos y procedimientos	14 días	12/2/14	3/3/14
51		Ajustar y documentar a formatos y procedimientos	14 días	12/2/14	3/3/14
52		Revisar y aprobar formatos y procedimientos	7 días	4/3/14	12/3/14
53		Divulgar las nuevas versiones de los formatos y procedimientos	3 días	13/3/14	17/3/14
54		Gestion	285 días	4/2/13	7/3/14
55		Control cronograma	282 días	5/2/13	5/3/14
70		Control de calidad	281 días	5/2/13	4/3/14
85		Informar rendimiento	282 días	7/2/13	7/3/14
100		Distribucion de informacion	283 días	4/2/13	5/3/14
101		Realizar Divulgaciones	281 días	4/2/13	3/3/14
116		Realizar reunion de desempeño	281 días	6/2/13	5/3/14

Anexo N° 9. Descripción de roles y responsabilidades

DESCRIPCIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES



IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
NOMBRE DEL ROL		PROCESO	
Técnico de Apoyo		Gestión Operativa	
NOMBRE DEL PROYECTO		SUPERVISA A:	REPORTA A:
Plan Gestión Recursos Humanos		N.A	Coordinador RRHH
NIVELES DE AUTORIDAD			
N.A.			
OBJETIVO DEL ROL			
Es la persona que apoyará en la ejecución del proyecto			
RESPONSABILIDADES			
Participa en la elaboración física y digital de los informes, formatos y demás documentos del Proyecto. Participa en la gestión y distribución de la información del proyecto. Atender y apoyar los requerimiento del coordinador de RRHH			
REQUISITOS DEL ROL			
ASPECTO	REQUISITO		EVIDENCIA
FORMACIÓN ACADÉMICA	Técnicos en áreas administrativas del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA		Certificado de estudios.
EXPERIENCIA GENERAL	N.A.		
EXPERIENCIA ESPECIFICA	N.A.		
FORMACIÓN PROFESIONAL	N.A.		
HABILIDADES (Básicas, Organizacionales, Técnicas)	Dominio de sistemas de información (office, Internet, entre otros) y comunicación asertiva.		Evaluación del Personal
HABILIDADES ORGANIZACIONALES	Facilidad de comunicación Actitud abierta hacia sugerencias Trabajo en equipo Compromiso al cumplimiento de metas Buenas relaciones interpersonales Orientación al Logro Trabajo bajo tensión Manejo eficiente de recursos		Evaluación del Personal
HABILIDADES TÉCNICAS	Creatividad Buena redacción y presentación de informes.		Evaluación de Personal
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			
PERFIL MEDICO OCUPACIONAL	Audición normal, Condición normal en evaluación de columna y extremidades Visión normal (o corregida con lentes)		
FACTORES DE RIESGO	Físicos Público	Tránsito Ergonómicos	Psicosocial
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Elementos ergonómicos	Camisa Pantalón Botas de seguridad	Elementos y equipos de protección industrial

DESCRIPCIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
NOMBRE DEL ROL	PROCESO	
Coordinador RRHH	Gestión Operativa	
NOMBRE DEL PROYECTO	SUPERVISA A:	REPORTA A:
Plan Gestión Recursos Humanos	Profesional de Apoyo	Gestor de Proyecto
NIVELES DE AUTORIDAD		
Autoridad sobre los recursos asignados al proyecto.		
OBJETIVO DEL ROL		
Es la persona que se ha delegado para el desarrollo de las actividades relacionadas con la creación de prácticas que hagan que los empleados sean más competitivos. Buscar alinear las estrategias y prácticas de RRHH con la estrategia de negocios. Mejorar la eficiencia, entrenamiento, evaluación, premios, promociones entre los empleados.		
RESPONSABILIDADES		
<p>Identificar e involucrar a los interesados.</p> <p>Identificar requisitos, restricciones y supuestos.</p> <p>Ayudar con los problemas relativos al rendimiento de los miembros de equipo.</p> <p>Mejorar la utilización del personal.</p> <p>Recomendar cambios al proyecto, incluyendo acciones correctivas.</p> <p>Proporcionar experiencia en temas relacionados con gestión de RRHH.</p> <p>Revisar y aprobar el cronograma final.</p> <p>Atender las actividades específicas del proyecto detalladas en la matriz RACI.</p>		
REQUISITOS DEL ROL		
ASPECTO	REQUISITO	EVIDENCIA
FORMACIÓN ACADÉMICA	Profesional en Psicología y/o trabajo social. Preferiblemente con especialización en gestión de RRHH.	Diploma, Tarjeta profesional.
EXPERIENCIA GENERAL	5 años en el diseño e implementación de sistemas de gestión de RRHH, preferiblemente alineados a prácticas recomendadas internacionalmente.	Certificados de trabajo
EXPERIENCIA ESPECIFICA	Experiencia comprobada en gestión de RRHH, Salud Ocupacional, Actualización en Sistemas de Gestión de la Calidad, Sistema de Gestión en Seguridad y Auditoría Interna. Actualización en legislación de seguridad y salud ocupacional.	Certificaciones laborales y académicas
FORMACION PROFESIONAL	Gestión de Proyectos bajo lineamientos del PMI, Ley de Contrataciones y Adquisiciones con el Estado.	Certificados, Diplomas, Constancias, Registro de asistencia
HABILIDADES (Básicas, Organizacionales, Técnicas)	Proactividad en prácticas administrativas, de manejo de personal y resolución de conflictos. Ejecución de Programas de Formación, dominio de sistemas de información (office, Internet, entre otros) y comunicación asertiva.	Evaluación del Personal

DESCRIPCIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES

HABILIDADES ORGANIZACIONALES	Facilidad de comunicación			Evaluación del Personal
	Actitud abierta hacia sugerencias Trabajo en equipo Destreza en la resolución de conflictos Compromiso al cumplimiento de metas Buenas relaciones interpersonales Liderazgo Orientación al Logro Trabajo bajo tensión Manejo eficiente de recursos			
HABILIDADES TÉCNICAS	Creatividad Capacidad de negociación Desarrollo y control de Presupuestos Responsabilidad en la toma de decisiones Buena redacción y presentación de informes.			Evaluación de Personal
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL				
PERFIL MEDICO OCUPACIONAL	Audición normal, Condición normal en evaluación de columna y extremidades Visión normal (o corregida con lentes)			
FACTORES DE RIESGO	Físicos Público	Tránsito Ergonómicos	Psicosocial	
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Elementos ergonómicos	Camisa Pantalón Botas de seguridad	Elementos y equipos de protección industrial	



DESCRIPCIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
NOMBRE DEL ROL	PROCESO	
Coordinador HSEQ	Gestión Administrativa	
NOMBRE DEL PROYECTO	SUPERVISA A:	REPORTA A:
Plan Gestión Recursos Humanos	N.A.	Gestor de Proyecto
NIVELES DE AUTORIDAD		
Aprobar/desaprobar cambios a los procesos del sistema integrado de gestión de calidad, salud ocupacional, seguridad industrial, y el medio ambiente .		
OBJETIVO DEL ROL		
Es la persona que se ha delegado para el desarrollo de las actividades relacionadas con la creación, el diseño, la implementación, mantenimiento y mejoramiento del Sistema de Gestión de la calidad y seguridad y salud ocupacional certificados de acuerdo a los requisitos establecidos en la NTC-ISO 9001:2008, la OHSAS 18001:2007, NTC-ISO 14001:2004, en un determinado proyecto.		
RESPONSABILIDADES		
<p>Coordinar las acciones encaminadas al cumplimiento de las estrategias de calidad establecidas por la organización.</p> <p>Revisar y evaluar los resultados de los indicadores de calidad para definir las acciones preventivas, correctivas y de mejora necesarias.</p> <p>Difundir los avances de las actividades de mantenimiento del SGC, así como de la certificación de nuevos procesos.</p> <p>Asesorar, apoyar a los diferentes equipos d eproyecto de la organizacion.</p> <p>Atender las actividades específicas del proyecto detalladas en la matriz RACI.</p>		
REQUISITOS DEL ROL		
ASPECTO	REQUISITO	EVIDENCIA
FORMACIÓN ACADÉMICA	Profesional en Ingeniería, Administración de empresas o áreas afines	Diploma, Tarjeta profesional.
EXPERIENCIA GENERAL	2 años en el diseño e implementación de sistemas de gestión de la calidad, seguridad industrial, salud ocupacional y HSEQ.	Certificados de trabajo
EXPERIENCIA ESPECIFICA	Experiencia comprobada en Seguridad y Salud Ocupacional, Actualización en Sistemas de Gestión de la Calidad, Sistema de Gestión en Seguridad y Auditoría Interna. Actualización en legislación de seguridad y salud ocupacional.	Certificaciones laborales y académicas


DESCRIPCIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES

FORMACIÓN PROFESIONAL	Gestión de Proyectos alineados al PMI.		Certificados, Diplomas, Constancias, Registro de asistencia
HABILIDADES (Básicas, Organizacionales, Técnicas)	Proactividad en prácticas administrativas, de manejo de personal y resolución de conflictos. Ejecución de Programas de Formación, dominio de sistemas de información (office, Internet, entre otros) y comunicación asertiva.		Evaluación del Personal
HABILIDADES ORGANIZACIONALES	Facilidad de comunicación Actitud abierta hacia sugerencias Trabajo en equipo Destreza en la resolución de conflictos Compromiso al cumplimiento de metas Buenas relaciones interpersonales Liderazgo Orientación al Logro Trabajo bajo tensión Manejo eficiente de recursos		Evaluación del Personal
HABILIDADES TÉCNICAS	Creatividad Capacidad de negociación Desarrollo y control de Presupuestos Responsabilidad en la toma de decisiones Buena redacción y presentación de informes.		Evaluación de Personal
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			
PERFIL MEDICO OCUPACIONAL	Audición normal, Condición normal en evaluación de columna y extremidades Visión normal (o corregida con lentes)		
FACTORES DE RIESGO	Físicos Público	Tránsito Ergonómicos	Psicosocial
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Elementos ergonómicos	Camisa Pantalón Botas de seguridad	Elementos y equipos de protección industrial



DESCRIPCIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO			
NOMBRE DEL ROL		PROCESO	
Profesional de Apoyo		Gestión Operativa	
NOMBRE DEL PROYECTO		SUPERVISA A:	REPORTA A:
Plan Gestión Recursos Humanos		N.A.	Coordinador RRHH
NIVELES DE AUTORIDAD			
N.A.			
OBJETIVO DEL ROL			
Es la persona que apoyará en la ejecución del proyecto			
RESPONSABILIDADES			
Participa en la elaboración física y digital de los informes, formatos y demás documentos del Proyecto. Participa en la gestión y distribución de la información del proyecto. Atender y apoyar los requerimiento del coordinador de RRHH Atender las actividades específicas del proyecto detalladas en la matriz RACI.			
REQUISITOS DEL ROL			
ASPECTO	REQUISITO		EVIDENCIA
FORMACIÓN ACADÉMICA	Estudiantes de último grado y/o Profesional recién graduado en psicología y/o trabajo social.		Certificado Académico Universidad, Diploma, Tarjeta profesional.
EXPERIENCIA GENERAL	De 0 a 1 año en cargos relacionados con la gestión de recursos humanos en organizaciones consultoras de la industria del petróleo.		Certificados de trabajo
EXPERIENCIA ESPECIFICA	N.A.		
FORMACIÓN PROFESIONAL	Estudios complementarios en temas relacionados con la Gestión de Proyectos según la Guía del PMBOK®. MS Project y Sistemas de Gestión ISO.		Certificados, Diplomas, Constancias, Registro de asistencia
HABILIDADES (Básicas, Organizacionales, Técnicas)	Dominio de sistemas de información (office, Internet, entre otros) y comunicación asertiva.		Evaluación del Personal
HABILIDADES ORGANIZACIONALES	Facilidad de comunicación Actitud abierta hacia sugerencias Trabajo en equipo Compromiso al cumplimiento de metas Buenas relaciones interpersonales Orientación al Logro Trabajo bajo tensión Manejo eficiente de recursos		Evaluación del Personal
HABILIDADES TÉCNICAS	Creatividad, Buena redacción y presentación de informes		Evaluación de Personal
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			
PERFIL MEDICO OCUPACIONAL	Audición normal, Condición normal en evaluación de columna y extremidades, Visión normal (o corregida con lentes)		
FACTORES DE RIESGO	Físicos, Público	Tránsito, Ergonómicos	Psicosocial
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Elementos ergonómicos	Camisa, Pantalón Botas de seguridad	Elementos y equipos de protección industrial

DESCRIPCIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES



IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
NOMBRE DEL ROL	PROCESO	
Gestor de Proyecto	Gestión Administrativa	
NOMBRE DEL PROYECTO	SUPERVISA A:	REPORTA A:
Plan Gestión Recursos Humanos	Coordinador RRHH, HSEQ	Patrocinador
NIVELES DE AUTORIDAD		
<p>Decide sobre la programación detallada de los recursos humanos y materiales asignados al proyecto.</p> <p>Decide sobre la información y los entregables del proyecto.</p> <p>Decide sobre los proveedores y contratos del proyecto, siempre y cuando no excedan lo presupuestado</p>		
OBJETIVO DEL ROL		
<p>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.</p>		
RESPONSABILIDADES		
<p>Elaborar el acta de constitución del proyecto.</p> <p>Elaborar el enunciado del alcance del proyecto.</p> <p>Dirige y gestiona los procesos de planificación del proyecto.</p> <p>Realizar control sobre el proyecto haciendo mediciones del rendimiento.</p> <p>Realizar la Reunión de seguimiento</p> <p>Elaborar el Informe de Cierre del proyecto.</p> <p>Negociar y firmar Contratos con terceros.</p> <p>Aprobar los Materiales y recursos necesarios del Proyecto.</p> <p>Elaborar el Informe final del proyecto</p> <p>Identifica y analiza restricciones y supuestos.</p> <p>Cerrar el proyecto.</p> <p>Ayudar a Gestionar el Control de Cambios del proyecto.</p> <p>Ayudar a Gestionar los temas con los interesados.</p> <p>Gestionar los recursos del proyecto.</p> <p>Gestionar los riesgos del proyecto.</p> <p>Solucionar problemas y superar los obstáculos del proyecto.</p> <p>Velar por el cumplimiento de la responsabilidad social y profesional.</p> <p>Determina y cumple con los niveles de calidad necesarios.</p> <p>Atender las actividades específicas del proyecto detalladas en la matriz RACI.</p>		

REQUISITOS DEL ROL			
ASPECTO	REQUISITO		EVIDENCIA
FORMACIÓN ACADÉMICA	Profesional en Ingeniería, Administración de empresas o áreas afines, con especialización en gerencia de proyectos.		Diploma, Tarjeta profesional.
EXPERIENCIA GENERAL	7 años en cargos gerenciales en organizaciones consultoras en la industria del petróleo		Certificados de trabajo
EXPERIENCIA ESPECIFICA	Gerenciamiento de proyectos, administración gerencial		Certificaciones laborales y académicas
FORMACIÓN PROFESIONAL	Estudios complementarios en temas relacionados con la Administración de personal, legislación colombiana en lo laboral, civil, penal aplicable, análisis financiero, estrategias de mercadeo. Sistemas de gestión de calidad, ambiental y en salud ocupacional.		Certificados, Diplomas, Constancias, Registro de asistencia
HABILIDADES (Básicas, Organizacionales, Técnicas)	Proactividad en prácticas administrativas, de manejo de personal y resolución de conflictos. Ejecución de Programas de Formación, dominio de sistemas de información (office, Internet, entre otros) y comunicación asertiva.		Evaluación del Personal
HABILIDADES ORGANIZACIONALES	Facilidad de comunicación Actitud abierta hacia sugerencias Trabajo en equipo Destreza en la resolución de conflictos Compromiso al cumplimiento de metas Buenas relaciones interpersonales Liderazgo Orientación al Logro Trabajo bajo tensión Manejo eficiente de recursos		Evaluación del Personal
HABILIDADES TÉCNICAS	Creatividad Capacidad de negociación Desarrollo y control de Presupuestos Responsabilidad en la toma de decisiones Buena redacción y presentación de informes.		Evaluación de Personal
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			
PERFIL MEDICO OCUPACIONAL	Audición normal, Condición normal en evaluación de columna y extremidades Visión normal (o corregida con lentes)		
FACTORES DE RIESGO	Físicos Público	Tránsito Ergonómicos	Psicosocial
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Elementos ergonómicos	Camisa Pantalón Botas de seguridad	Elementos y equipos de protección industrial

DESCRIPCIÓN DE ROLES Y RESPONSABILIDADES

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO		
NOMBRE DEL ROL	PROCESO	
Patrocinador	Gestión Administrativa	
NOMBRE DEL PROYECTO	SUPERVISA A:	REPORTA A:
Plan Gestión Recursos Humanos	Gestor de proyectos	Junta Directiva
NIVELES DE AUTORIDAD		
Decide sobre recursos humanos y materiales asignados al proyecto.		
Decide sobre modificaciones a las líneas base del proyecto.		
Decide sobre planes y programas del proyecto.		
OBJETIVO DEL ROL		
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 proyecto.		
RESPONSABILIDADES		
Aprobar el acta de constitución del proyecto.		
Aprobar el enunciado del alcance del proyecto.		
Aprobar el Plan de Proyecto.		
Aprobar formalmente los entregables del proyecto.		
Revisar el Informe final del proyecto.		
Monitorear el estado general del proyecto.		
Gestionar el Control de Cambios del proyecto.		
Asignar recursos al proyecto.		
REQUISITOS DEL ROL		
ASPECTO	REQUISITO	EVIDENCIA
FORMACIÓN ACADÉMICA	Profesional en Ingeniería, Administración de empresas o áreas afines, con especialización en gerencia de proyectos.	Diploma, Tarjeta profesional.
EXPERIENCIA GENERAL	10 años en cargos gerenciales en organizaciones consultoras en la industria del petróleo	Certificados de trabajo
EXPERIENCIA ESPECIFICA	Gerenciamiento de proyectos, administración gerencial	Certificaciones laborales y académicas
FORMACIÓN PROFESIONAL	Estudios complementarios en temas relacionados con la Administración de personal, legislación colombiana en lo laboral, civil, penal aplicable, análisis financiero, estrategias de mercadeo. Sistemas de gestión de calidad, ambiental y en salud ocupacional.	Certificados, Diplomas, Constancias, Registro de asistencia

HABILIDADES (Básicas, Organizacionales, Técnicas)	Proactividad en prácticas administrativas, de manejo de personal y resolución de conflictos. Ejecución de Programas de Formación, dominio de sistemas de información (office, Internet, entre otros) y comunicación asertiva.		Evaluación del Personal
HABILIDADES ORGANIZACIONALES	Facilidad de comunicación Actitud abierta hacia sugerencias Trabajo en equipo Destreza en la resolución de conflictos Compromiso al cumplimiento de metas Buenas relaciones interpersonales Liderazgo Orientación al Logro Trabajo bajo tensión Manejo eficiente de recursos		Evaluación del Personal
HABILIDADES TÉCNICAS	Creatividad Capacidad de negociación Desarrollo y control de Presupuestos Responsabilidad en la toma de decisiones Buena redacción y presentación de informes.		Evaluación de Personal
CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL			
PERFIL MEDICO OCUPACIONAL	Audición normal, Condición normal en evaluación de columna y extremidades Visión normal (o corregida con lentes)		
FACTORES DE RIESGO	Físicos Público	Tránsito Ergonómicos	Psicosocial
ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Elementos ergonómicos	Camisa Pantalón Botas de seguridad	Elementos y equipos de protección industrial

Anexo N° 10. Matriz RACI



MATRIZ RACI

NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO					
MATRIZ RACI							
R: Responsable, A: Quien aprueba, C: Consultado, I: Informado							
PAQUETE DE TRABAJO	ACTIVIDADES	ROLES					
		Patrocinador	Gestor proyecto	Coordinador RRHH	Coordinador HSEQ	Gestores de proyectos	Profesional Apoyo
Roles y responsabilidades	Definir los recursos del proyecto	C	A	R	CI		
	Detallar el rol		A	R	I		
	Detallar la autoridad		A	R	I		
	Detallar la responsabilidades de cada recurso		A	R	I		
	Identificar las competencias		A	R	CI		
	Revisar y aprobar roles y responsabilidades	I	RA	CI	CI	I	
Organigrama	Crear el organigrama genérico		AC	R	CI		
	Revisar y aprobar el organigrama	I	RA	CI	CI	I	
Adquisición de personal	Definir origen de los RRHH		A	R	CI	C	
	Definir costo asociado para cada perfil		A	R	I	C	
	Crear directorio de perfiles		A	R	CI	C	
	Revisar y aprobar documento para la adquisición personal	I	RA	CI	CI	I	

MATRIZ RACI

NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO					
MATRIZ RACI							
R: Responsable, A: Quien aprueba, C: Consultado, I: Informado							
PAQUETE DE TRABAJO	ACTIVIDADES	ROLES					
		Patrocinador	Gestor proyecto	Coordinador RRHH	Coordinador HSEQ	Gestores de proyectos	Profesional Apoyo
Calendario de recursos	Definir procedimiento y/o guía para la elaboración de calendario de recursos		A	R	C	CI	
	Elaborar formatos genéricos		A	CI	C		R
	Definir instructivos de vacaciones, permisos y compensados		A	R	C		
	Revisar y aprobar el calendario de recursos	I	RA	CI	CI	I	
Liberación de personal	Definir disponibilidad de perfiles		A	R		C	
	Definir los tiempos de participación en el proyecto		A	CI	CI		R
	Definir tiempo de vacaciones y permisos programados		A	R	I	C	
	Revisar y aprobar documentos para la liberación de personal	I	RA	CI	CI	I	

MATRIZ RACI

NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO					
MATRIZ RACI							
R: Responsable, A: Quien aprueba, C: Consultado, I: Informado							
PAQUETE DE TRABAJO	ACTIVIDADES	ROLES					
		Patrocinador	Gestor proyecto	Coordinador RRHH	Coordinador HSEQ	Gestores de proyectos	Profesional Apoyo
Capacitación	Elaborar procedimientos de capacitación		A	R	CI	C	
	Elaborar programa de capacitación		CA	R	CI	C	
	Revisar y aprobar procedimiento y programa de capacitación	I	RA	CI	CI	I	
Reconocimiento y recompensas	Elaborar encuestas y entrevistas	C	CA	R	CI	C	
	Elaborar procedimiento y/o manual		A	R	CI	C	
	Revisar y aprobar procedimiento y/o manual	I	RA	CI	CI	I	
Evaluación rendimiento del equipo	Elaborar formato de evaluación de rendimiento		A	R	CI		
	Revisar y aprobar el formato de evaluación	I	RA	CI	CI	I	
Evaluación rendimiento del proyecto	Elaborar formatos de evaluación de rendimiento del proyecto		A	R	CI		
	Revisar y aprobar el formato de evaluación	I	RA	CI	CI	I	

MATRIZ RACI

NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO					
MATRIZ RACI							
R: Responsable, A: Quien aprueba, C: Consultado, I: Informado							
PAQUETE DE TRABAJO	ACTIVIDADES	ROLES					
		Patrocinador	Gestor proyecto	Coordinador RRHH	Coordinador HSEQ	Gestores de proyectos	Profesional Apoyo
Registro polémicas	Elaborar formato de registro de polémicas		A	R	CI		
	Elaborar procedimiento de registro de polémicas		A	R	CI		
	Revisar y aprobar el formato y procedimiento		RA	CI	CI		
Formatos existentes	Revisar formatos y procedimientos	I	A	R	CI	I	
	Ajustar y documentar los formatos y procedimientos		A	R	CI		
	Revisar y aprobar formatos y procedimientos	I	RA	CI	CI	I	
	Divulgar las nuevas versiones de los formatos y procedimientos	I	A	R	CI	I	
Distribución de la información	Realizar Reuniones	I	R	I	I	I	
	Realizar Divulgaciones	I	I	R	I	I	
Informar rendimiento		I	R				
Control de cronograma		I	R	I			
Control de calidad			I	I	R		

Anexo N° 11. Adquisición de personal

ADQUISICIÓN DE PERSONAL



NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

ROL	TIPO DE ADQUISICIÓN	FUENTE DE ADQUISICIÓN	MODALIDAD DE ADQUISICIÓN	LOCAL DE TRABAJO ASIGNADO	FECHA DE INICIO DE RECLUTAMIENTO	FECHA REQUERIDA DE DISPONIBILIDAD DE PERSONAL
PATROCINADOR	ASIGNACIÓN	CIMA	DECISIÓN ASAMBLEA	CIMA OFICINA BUCARAMANGA	23/05/2012	15/01/2013
GESTOR DE PROYECTO	ASIGNACIÓN	CIMA	DECISIÓN PATROCINADOR	CIMA OFICINA BARRANCABERMEJA	23/05/2012	15/01/2013
COORDINADOR RRHH	CONTRATACIÓN	BOLSAS DE EMPLEO	CONTRATACIÓN DIRECTA	CIMA OFICINA BARRANCABERMEJA	7/1/13	1/2/13
COORDINADOR HSEQ	ASIGNACIÓN	CIMA	DECISIÓN PATROCINADOR	CIMA OFICINA BARRANCABERMEJA	1/2/13	1/2/13
PROFESIONAL APOYO	CONTRATACIÓN	BOLSAS DE EMPLEO	DECISIÓN GESTOR PROYECTO	CIMA OFICINA BARRANCABERMEJA	1/2/13	1/2/13
TECNICO DE APOYO	CONTRATACIÓN	BOLSAS DE EMPLEO	DECISIÓN GESTOR PROYECTO	CIMA OFICINA BARRANCABERMEJA	1/2/13	1/2/13

Anexo N° 12. Liberación de personal

LIBERACION DE PERSONAL



NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL CONTRATO

ROL	CRITERIO DE LIBERACIÓN	CANAL	DESTINO DE ASIGNACIÓN	FECHA LIBERACIÓN DE PERSONAL
PATROCINADOR	AL TERMINO DEL PROYECTO		OTROS PROYECTOS DE CIMA	30/04/2014
GESTOR DE PROYECTO	AL TERMINO DEL PROYECTO	COMUNICACIÓN DEL PATROCINADOR	OTROS PROYECTOS DE CIMA	30/04/2014
COORDINADOR RRHH	AL TERMINO DEL PROYECTO	COMUNICACIÓN DEL GESTOR DEL PROYECTO	CULMINACIÓN CONTRATO	17/03/2014
COORDINADOR HSEQ	AL TERMINO DEL PROYECTO	COMUNICACIÓN DEL GESTOR DEL PROYECTO	OTROS PROYECTOS DE CIMA	17/03/2014
PROFESIONAL APOYO	AL TERMINO DE SUS ENTREGABLES	COMUNICACIÓN DEL GESTOR DEL PROYECTO	CULMINACIÓN CONTRATO	17/03/2014
TECNICO DE APOYO	AL TERMINO DE SUS ENTREGABLES	COMUNICACIÓN DEL GESTOR DEL PROYECTO	CULMINACIÓN CONTRATO	17/03/2014

Anexo N° 13. Registro de interesados



REGISTRO DE INTERESADOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

IDENTIFICACIÓN					EVALUACIÓN				CLASIFICACIÓN
NOMBRE	EMPRESA	LOCALIZACIÓN	ROL EN EL PROYECTO	REQUERIMIENTOS PRIMORDIALES	EXPECTATIVAS PRINCIPALES	IMPORTANCIA	INFLUENCIA POTENCIAL	FASE DE MAYOR INTERÉS	INFLUENCIA / IMPORTANCIA
ASAMBLEA	CIMA	BUCARAMANGA	PATROCINADOR	QUE SE CULMINE EL PROYECTO EXITOSAMENTE	QUE EL PROYECTO OPTIMICE PROCESOS GESTIÓN RRHH	ALTA	ALTA	PLANEACIÓN -EJECUCIÓN	DEFINIR PARTICIPACIÓN
CLIENTES	ECOPETROL	BARRANCABERMEJA	BENEFICIADOS	CONTAR CON PROFESIONALES COMPETENTES A NIVEL DE CONSULTORÍA	SOLUCIÓN A PROBLEMÁTICAS ASOCIADAS A LA CONFIDENCIALIDAD OPERACIONAL	ALTA	BAJA	EJECUCIÓN	DEFINIR PARTICIPACIÓN
ARP	BOLÍVAR	BUCARAMANGA	PROVEEDOR	MITIGAR O ELIMINAR LOS RIESGOS PROFESIONALES	NO AFECTACIÓN POR INCAPACIDADES Y/O ACCIDENTES LABORALES	MEDIA	MEDIA	EJECUCIÓN	SUPERVISAR
EMPLEADOS	CIMA	BARRANCABERMEJA	BENEFICIADOS	PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN, SISTEMAS DE RECOMPENSAS Y RECONOCIMIENTOS	INCREMENTAR BENEFICIOS LABORALES	ALTA	MEDIA	EJECUCIÓN	DEFINIR PARTICIPACIÓN
COORDINADOR DE CALIDAD	CIMA	BARRANCABERMEJA		QUE EL PROYECTO CUMPLA CON EL SIG	CUMPLIR BIEN SU ROL EN EL PROYECTO Y QUE NO SE AFECTE SUS OTRAS ACTIVIDADES	ALTA	ALTA	EJECUCIÓN	DEFINIR PARTICIPACIÓN

REGISTRO DE INTERESADOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

IDENTIFICACIÓN					EVALUACIÓN				CLASIFICACIÓN
NOMBRE	EMPRESA	LOCALIZACIÓN	ROL EN EL PROYECTO	REQUERIMIENTOS PRIMORDIALES	EXPECTATIVAS PRINCIPALES	IMPORTANCIA	INFLUENCIA POTENCIAL	FASE DE MAYOR INTERÉS	INFLUENCIA / IMPORTANCIA
PROVEEDORES		BARRANCABERMEJA	PROVEEDOR	SER PARTE DEL NEGOCIO	RECONOCIMIENTO Y VALORACIÓN DE SUS PRODUCTOS	MEDIA	MEDIA	EJECUCIÓN	SUPERVISAR
EQUIPO DEL PROYECTO	CIMA	BARRANCABERMEJA	EJECUTOR	CUMPLIR CON EL PLAN DEL PROYECTO	CUMPLIR BIEN SU ROL EN EL PROYECTO	ALTA	ALTA	INICIO-PLANEACIÓN-EJECUCIÓN-CIERRE	DEFINIR PARTICIPACIÓN
MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL	GOBIERNO	BARRANCABERMEJA	SUPERVISOR	QUE SE CUMPLAN LAS LEYES Y NORMAS	BRINDAR GARANTIAS AL TRABAJADOR	ALTA	BAJA	EJECUCIÓN	DEFINIR PARTICIPACIÓN

Anexo N° 14. Estrategia de gestión de interesados



ESTRATEGIA DE GESTION DE INTERESADOS

NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO		
IDENTIFICACIÓN			EVALUACIÓN	
NOMBRE	ROL EN EL PROYECTO	INTERÉS EN EL PROYECTO	INFLUENCIA / IMPORTANCIA	ESTRATEGIA POTENCIAL PARA GANAR APOYO O REDUCIR OBSTÁCULOS
ASAMBLEA	PATROCINADOR	QUE SE CULMINE EL PROYECTO EXITOSAMENTE	DEFINIR PARTICIPACIÓN	CONSISTE EN ESTABLECER RELACIONES LARGO PLAZO. TRABAJANDO DIRECTAMENTE PARA ASEGURAR LA COMPRESIÓN Y CONSIDERACIÓN DE SUS INQUIETUDES EN LOS PROCESOS DE TOMA DE DECISIONES; ES NECESARIO ENTABLAR COMUNICACIONES BILATERAL O MULTILATERAL. EL ENFOQUE DE LA RELACIÓN CONSISTE EN INFORMAR CONTINUAMENTE SOBRE EL DESEMPEÑO DEL PROYECTO.
CLIENTES	BENEFICIADOS	CONTAR CON PROFESIONALES COMPETENTES A NIVEL DE CONSULTORÍA	DEFINIR PARTICIPACIÓN	CONSISTE EN ESTABLECER RELACIONES PUNTUALES. TRABAJANDO DIRECTAMENTE PARA ASEGURAR LA COMPRESIÓN Y CONSIDERACIÓN DE SUS INQUIETUDES. ES NECESARIO ENTABLAR COMUNICACIONES BILATERAL O MULTILATERAL. EL ENFOQUE DE LA RELACIÓN ES INFORMAR INDICADORES DE PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO DE TRABAJADORES
ARP	PROVEEDOR	MITIGAR O ELIMINAR LOS RIESGOS PROFESIONALES	SUPERVISAR	CONSISTE EN ESTABLECER TÉRMINOS A TRAVÉS DE UN ACUERDO CONTRACTUAL. LA COMUNICACIÓN ES BILATERAL LIMITADA EN DONDE SE ESTABLECE Y MONITOREA LAS ACTIVIDADES SEGÚN LAS CONDICIONES DEL CONTRATO. EL ENFOQUE DE LA RELACIÓN BUSCA ESTABLECER ALIANZAS, INICIATIVA DE FINANCIACIÓN SUBSIDIOS, SOLICITAR CAPACITACIONES, ASESORÍAS CON EL FIN DE DISMINUIR EL RIESGO PROFESIONAL

ESTRATEGIA DE GESTION DE INTERESADOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

IDENTIFICACIÓN			EVALUACIÓN	
NOMBRE	ROL EN EL PROYECTO	INTERÉS EN EL PROYECTO	INFLUENCIA / IMPORTANCIA	ESTRATEGIA POTENCIAL PARA GANAR APOYO O REDUCIR OBSTÁCULOS

EMPLEADOS	BENEFICIADOS	PROGRAMAS DE CAPACITACIÓN, SISTEMAS DE RECOMPENSAS Y RECONOCIMIENTOS	DEFINIR PARTICIPACIÓN	CONSISTE EN ESTABLECER RELACIONES A LARGO PLAZO. TRABAJANDO DIRECTAMENTE PARA ASEGURAR LA COMPRENSIÓN Y CONSIDERACIÓN DE SUS INQUIETUDES EN LOS PROCESOS DE TOMA DE DECISIONES; ES NECESARIO ENTABLAR COMUNICACIONES BILATERAL O MULTILATERAL
COORDINADOR DE CALIDAD	SUPERVISOR INTERNO	QUE EL PROYECTO CUMPLA CON EL SIG	DEFINIR PARTICIPACIÓN	CONSISTE EN ESTABLECER RELACIONES DE LARGO PLAZO. TRABAJANDO DIRECTAMENTE PARA ASEGURAR LA COMPRENSIÓN Y CONSIDERACIÓN DE SUS INQUIETUDES EN LOS PROCESOS DE TOMA DE DECISIONES; ES NECESARIO ENTABLAR COMUNICACIONES BILATERAL O MULTILATERAL. EL ENFOQUE DE LA RELACIÓN SON PANELES DE ASESORAMIENTO BRINDANDO APOYO EN LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DE FORMATOS, MANUALES Y PROCEDIMIENTOS LOS CUALES DEBEN CUMPLIR CON EL SGI.
PROVEEDORES	PROVEEDOR	SER PARTE DEL NEGOCIO	SUPERVISAR	CONSISTE EN ESTABLECER TÉRMINOS A TRAVÉS DE UN ACUERDO CONTRACTUAL. LA COMUNICACIÓN ES BILATERAL LIMITADA EN DONDE SE ESTABLECE Y MONITOREA LAS ACTIVIDADES SEGÚN LAS CONDICIONES DEL CONTRATO. EL ENFOQUE DE LA RELACIÓN BUSCA ESTABLECER ALIANZAS, INICIATIVA DE FINANCIACIÓN, SOLICITAR CAPACITACIONES, BRINDAR APOYO EN LOS SERVICIOS SOLICITADOS, RESPONDER Y COLABORAR EN LAS AUDITORIAS DE CALIDAD QUE SE LES REALICEN.

ESTRATEGIA DE GESTION DE INTERESADOS

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

IDENTIFICACIÓN			EVALUACIÓN	
NOMBRE	ROL EN EL PROYECTO	INTERÉS EN EL PROYECTO	INFLUENCIA / IMPORTANCIA	ESTRATEGIA POTENCIAL PARA GANAR APOYO O REDUCIR OBSTÁCULOS

EQUIPO DEL PROYECTO	EJECUTOR	CUMPLIR CON EL PLAN DEL PROYECTO	DEFINIR PARTICIPACIÓN	<p>CONSISTE EN ESTABLECER RELACIONES DE LARGO PLAZO, TRABAJANDO DIRECTAMENTE PARA ASEGURAR LA COMPRENSIÓN Y CONSIDERACIÓN DE SUS INQUIETUDES EN LOS PROCESOS DE TOMA DE DECISIONES; ES NECESARIO ENTABLAR COMUNICACIONES BILATERAL O MULTILATERAL. EL ENFOQUE DE LA RELACIÓN SON FOROS MÚLTIPLES DE INTERESADOS, PANELES DE ASESORAMIENTO, PROCESOS DE CREACIÓN DE CONSENSO, PROCESOS PARTICIPATIVOS DE DECISIONES.</p>
MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL	SUPERVISOR	QUE SE CUMPLAN LAS LEYES Y NORMAS	DEFINIR PARTICIPACIÓN	<p>CONSISTE EN ESTABLECER RELACIONES PUNTUALES. TRABAJANDO DIRECTAMENTE PARA ASEGURAR LA COMPRENSIÓN Y CONSIDERACIÓN DE SUS INQUIETUDES EN LOS PROCESOS DE TOMA DE DECISIONES; ES NECESARIO ENTABLAR COMUNICACIONES BILATERAL O MULTILATERAL. EL ENFOQUE DE LA RELACIÓN SON PANELES DE ASESORAMIENTO DE LAS LEYES.</p>

Anexo N° 15. Matriz de comunicaciones del proyecto.



MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

INFORMACIÓN	CONTENIDO	TIPO DE COMUNICACIÓN	FORMATO	RESPONSABLE DE COMUNICAR	GRUPO RECEPTOR	TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIONES	FRECUENCIA DE COMUNICACIÓN	CÓDIGO DE ELEMENTO WBS
INICIACIÓN DEL PROYECTO	DATOS SOBRE LA INICIACIÓN DEL PROYECTO	FORMAL ESCRITO	PROJECT CHARTER	PATROCINADOR	EQUIPO DEL PROYECTO	DOCUMENTO DIGITAL (PDF) VÍA CORREO ELECTRÓNICO	UNA SOLA VEZ	
PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO	PLANIFICACIÓN DETALLADA DEL PROYECTO	FORMAL ESCRITO	PLAN DEL PROYECTO	GESTOR DEL PROYECTO	PATROCINADOR, EQUIPO DEL PROYECTO	DOCUMENTO DIGITAL (PDF) VÍA CORREO ELECTRÓNICO	UNA SOLA VEZ	
REUNIÓN DE VERIFICACIÓN DEL ALCANCE	APROBACIÓN Y REVISIÓN DE ENTREGABLES	FORMAL VERBAL	ACTA DE REUNIÓN & LISTADO ASISTENCIA	COORDINADOR RRHH	COORDINADOR DE HSEQ, GESTOR DEL PROYECTO,	REUNIÓN	DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DEL PROYECTO	
REUNIÓN DE DIVULGACIÓN	DIVULGACIÓN DE PROCEDIMIENTOS, FORMATOS Y MANUALES	INFORMAL VERBAL		COORDINADOR RRHH	COORDINADOR DE HSEQ, GESTOR DEL PROYECTO, PATROCINADOR, EMPLEADOS	REUNIÓN	MENSUAL	2.1.2
REUNIÓN DE DESEMPEÑO	AVANCE DEL ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO	FORMAL VERBAL	ACTA DE REUNIÓN & LISTADO ASISTENCIA	GESTOR DEL PROYECTO	PATROCINADOR, EQUIPO DEL PROYECTO	REUNION	MENSUAL	

MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

INFORMACIÓN	CONTENIDO	TIPO DE COMUNICACIÓN	FORMATO	RESPONSABLE DE COMUNICAR	GRUPO RECEPTOR	TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIONES	FRECUENCIA DE COMUNICACIÓN	CÓDIGO DE ELEMENTO WBS
			A					
INFORMES DE CONTROL DE CRONOGRAMA	ESTADO ACTUAL DEL PROGRESO, CPI, SPI, PROBLEMAS PENDIENTES Y ACTIVIDADES DE MEJORA	FORMAL ESCRITO	REPORTE DE RENDIMIENTO	GESTOR DEL PROYECTO	PATROCINADOR, EQUIPO DEL PROYECTO	DOCUMENTO DIGITAL VÍA CORREO ELECTRÓNICO	MENSUAL	2.3
INFORMES DE RENDIMIENTO	ESTADO ACTUAL DEL PROGRESO, CPI, SPI, CALIDAD PROBLEMAS PENDIENTES, ACTIVIDADES DE MEJORA	FORMAL ESCRITO	REPORTE DE RENDIMIENTO	GESTOR DEL PROYECTO	PATROCINADOR	DOCUMENTO DIGITAL VÍA CORREO ELECTRÓNICO	MENSUAL	2.2
INFORMES DE CONTROL DE CALIDAD	ESTADO ACTUAL DEL PROGRESO, SOLICITUDES DE CAMBIO, ACTIVIDADES DE MEJORA	FORMAL ESCRITO	REPORTE DE RENDIMIENTO	COORDINADOR HSEQ	GESTOR DEL PROYECTO, EQUIPO DEL PROYECTO	DOCUMENTO DIGITAL (PDF) VÍA CORREO ELECTRÓNICO	MENSUAL	2.4

MATRIZ DE COMUNICACIONES DEL PROYECTO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO

INFORMACIÓN	CONTENIDO	TIPO DE COMUNICACIÓN	FORMATO	RESPONSABLE DE COMUNICAR	GRUPO RECEPTOR	TECNOLOGÍAS DE LA COMUNICACIONES	FRECUENCIA DE COMUNICACIÓN	CÓDIGO DE ELEMENTO WBS
INFORMES TÉCNICOS	INFORMES TÉCNICOS, FORMATOS, PROCEDIMIENTOS, MANUALES DE ACUERDO AL ALCANCE DEL PROYECTO	FORMAL ESCRITO	DE ACUERDO AL ALCANCE DEL PROYECTO	COORDINADOR RRHH	GESTOR DEL PROYECTO, COORDINADOR HSEQ, Y PATROCINADOR	DOCUMENTO DIGITAL (PDF) VÍA CORREO ELECTRÓNICO	DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DEL PROYECTO	C