

**ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE LA OFICINA DE PROYECTOS EN LA
FUNDACIÓN DELAMUJER**

**LAUDY ANTONIA OSORIO CARREÑO
LAURA MILENA PINILLA DÍAZ**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS
BUCARAMANGA**

2015

**ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE LA OFICINA DE PROYECTOS EN LA
FUNDACIÓN DELAMUJER**

**LAUDY ANTONIA OSORIO CARREÑO
LAURA MILENA PINILLA DÍAZ**

**Proyecto de Grado presentado para optar al título de:
Especialistas en Evaluación y Gerencia de Proyectos**

Director

ARNALDO HELI SOLANO RUIZ

Doctor en Sociedad de la Información y el Conocimiento

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
ESPECIALIZACIÓN EN EVALUACIÓN Y GERENCIA DE PROYECTOS
BUCARAMANGA**

2015

DEDICATORIA

Con todo mi amor y respeto realizo esta dedicatoria a Luis Orlando González Triana, por ser la persona que siempre me impulso a ser cada día mejor y porque sería el más orgulloso con mi logro. QEPD Mi Amor

Laudy Antonia Osorio Carreño

Dedico este trabajo de grado a mi hija Sara Catalina, mi novio Diego Oswaldo y mis papás Rodrigo y Oliva, quienes son la causa que me motivó a emprender esta especialización y elaborar este proyecto de grado, porque siempre han estado apoyándome y me alientan en todo momento; también lo dedico a mis hermanos Víctor y Diego, que aunque uno de ellos ya no nos acompaña en este mundo, sé que estaría muy orgulloso por esta nueva meta que estoy alcanzando.

Laura Milena Pinilla Díaz

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	18
1. OBJETIVOS.....	24
1.1. OBJETIVO GENERAL	24
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	24
2. JUSTIFICACIÓN.....	25
3. MARCO INSTITUCIONAL	27
4. MARCO REFERENCIAL.....	29
5. DIAGNÓSTICO DEL PANORAMA ACTUAL DE LA ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS EN LA FUNDACIÓN DELAMUJER	33
6. PROPUESTA ORGANIZACIONAL PARA LA CREACIÓN DE LA PMO	41
7. ESTUDIO FINANCIERO	45
7.1. INVERSIÓN INICIAL EN EQUIPO DE OFICINA	45
7.2. PRESUPUESTO DE PERSONAL MENSUAL	46
7.2.1. Gerente PMO.....	46
7.2.2. Gerentes de Proyecto	47
7.2.3. Analistas de Proyecto	48
7.3. DEPRECIACIÓN.....	50
7.4. COSTOS VARIOS	50
7.5. COSTO TOTAL MENSUAL OFICINA DE PROYECTOS.....	51

7.6. BENEFICIOS DE LA PMO.....	51
8. PLAN DE PUESTA EN MARCHA PARA LA OFICINA DE PROYECTOS.....	53
8.1. DEFINICIÓN DE OFICINA DE PROYECTOS	53
8.2. MISIÓN DE LA OFICINA DE PROYECTOS	54
8.3. VISIÓN DE LA OFICINA DE PROYECTOS.....	54
8.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA OFICINA DE PROYECTOS.....	55
8.5. ORGANIGRAMA DE LA OFICINA DE PROYECTOS	56
8.5.1. Perfiles	57
8.5.1.1. Perfil del Director de la PMO.....	57
8.5.1.2. Perfil del Gerente de Proyectos	58
8.5.1.3. Perfil del Analista de Proyectos	60
9. MODELO DE METODOLOGÍA PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS	62
9.1. CONCEPTOS BÁSICOS	62
9.2. GRUPOS DE PROCESOS PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS.....	64
9.3. ÁREAS DE CONOCIMIENTO PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS	67
9.4. PROCESOS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS.....	71
9.4.1. Procesos asociados al grupo de proceso de inicio	73
9.4.1.1. Acta de Constitución del Proyecto (Project Charter):.....	73
9.4.1.2. Gestión de los interesados.....	75
9.4.1.2.1. Priorización de interesados.....	77
9.4.2. Procesos asociados al grupo de proceso de Planificación	78
9.4.2.1. Plan para la Dirección del proyecto.	79
9.4.2.2. Línea base de Alcance.....	81
9.4.2.2.1. Planificar la Dirección del Alcance.	81
9.4.2.2.2. Plan de gestión de los requisitos	83
9.4.2.2.3. Recopilar requisitos.....	84
9.4.2.2.4. Definir el alcance.	88
9.4.2.2.5. Crear la EDT/WBS:.....	90

9.4.2.2.6. Acta de Validación del alcance	91
9.4.2.3. Gestión del tiempo del proyecto.....	91
9.4.2.3.1. Planificar la gestión del cronograma	92
9.4.2.3.2. Definir las actividades	93
9.4.2.3.3. Secuenciar las actividades.....	94
9.4.2.3.4. Estimar los recursos de las actividades	95
9.4.2.3.5. Estimar la duración de las actividades.....	97
9.4.2.3.6. Desarrollar el cronograma.....	98
9.4.2.4. Gestión de los costos del proyecto	100
9.4.2.4.1. Planificar la gestión de los costos	101
9.4.2.4.2. Estimar los costos	102
9.4.2.4.3. Determinar el presupuesto.....	104
9.4.2.5. Gestión de la calidad del proyecto	105
9.4.2.5.1. Planificar la gestión de la calidad.....	106
9.4.2.6. Gestión de los recursos humanos.....	107
9.4.2.6.1. Planificar la gestión de los recursos humanos	108
9.4.2.7. Gestión de las comunicaciones del proyecto	109
9.4.2.7.1. Planificar la gestión de las comunicaciones.....	110
9.4.2.8. Gestión de los riesgos del proyecto	112
9.4.2.8.1. Planificar la gestión de los riesgos.....	112
9.4.2.8.2. Identificar los riesgos	114
9.4.2.8.3. Realizar el análisis cualitativo de riesgos.....	116
9.4.2.8.4. Realizar el análisis cuantitativo de riesgos.....	117
9.4.2.8.5. Planificar la respuesta a los riesgos.....	117
9.4.2.9. Gestión de las Adquisiciones.....	118
9.4.2.9.1. Planificar la gestión de las adquisiciones.....	119
9.4.2.10. Gestión de los interesados del proyecto	122
9.4.2.10.1. Planificar la gestión de los interesados	122
9.4.2.11. Control Integrado de Cambios	123
9.4.3. Procesos asociados al grupo de proceso de Ejecución.....	124

9.4.3.1. Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto	125
9.4.3.2. Realizar el aseguramiento de la calidad	126
9.4.3.3. Adquirir el equipo del proyecto.....	128
9.4.3.4. Desarrollar el equipo del proyecto	129
9.4.3.5. Dirigir el equipo del proyecto.....	131
9.4.3.6. Gestionar las comunicaciones	132
9.4.3.7. Efectuar las adquisiciones	133
9.4.3.8. Gestionar la participación de los interesados.....	135
9.4.4. Procesos asociados al grupo de proceso de Control.....	136
9.4.4.1. Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto.....	137
9.4.4.2. Realizar el Control Integrado de Cambios	139
9.4.4.3. Validar el Alcance	139
9.4.4.4. Controlar el Alcance.....	140
9.4.4.5. Controlar el Cronograma.....	141
9.4.4.6. Controlar los Costos.....	143
9.4.4.7. Controlar la Calidad	144
9.4.4.8. Control de Comunicaciones	145
9.4.4.9. Control de los Riesgos	146
9.4.4.10. Control de las Adquisiciones.....	147
9.4.4.11. Controlar la Participación de los Interesados.....	148
9.4.5. Procesos asociados al grupo de proceso de Cierre.....	150
9.4.5.1. Cerrar el proyecto o fase.....	150
9.4.5.2. Cerrar las adquisiciones.....	151
10. CONCLUSIONES	152
11. RECOMENDACIONES.....	153
BIBLIOGRAFÍA.....	154
ANEXOS	155

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Áreas de conocimiento y procesos según La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2.013.	30
Tabla 2. Inversión inicial en equipo de oficina.	45
Tabla 3. Presupuesto nómina mensual gerente PMO.	46
Tabla 4. Presupuesto nómina mensual gerente de proyecto.	47
Tabla 5. Presupuesto nómina mensual analista de proyectos.	48
Tabla 6. Costo total mensual nómina personal PMO.	50
Tabla 7. Costo depreciación mensual PMO.	50
Tabla 8. Presupuesto de costos varios.	50
Tabla 9. Costo total mensual oficina de proyectos.	51
Tabla 10. Diferencias entre el director de proyectos y el director de la PMO.	56
Tabla 11. Descripción cinco grupos de procesos.	65
Tabla 12. Procesos por áreas de conocimiento.	68
Tabla 13. Causa/Origen de los proyectos en la Fundación Delamujer.	71
Tabla 14. Grupo de procesos de inicio.	73
Tabla 15. Grupos de proceso de planificación. Fuente: Autores del proyecto.	78
Tabla 16. Grupos de proceso de ejecución.	124
Tabla 17. Grupos de proceso de control. Fuente: Autores del proyecto.	136
Tabla 18. Grupos de proceso de cierre. Fuente: Autores del proyecto.	150

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Organigrama actual administrativo Fuente: La Fundación Delamujer.	34
Figura 2. Nuevo organigrama administrativo	42
Figura 3. Organigrama oficina de proyectos.	56
Figura 4. Ciclo de vida del proyecto	63
Figura 5. Grupos de procesos de la dirección de proyectos.	65
Figura 6. Matriz de clasificación de interesados.	77

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1. Acta de construcción del proyecto	155
Anexo 2. Registro de interesado del proyectos.....	158
Anexo 3. Plan de gestión del alcance	159
Anexo 4. Documentación de regisitos.....	161
Anexo 5. Matiz de trazabilidad de requisitos.....	164
Anexo 6. Enunciado del alcance.....	165
Anexo 7. Estructura de desglose del trabajo	167
Anexo 8. Diccionario EDT	168
Anexo 9. Acta de validación de la línea base de alcance	169
Anexo 10. Plan de gestión de cronograma	170
Anexo 11. Formato de identificación de actividades	175
Anexo 12. Red del proyecto.....	176
Anexo 13. Estimación de recursos y duraciones	177
Anexo 14. Cronograma del proyecto	178
Anexo 15. Plan para la gestión de los costos	179
Anexo 16. Costos de las actividades	182
Anexo 17. Plan de gestión de la calidad	183
Anexo 18. Plan para la gestión de la calidad	185
Anexo 19. Plan de gestión de los recursos humanos	187
Anexo 20. Matriz de recursos humanos.....	190
Anexo 21. Plan de gestión de las comunicaciones	191
Anexo 22. Matriz de comunicaciones	193
Anexo 23. Calendario de eventos del proyecto	195
Anexo 24. Plan de gestión de los ingresos	196
Anexo 25. Administración de riesgos.....	200

Anexo 26. Plan de Gestión de las adquisiciones	201
Anexo 27. forma de matriz de las adquisiciones del proyecto	204
Anexo 28. Plan de gestión de cambios.....	205

RESUMEN

TITULO: ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE LA OFICINA DE PROYECTOS EN LA FUNDACIÓN DELAMUJER^{*}

AUTORES: OSORIO CARREÑO, Laudy Antonia
PINILLA DÍAZ, Laura Milena^{**}

PALABRAS CLAVE: oficina de proyectos, PMO, microfinanciero, metodología.

La Fundación Delamujer ha presentado un crecimiento importante en los últimos cuatro años, por lo tanto la Asamblea General decidió crear la Oficina de Proyectos (PMO) con el fin de organizar la manera como se ejecutan los proyectos definidos y asegurar una permanencia en el mercado. El desarrollo de la monografía está basado en la organización y centralización de los proyectos en todas sus etapas desde la planeación hasta el cierre de proyecto, abarca en su estudio la organización jerárquica y distribución de responsabilidades dentro del personal que estará a cargo en la PMO con el fin de tener un mayor control en las actividades desarrolladas.

El modelo de metodología para la dirección de proyectos presentado, fue elaborado teniendo en cuenta las necesidades de la empresa, tomando como referencia La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2.013 y la Administración Profesional de Proyectos La Guía de Yamal Chamoun, en ella se encontrarán todos los procesos y procedimientos necesarios en las diferentes etapas de los proyectos de la Fundación Delamujer.

Este estudio hará un aporte importante en la organización de los proyectos a la Fundación Delamujer y también se podrá tomar como modelo para el estudio sobre la creación de la Oficina de Proyectos para las demás empresas con características similares a ella dentro del sector microfinanciero.

^{*} Trabajo de Grado

^{**} Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Especialización en Evaluación y Gerencia de Proyectos. Director. Arnaldo Heli Solano Ruiz

ABSTRACT

TITLE: RESEARCH TO CREATE THE PROJECT MANAGEMENT OFFICE AT THE FUNDACION DE LA MUJER^{*}

AUTHORS: OSORIO CARREÑO, Laudy Antonia
PINILLA DÍAZ, Laura Milena^{**}

KEY WORDS: Project Management Office, PMO, Microfinance, Methodology.

The Fundación Delamujer has an important growing in the last four years, so the general assembly decided to create the Project Management Office (PMO) so the future projects can be organize and correctly executed and ensure its permanence on the market. The development of the monograph has its base on the organization and centralization of the projects in each stage, from the planning of it until the ending of the project. The study covers his hierarchic structure and the distribution of responsibilities in all the personal that will be in charge in the PMO so the entity can have a better control in the developed activities.

The methodology model for the projects direction was presented and elaborated thinking in all the needs of the entity, taken as reference the PMBOK® guide Fifth Edition 2013 and the Professional Administration of guide projects written by Yamal Chamoun, in this project you will find all the process and the need procedures in the different stages on the Fundación Delamujer projects.

This research will do an important input in the organization Fundación Delamujer and also it can be taken as a model for the research about the creation of Projects Office at other entities with similar characteristics inside the microfinance sector.

^{*} Degree work

^{**} Faculty of Engineering physicomechanical. School of Industrial and Business Studies. Specialization in Assessment and Project Management. Director. Heli Arnaldo Ruiz Solano

INTRODUCCIÓN

“La Fundación DelaMujer ”buscando brindar una ayuda y una transformación económica a la mujer de bajos recursos para empoderarla e insertarla en la economía productiva del país, inició su programa de grupos solidarios en abril del año 1987, en la ciudad de Bucaramanga, con recursos provenientes de un préstamo de fomento a tres años, otorgado por el Fondo de Desarrollo Industrial de Santander FONDISER, por la suma de \$500.000 (Quinientos mil) pesos, y bajo los lineamientos del Banco Mundial de la Mujer (Women´sWorldBanking), entidad a la cual está afiliada desde 1988, la Institución adquirió como sentido misional ofrecer soluciones de financiamiento a la mujer de bajos recursos, especialmente a quienes no tienen acceso a los servicios financieros de entidades reguladas.

A partir del año de 1993, la Fundación Delamujer se fortaleció institucionalmente y se constituyó formalmente en una organización no gubernamental sin ánimo de lucro (ONG) especializada en microcrédito, garantizando con sus operaciones la autosuficiencia financiera y operativa. La Fundación de la mujer, a mediados de los años 90, dio el paso hacia la metodología microcrediticia individual, implementada con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo y asesoría de una entidad alemana experta en el tema del microcrédito a nivel mundial. Sin embargo no se tomó directamente, sino que se hizo una adecuación de la metodología al entorno urbano de Bucaramanga, dado el convencimiento de que la nueva metodología debía configurarse -para aumentar la captación y retención- en función de las características específicas de sus clientes: las mujeres de bajos recursos microempresarias.

En forma paralela a la proyección geográfica de la Fundación Delamujer, y conforme evolucionaron las necesidades de sus clientes microempresarios, se ofreció un

portafolio de servicios financieros más especializado e innovador que compensó sus requerimientos de financiación a corto y largo plazo para capital de trabajo con las líneas de Fundacrédito Empresarial y FundacréditoExtra rápido.

A finales del año 2003, la Fundación Delamujer tomó la decisión de penetrar el mercado rural, con su línea Fundacrédito Agropecuario, en parte como una respuesta al aumento espontáneo del número de solicitudes, al vacío de atención por parte de los intermediarios financieros en este mercado con alto potencial de crecimiento, y sobre todo, a la filosofía de la entidad: el deseo de generar un impacto social mediante la bancarización de los estratos bajos de la población, en este caso los pequeños agroempresarios de la zona de influencia.

Como respuesta a la permanente innovación de su portafolio de productos, en el año 2004 se lanza al mercado la línea de crédito con destinación específica para reforma de vivienda, Fundacrédito Reformar, al igual que una línea de crédito rotativo dirigido a sus clientes preferenciales, Fundacrédito Máster.

Para el año 2005, conscientes de que los microempresarios son una de las poblaciones más vulnerables frente a cualquier tipo de evento fortuito que afecte negativamente su patrimonio-negocio y entorno familiar, se brindaron opciones de aseguramiento, mediante la suscripción de una póliza de seguros de vida que protegía al cliente frente al detrimento económico a consecuencia de una calamidad por fallecimiento, incapacidad o enfermedad grave de algunos de los miembros del grupo familiar; de esta forma, se pretendió incentivar la cultura de seguros en este segmento de la población. Buscando el beneficio de los clientes y pensando siempre en su bienestar empresarial, la Fundación Delamujer realizó algunos convenios con otras entidades para desarrollar nuevos productos. Fue así como en el año 2007, fruto de la alianza con Multicomputo, nació el producto Fundacrédito Computador, línea de crédito destinada para el financiamiento de computadores e impresoras para los microempresarios. Y en el mes de Abril del año 2009, realizó un convenio

con Motocicletas Honda y salió al mercado el producto FundacréditoMotofácil, crédito destinado para la compra de motocicleta.

Para el año 2012, las perspectivas de la Fundación Delamujer son lograr ofrecer a los microempresarios colombianos un sector financiero más incluyente, que brinde no sólo una amplia gama de sistemas de financiamiento, sino que a la vez, facilite la posibilidad de acceder a servicios financieros que abarquen soluciones en materia de protección, ahorro y servicios agregados. Es así, como la Fundación Delamujer seguirá siendo una empresa líder en microfinanzas con productos que funcionen para la mayoría de la población

La Fundación Delamujer fue constituida como una Organización No Gubernamental, estructurada internamente con sus propios órganos de control y dirección, sin intervención de la entidad externa, aun así se han establecido todos los mecanismos que sean necesarios para garantizar las buenas prácticas y el buen gobierno.

Es así que con el fin de ajustar el esquema organizacional de la empresa, se consideró alinear la organización en normas, estándares y certificaciones nacionales e internacionales, procurando estar a la vanguardia de las empresas similares en las prácticas comerciales, es así que ha definido temas como:

Misión: Impulsar el desarrollo económico y social preferiblemente de mujeres emprendedoras de bajos ingresos, ofreciendo Productos y Servicios financieros responsables.

Visión: Ser la institución reconocida como el mejor instrumento de inclusión financiera para la población de bajos ingresos, con presencia internacional.

PRINCIPIOS INSTITUCIONALES

Son directrices que orientan el quehacer de la institución y consolidan su cultura.

Compromiso con las mujeres microempresarias de bajos ingresos: La Fundación Delamujer está comprometida en impulsar el liderazgo de las mujeres microempresarias de bajos ingresos, facilitando el acceso a productos y servicios microfinancieros, con el objetivo de lograr un impacto significativo en la expansión de sus activos, su participación como empresarias y agentes de la economía.

Responsabilidad social: La Fundación Delamujer está comprometida con el desarrollo, el bienestar y el mejoramiento de la calidad de vida de los colaboradores, sus familias y la comunidad en general; por ello funciona dentro del marco social, aportando a cada actor y medio con justicia y pertinencia.

Integralidad en valores: La Fundación Delamujer actúa en correspondencia con la integración de valores éticos, que promovidos en cada uno de sus colaboradores, se complementan para generar un impacto positivo.

Compromiso con la calidad: El personal de la Fundación Delamujer está comprometido con el logro de los mejores resultados a través de la gestión efectiva de los procesos y recursos.

Excelencia en servicio: El personal de la Fundación Delamujer mantiene una destacada actitud de servicio frente a sus clientes internos y externos, buscando soluciones eficaces a sus necesidades y construyendo relaciones de largo plazo.

VALORES CORPORATIVOS: Los valores corporativos son creencias compartidas sobre lo que es apropiado para nuestra organización; con ellos el actuar de la entidad se enmarca dentro una ética social que facilita el logro de los objetivos.

Honestidad: Hablar y obrar en coherencia con lo que se piensa en respeto a la verdad, logrando transparencia en nuestras relaciones con los demás.

Respeto: Reconocer el valor de las personas y aceptar la variedad de pensamiento. Este valor es la base para una convivencia sana y pacífica.

Lealtad: Firmeza con la que nos identificamos y comprometemos con la Fundación Delamujer, adhiriéndonos a sus principios.

Responsabilidad: Desempeñar nuestro rol con diligencia, seriedad y prudencia, asumiendo los objetivos de La Fundación Delamujer como propios.

OBJETIVOS INSTITUCIONALES

Desempeño social: Garantizar el cumplimiento de la misión y los valores institucionales.

Eficiencia y rentabilidad: Reducir el costo del crédito a los clientes, asegurando la sostenibilidad financiera de la institución en el tiempo.

Diversidad de género y liderazgo de la mujer: Propiciar la igualdad y pluralidad de género al interior de la organización, impulsando especialmente la participación activa y el desarrollo profesional de la mujer.

Teniendo en cuenta el crecimiento que la Fundación Delamujer ha tenido en los últimos 4 años, la manera como han ejecutado los proyectos definidos con el fin de mantenerse en el mercado y la decisión tomada por la Asamblea General de crear la Dirección de Proyectos para el año 2014; nuestro proyecto está basado en la organización y centralización de los proyectos en todas sus etapas desde la planeación hasta el cierre de proyecto.

El desarrollo del proyecto está basado en los lineamientos y buenas prácticas establecidas por el Project Management Institute (PMI) en *La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2.013* y el Project Portfolio Management (PPM); es así como el estudio que se desarrolla en la Fundación Delamujer está enfocado en los diferentes tipos de oficina de proyectos y el estándar para la dirección de proyectos enmarcado en los grupos de procesos establecidos por PMI.

Actualmente la Fundación Delamujer maneja una cantidad de proyectos relevante y el desarrollo del proyecto abarca en su estudio la organización jerárquica y distribución de responsabilidades dentro del personal que estará a cargo en este departamento con el fin de tener un mayor control en las actividades desarrolladas.

Este estudio hará un aporte importante en la organización de los proyectos no solo a la Fundación Delamujer, también se podrá tomar como modelo para el estudio sobre la creación del Departamento de Proyectos para las demás empresas con características similares a ella dentro del sector microfinanciero.

1. OBJETIVOS

1.1. OBJETIVO GENERAL

Realizar un estudio para la creación de la oficina de Proyectos (PMO), proponiendo una metodología para la planeación y ejecución de los mismos, y el impacto que esta tiene a nivel organizativo y financiero en la Fundación Delamujer.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar el diagnóstico, donde se describa el panorama actual en cuanto a la planeación, administración, ejecución y control de los proyectos en la Fundación Delamujer.
- Realizar un estudio de costos y el impacto organizacional que se genera con la creación de la PMO.
- Presentar un plan de puesta en marcha de la Oficina de Proyectos, creando la misión, visión y objetivos de esta, estableciendo políticas para la Dirección de Proyectos, definiendo niveles jerárquicos dentro del organigrama de la Fundación Delamujer, tomando como referente los lineamientos establecidos por el PMI para la creación de una oficina de proyectos (PMO).

2. JUSTIFICACIÓN

Hoy en día las compañías exitosas buscan que sus recursos económicos se ejecuten bien a nivel interno y externo, y es por esto que al momento de planear proyectos o estrategias gerenciales también se buscan los medios que garanticen éxito, con una ejecución razonable de recursos y elementos.

Es así, que una de las herramientas para materializar las estrategias de una organización es la administración de proyectos, para esto es necesario la creación de la oficina de proyectos (PMO), esto implica una inversión en recursos para la creación pero se convierte en un costo beneficio para la institución, dado que garantizaría la ejecución de controles, seguimientos y mediciones de avance para cada proyecto.

Actualmente la Fundación Delamujer tiene una serie de proyectos los cuales busca sean completamente exitosos, dado que mejoraría su funcionalidad a nivel interno y su competitividad a nivel externo.

Entre los proyectos importantes para la empresa se encuentra:

- La implementación de Normas Internacionales de la Información financiera (NIIF) los cuales se ajustarían a estándares internacionales convirtiendo a la institución en una organización globalizada y a la vanguardia,
- La implementación de un ERP (Planificación de Recursos Empresariales) que permita soportar tecnológicamente todas las operaciones de la empresa, así mismo la integración de los diferentes software esenciales para el funcionamiento institucional,

- El proyecto de Movilidad, el cual consiste en convertir a los asesores en personas más productivas al entregarles una herramienta tecnológica (Tablet) que facilite su trabajo al procesar la información de los clientes en línea, así mismo como la validación de datos en central de riesgo y en listas de control.

Es por esto que la Presidencia Ejecutiva de la Fundación Delamujer asumió el riesgo de la creación de la Oficina de Proyectos con la visión de posesionarse a nivel mundial y ajustarse a tecnologías actuales, razón por la cual la base fundamental de nuestro proyecto es la creación e implementación de una Oficina de proyectos basada en PMI y *La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2.013*.

3. MARCO INSTITUCIONAL

Como marco legal del proyecto “ESTUDIO PARA LA CREACIÓN DE LA OFICINA DE PROYECTOS EN LA FUNDACIÓN DELAMUJER” se ha basado en los lineamientos establecidos por la Fundación Delamujer.

Para la creación de la Oficina de Proyectos, tema se analizaran los procedimientos establecidos para la selección de personal.

Actualmente la Fundación Delamujer ha definido:

- Política de Selección e inducción de personal
- Procedimiento de selección e inducción de personal
- Política de Salarios y compensación
- Política para la prevención de lavado de activos y financiación del terrorismo SARLAF

Para la selección de personal de se debe cumplir con cada una de las condiciones planteadas en los políticas nombradas.

Presentar una convocatoria externa o interna según sea el caso.

Todo aspirante será consultado en listas de control y verificación de antecedentes así como consultas en centrales de riesgo.

Si presenta reportes en listas de control ó antecedentes será desvinculado del proceso de selección.

Para los reportes en central de riesgo se ofrece la oportunidad de presentar los Paz y Salvos ó acuerdos de pago para mejorar el reporte.

La organización tiene como objetivo institucional la diversidad de género, para lo cual en los procesos de selección se vinculan aspirantes de sexo masculino y femenino, dando prioridad a la vinculación y promoción de mujeres.

La vinculación de personal nuevo debe estar incluida dentro del presupuesto a ejecutar para el año en que va a ser contratado.

Se permitirá contratar personal desde el segundo grado de consanguinidad en adelante y desde segundo de afinidad en adelante, siempre y cuando no se encuentren laborando en la misma área o subordinación.

La estructura salarial está definida para que todos los empleados cuenten con las compensaciones y pagos laborales de acuerdo a las normas y requerimientos de ley, mantiene una nivelación de cargos así, Presidencia, Vicepresidencia, Gerentes, Directores, Lideres, Coordinadores, Analistas y Auxiliares.

4. MARCO REFERENCIAL

El PMI construyó el Project Management Body of Knowledge (*La Guía del PMBOK®*), donde se encuentran “el subconjunto de fundamentos de la dirección de proyectos reconocido como buenas prácticas” que pueden ser aplicables a la mayoría de proyectos.

El PMI en su informe “Pulso de la Profesión de PMI: Marcos de Trabajo de la PMO” de Noviembre de 2013 establece cinco marcos de trabajo de oficina para la gestión de proyectos (PMO) de acuerdo a sus funciones y responsabilidades, los cuales son:

- PMO de unidad organizativa/PMO de unidad de negocios/PMO de división/PMO de departamento.
- PMO específica para un proyecto/oficina de proyectos/oficina de programas
- Oficina o PMO de respaldo/servicios/controles del proyecto.
- PMO mundial estratégica/corporativa/de carteras para toda la empresa u organización.
- Centro de Excelencia/Centro de Competencia.

Los siguientes son los dominios del trabajo, es decir, las tareas a las cuales se dedican las PMO y que los encuestados alinearon a los flujos de trabajo primario y secundario de sus PMO:

- Estándares, metodologías y procesos
- Gestión de entrega de proyectos y programas
- Gestión de carteras
- Gestión de talentos
- Gestión de la gobernanza y el desempeño

- Gestión de cambios organizativos
- Administración y apoyo
- Gestión del conocimiento
- Planificación estratégica

La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2.013 mediante su estándar de administración de proyectos nos ofrece una guía para la iniciación, planeación, ejecución y control de los proyectos concentrada en 10 áreas de conocimiento y 47 procesos, este será el marco referencial en cuanto al procedimiento que se debe realizar en las diferentes etapas de los proyectos:

Tabla 1. Áreas de conocimiento y procesos según La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2.013.

Área de Conocimiento	Procesos según <i>La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2013.</i>
Gestión de la Integración del Proyecto	Desarrollar el Acta de Constitución del Proyecto.
	Desarrollar el Plan para la Dirección del Proyecto.
	Dirigir y Gestionar el Trabajo del Proyecto.
	Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto.
	Realizar el Control Integrado de Cambios.
	Cerrar el Proyecto o Fase.
Gestión del Alcance del Proyecto	Planificar la Gestión del Alcance
	Recopilar Requisitos.
	Definir el Alcance.
	Crear la EDT: Estructura de Desglose de Trabajo – WBS.
	Validar el Alcance.
	Controlar el Alcance.
Gestión del Tiempo del Proyecto	Planificar la Gestión del Cronograma.

Área de Conocimiento	Procesos según <i>La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2013.</i>
	Definir las Actividades.
	Secuenciar las Actividades.
	Estimar los Recursos de las Actividades.
	Estimar la Duración de las Actividades.
	Desarrollar el Cronograma.
	Controlar el Cronograma.
Gestión de los Costos del Proyecto.	Planificar la Gestión de Costos.
	Estimar los Costos.
	Determinar el Presupuesto.
	Controlar los Costos.
Gestión de la Calidad del Proyecto.	Planificar la Gestión de la Calidad.
	Realizar el Aseguramiento de la Calidad.
	Controlar la Calidad.
Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto.	Planificar la Gestión de Recursos Humanos.
	Adquirir el Equipo de Proyecto.
	Desarrollar el Equipo de Proyecto.
	Dirigir el Equipo de Proyecto.
Gestión de las Comunicaciones del Proyecto.	Planificar la Gestión de las Comunicaciones.
	Gestionar las Comunicaciones.
	Controlar las Comunicaciones.
Gestión de los Riesgos del Proyecto.	Planificar la Gestión de Riesgos.
	Identificar los Riesgos.
	Realizar el Análisis Cualitativo de los Riesgos.
	Realizar el Análisis Cuantitativo de los Riesgos.
	Planificar la Respuesta a los Riesgos.
	Controlar los Riesgos.
Gestión de las Adquisiciones del	Planificar la Gestión de Adquisiciones del

Área de Conocimiento	Procesos según <i>La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2013.</i>
Proyecto.	Proyecto.
	Efectuar las Adquisiciones.
	Controlar las Adquisiciones.
	Cerrar las Adquisiciones.
Gestión de los Interesados del Proyecto.	Identificar a los interesados.
	Planificar la gestión de los interesados.
	Gestionar la participación de los interesados.
	Controlar la participación de los interesados.

5. DIAGNÓSTICO DEL PANORAMA ACTUAL DE LA ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS EN LA FUNDACIÓN DELAMUJER

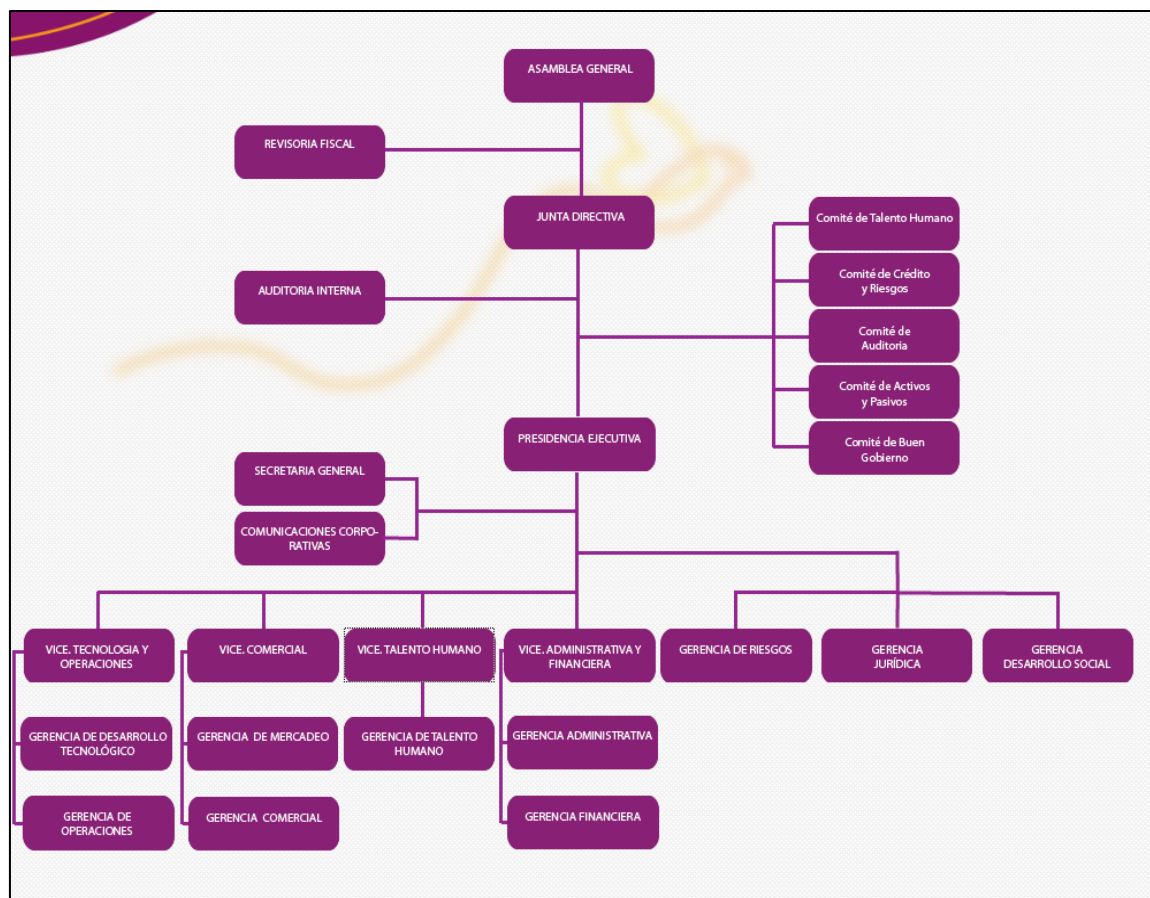
Actualmente la Fundación Delamujer siendo una organización no gubernamental presenta una estructura organizacional definida, con niveles jerárquicos establecidos que permiten estructurar la toma de decisiones.

La instancia decisional se encuentra conformada por la Asamblea General y Junta Directiva, la instancia ejecutora está definida por la Presidencia Ejecutiva, así mismos los staff como organismos de control, Autoría Interna, se han conformado comités de talento humano, crédito y riesgo, auditoría, activos y pasivos y buen gobierno los cuales se reúnen periódicamente para debatir y tomar decisiones sobre los temas correspondientes a cada uno.

Seguido del nivel de subordinación bajo la Presidencia Ejecutiva se encuentran las Vicepresidencias, Gerencia de Riesgos, Gerencia Jurídica, Gerencia de Desarrollo Social, Secretaria General y Comunicaciones Corporativa los cuales están encargados de la administración de la Fundación Delamujer.

El organigrama definido en la Fundación Delamujer es:

Figura 1. Organigrama actual administrativo Fuente: La Fundación Delamujer.



Las responsabilidades están distribuidas jerárquicamente según los niveles presentados y las principales funciones desarrolladas son:

Vicepresidencia de Tecnología y Operaciones: Planear, dirigir, coordinar y controlar los procesos operativos de la Institución de acuerdo con los niveles y estándares de calidad de los productos y/o servicios del negocio, con el fin de asegurar con el cumplimiento de los niveles de productividad, establecidos por la Institución y las estrategias de servicio al cliente en los diferentes formatos y canales de la compañía, orientados a brindar calidad en el servicio y garantizar la atención oportuna de las peticiones, quejas y reclamos de los clientes.

Planear administrar y monitorear los servicios informativos (bases de datos, servidores, sistemas de información, redes y comunicaciones), para satisfacer las necesidades externas e internas del negocio, cumpliendo con parámetros de confiabilidad, seguridad, continuidad, oportunidad y calidad en los flujos de información inmersos en las operaciones de la organización, verificando la aplicación de políticas que permitan salvaguardar la información de los procesos de la organización.

Coordinar y controlar los procesos de aseguramiento y control de calidad de los productos de la compañía, de acuerdo con los procedimientos de la Institución, con el fin de asegurar que los procesos productivos cumplan con los requerimientos específicos para el cliente.

Principales Responsabilidades:

- Direccionar y apoyar a los líderes de la Institución en el proceso de diseño, formalización, comunicación y seguimiento de y mejoramiento continuo de las actividades para la administración del Sistema general de calidad (SGC).
- Direccionar la gestión administrativa de los departamentos a cargo, de manera que se integren y reflejen de manera adecuada los objetivos estratégicos, de responsabilidad social y manera continua.
- Direccionar la gestión tecnológica referente a los servicios informáticos para satisfacer las necesidades externas e internas del negocio.

Vicepresidencia Comercial: Planear, dirigir y controlar las estrategias comerciales de la compañía de acuerdo con las metas comerciales establecidas con el fin de garantizar así la integración con el plan estratégico y de mercadeo de la compañía.

Principales responsabilidades:

- Direccionar la gestión de los departamentos a cargo de manera que se integran y reflejen adecuadamente los objetivos estratégicos de responsabilidad social y mejora continua.
- Garantizar la definición y cumplimiento de los protocolos y los estándares de servicio al cliente definidos para atender los procesos y áreas relacionadas con los clientes.
- Controlar y hacer seguimiento a los resultados de los procesos comerciales a partir de los indicadores de gestión.

Vicepresidencia de Talento Humano: Planear, dirigir y controlar eficientemente el crecimiento y posicionamiento del capital humano como activo estratégico de la La Fundación Delamujer, comprometido y empoderado con el fin de garantizar la generación de los recursos establecidos en el direccionamiento estratégico.

Principales responsabilidades:

- Dirigir y controlar las políticas de los procesos administrativos, jurídicos del personal de la Fundación Delamujer en el corto, mediano y largo plazo, teniendo en cuenta las diferentes variables que afectan la operación del negocio.
- Direccionar y/o liderar la definición y cumplimiento de políticas de desarrollo integral del talento humano.
- Direccionar la gestión de los departamentos a cargo de manera que se integren y reflejen de manera adecuada los objetivos estratégicos de responsabilidad social y de mejora continua.
- Administrar y gestionar los esquemas de compensación variable de toda la organización.
- Coordinar la elaboración, consolidación y proyección del presupuesto así como monitorear la ejecución del presupuesto de mano de obra directa e indirecta.

- Administración efectiva de los programas de compensación de la compañía, así como asesorar y apoyar en las relaciones con los trabajadores y políticas retribuidas de los empleados.
- Minimizar y evitar contingencias laborales del negocio.
- Propender por el fortalecimiento de la cultura y el clima organizacional alineado a los planteamientos estratégicos de la organización a través de medición y planes de acción que permitan cerrar la brecha entre la relación actual y lo deseado.

Vicepresidencia Financiera y Administrativa: Dirigir, coordinar y controlar las políticas y procedimientos administrativos y de seguridad soporte de la compañía, de acuerdo con los procedimientos y políticas, con el fin de garantizar el nivel óptimo de los recursos requeridos para el correcto funcionamiento del negocio.

Planear, dirigir coordinar y controlar las políticas financieras de la compañía en el corto, mediano y largo plazo, teniendo en cuenta las variables administrativas, financieras, contables y económicas del país, así como garantizar el cumplimiento de la normatividad legal y los requisitos de regulación y control (riesgo) que rigen las operaciones de la compañía, con el fin de garantizar la optimización de uso de los recursos financieros de la compañía.

Principales responsabilidades:

- Direccionar los procesos administrativos y de seguridad.
- Direccionar el proceso financiero de la Fundación Delamujer en el corto, mediano y largo plazo, con base en las variables administrativas, financieras, contables y económicas del país.
- Direccionar la gestión administrativa las gerencias a cargo de manera que se integren y reflejen de manera adecuada los objetivos estratégicos, de responsabilidad social y mejora continua.

Gerencia de Riesgos: Dirigir, controlar y garantizar que la Fundación Delamujer cuente con un sistema de administración y gestión del riesgo que le permita asegurar la permanencia en el tiempo, obteniendo una relación eficiente entre rentabilidad y riesgo acorde a su plan estratégico.

Principales responsabilidades:

- Dirigir los sistemas de gestión y administración del riesgo financiero
- Diseñar e implementar mecanismos para la medición, control y análisis de los diferentes riesgos
- Asegurar el cumplimiento de políticas y directrices autorizadas por la Junta directiva y/o alta gerencia en materia de riesgo
- Identificar y cuantificar posibles pérdidas y factores de riesgo; realizando seguimiento y monitoreo integral, vigilando los impactos de los riesgos inherentes a las operaciones de la Fundación Delamujer.

Gerencia Jurídica: Llevar a cabo el proceso de contratación, dar cumplimiento a los requerimientos realizados y acompañar y asesorar legalmente ala gestión administrativa del acuerdo con las políticas y procedimientos definidos por el área con el fin de salvaguardar los intereses económicos y jurídicos al igual que garantizando la adecuada defensa jurídica dentro de los diversos procesos en que se vean involucrada la institución asegurando que las decisiones que se tomen se ajusten a los lineamientos jurídicos.

Principales responsabilidades:

- Llevar a cabo el proceso de contratación acorde a las políticas establecidas.
- Dar cumplimiento a los requerimientos realizados.
- Acompañar y asesorar legalmente la gestión administrativa.

Gerencia de Desarrollo Social: Implementar el sistema de gestión de desempeño social de la institución, velando por el seguimiento y control de los objetivos sociales

planteados por la institución, basado en el cumplimiento de las metas sociales con sus respectivos indicadores, por otro lado, asegurar la conformación y consolidación de programas de formación empresarial para los clientes de la Fundación Delamujer.

Principales responsabilidades:

- Implementar y dar seguimiento a la gestión del desempeño social.
- Implementar y realizar el seguimiento a programas de formación empresarial y educación financiera que tenga la institución.

Cada una de las Vicepresidencias y Gerencias en el desarrollo de sus funciones define a nivel estratégico proyectos que impactan a la Institución a nivel organizacional y financiero, por lo tanto cada uno de esos proyectos son presentados a la Junta Directiva y Presidencia ejecutiva por medio de un plan de trabajo sin una estructura definida, con análisis de impactos económicos y cambios organizacionales, la aprobación se da de acuerdo a la astucia del gerente al presentarlo y la forma como lo sustenta, así mismo el análisis de la viabilidad financiera.

Como se puede observar en el organigrama de la Fundación Delamujer, actualmente no existe un departamento ó área donde se centralice todo el proceso que tiene que ver con los diferentes proyectos en ejecución, y aquellos que se espera ejecutar en el futuro; cuando existe alguna necesidad para la cual es necesario realizar un proyecto, actualmente se asigna una parte del personal del área beneficiada con el mismo, con la responsabilidad de la ejecución, donde es necesario dejar de realizar su rol habitual y tomar el rol de Líder funcional del proyecto.

Esta es una debilidad de la Fundación Delamujer debido que, al no existir una persona responsable de controlar y hacer seguimiento a todos los proyectos que se realizan al interior de la institución, que verifique el uso adecuado de los recursos destinados, así mismo generar indicadores de avance y cumplimiento y de priorizar

los proyectos, ocasiona que la Institución en determinados momento desconozca el avance de los mismos, genere paradas en el proyecto debido a la disponibilidad del personal que pertenece a otras áreas, los cuales en ocasiones se encuentran realizando multitareas y sin la probabilidad de reprogramar a corto plazo.

6. PROPUESTA ORGANIZACIONAL PARA LA CREACIÓN DE LA PMO

La Fundación Delamujer buscando ajustarse a las nuevas tendencias del mercado microfinanciero y evaluándose frente a los competidores, inicia un proceso de cambio a nivel estructural y de cultura organizacional al definir en la asamblea general de socios que es una necesidad contar con la Oficina de Proyectos la cual se convertirá en un apoyo a nivel Institucional en el momento de definir los proyectos estratégicos a desarrollar, entendiendo que la Presidencia Ejecutiva busca garantizar oportunidad y calidad en la ejecución de los mismo y así poder planear proyectos futuros que permitan que la Fundación Delamujer continúe siendo una de las Microfinancieras más reconocidas a nivel nacional.

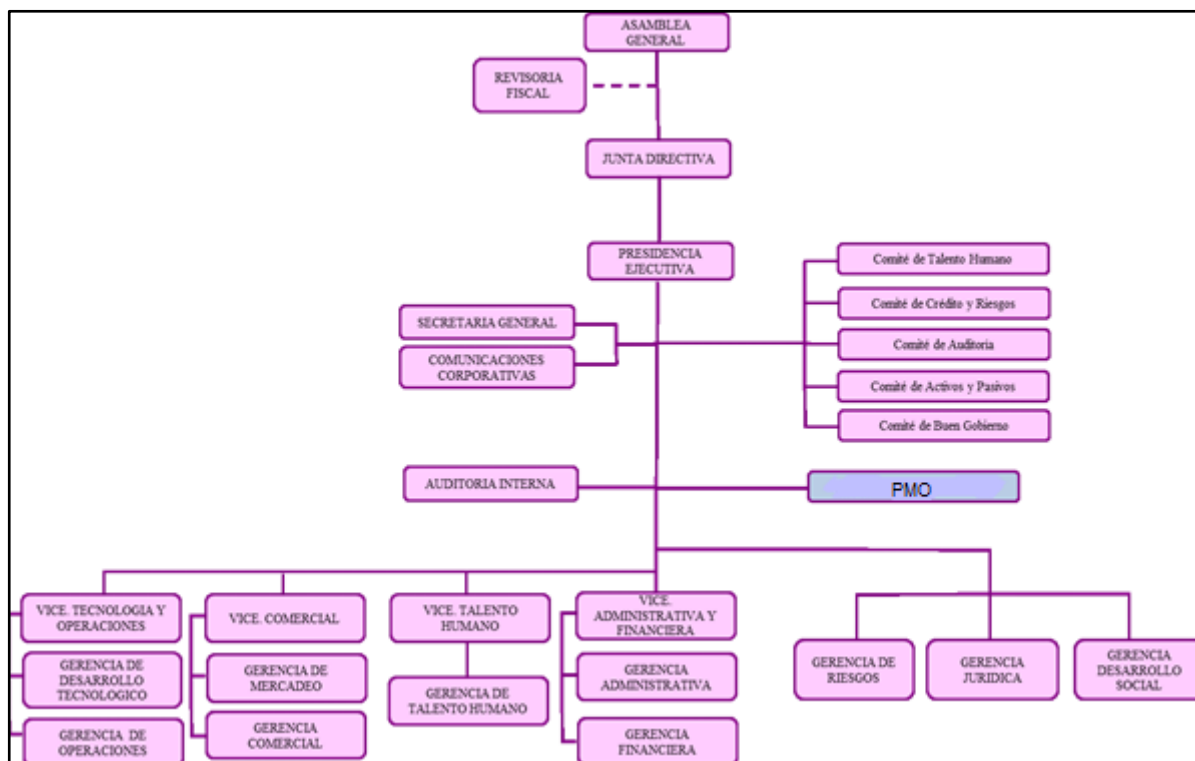
La Oficina de Proyectos será responsable de la iniciación, planeación, ejecución y cierre de los diferentes proyectos, así mismo estará encargada de manejar los recursos asignados; es de vital importancia que el personal que la conforme sea experto en formulación, evaluación y gerencia en proyectos y con actitud para conocer la idea de negocio de la Fundación Delamujer y adaptarse a este.

Realizando cambios a nivel organizacional, se presenta el nuevo organigrama incluyendo la oficina de proyectos y adicional cambios de nivel jerárquico con base en el análisis de responsabilidades en las instancias ejecutoras, para los comités y auditoría interna, las cuales son dependientes de la Presidencia Ejecutiva quien es el representante legal de la compañía.

Las funciones a desarrollar por el Gerente de Proyectos serán de carácter administrativo, tales como: responder por el debido funcionamiento de la oficina de proyectos, encargada de la planificación, organización y control de los recursos

asignados a los mismos (materiales, suministros, personal, etc.); dar cumplimiento a los cronogramas de cada proyecto y generar informes en cada una de sus fases.

Figura 2. Nuevo organigrama administrativo



Teniendo en cuenta que la oficina de proyectos será implementada y posteriormente su funcionamiento se desarrollará bajo el estándar que ofrece *La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2.013*, el rol Gerente de la PMO está definido así:

Responsabilidades y Competencias del Gerente de la PMO: Por regla general, los Gerente de la PMO tienen la responsabilidad de satisfacer necesidades: las necesidades de las tareas, las necesidades del equipo y las necesidades individuales. Dado que la dirección de proyectos es una disciplina estratégica crítica, el Gerente de la PMO se convierte en el nexo de unión entre la estrategia y el equipo. Los proyectos son imprescindibles para el crecimiento y la supervivencia de las organizaciones. Los proyectos crean valor en forma

de procesos de negocio mejorados, son indispensables para el desarrollo de nuevos productos y servicios y facilitan a las compañías la respuesta ante los cambios del entorno, la competencia y el mercado. El rol del Gerente de la PMO, por tanto, se torna cada vez más estratégico. Sin embargo, la comprensión y aplicación de conocimientos, herramientas y técnicas que se reconocen como buenas prácticas no son suficientes para gestionar los proyectos de manera eficaz. Además de las habilidades específicas a un área y de las competencias generales en materia de gestión requeridas para el proyecto, una dirección de proyectos eficaz requiere que el Gerente de la PMO cuente con las siguientes competencias:

- **Conocimiento:** Se refiere a lo que el Gerente de la PMO sabe sobre la dirección de proyectos.
- **Desempeño:** Se refiere a lo que el Gerente de la PMO es capaz de hacer o lograr cuando aplica sus conocimientos sobre la dirección de proyectos.
- **Personal:** Se refiere a la manera en que se comporta el Gerente de la PMO cuando ejecuta el proyecto o actividades relacionadas con el mismo. La eficacia personal abarca actitudes, características básicas de la personalidad y liderazgo, lo cual proporciona la capacidad de guiar al equipo del proyecto mientras se cumplen los objetivos del proyecto y se equilibran las restricciones del mismo.

Habilidades Interpersonales de un Gerente de la PMO: Los Gerente de la PMO llevan a cabo el trabajo a través del equipo del proyecto y de otros interesados.

Los Gerente de la PMO efectivos necesitan tener un equilibrio entre sus habilidades éticas, interpersonales y conceptuales que los ayude a analizar

situaciones y a interactuar de manera apropiada. Sobre Habilidades Interpersonales se describe algunas habilidades interpersonales importantes, tales como:

- Liderazgo,
- Trabajo en equipo,
- Motivación,
- Comunicación,
- Influencia,
- Toma de decisiones,
- Conocimientos de política y cultura,
- Negociación,
- Generar confianza,
- Gestión de Conflictos, y
- Proporcionar orientación.¹

¹PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, INC. Guía de los fundamentos para dirección del proyectos (*Guía del PMBOK®*). Quinta edición. Newtown Square, Pensilvania, 2,013. 16 p.

7. ESTUDIO FINANCIERO

Para la creación de la oficina de proyectos en la Fundación Delamujer, se realizó un presupuesto de la inversión inicial y un estimado de los costos mensuales promedios incluyendo gasto de personal entre otros, para así sustentar a la Presidencia de la compañía los resultados obtenidos.

7.1. INVERSIÓN INICIAL EN EQUIPO DE OFICINA

Tabla 2. Inversión inicial en equipo de oficina.

Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Escritorios Gerente PMO	1	\$ 450.000	\$ 450.000
Escritorios Gerentes de Proyectos	2	\$ 370.000	\$ 740.000
Escritorios Analistas de Proyectos	2	\$ 310.000	\$ 620.000
Silla Gerente PMO	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Sillas Gerentes y Analistas de Proyectos	4	\$ 170.000	\$ 680.000
Archivador	2	\$ 250.000	\$ 500.000
Computador	5	\$ 1.800.000	\$ 9.000.000
Impresora	1	\$ 450.000	\$ 450.000
Calculadora	3	\$ 40.000	\$ 120.000
Teléfonos	3	\$ 70.000	\$ 210.000
Total Inversión Inicial Equipo de Oficina			\$ 13.070.000

7.2. PRESUPUESTO DE PERSONAL MENSUAL

7.2.1. Gerente PMO

Tabla 3. Presupuesto nómina mensual gerente PMO.

CONCEPTO	PORCENTAJE	VALOR PARCIAL	ACUMULADO
Salario IntegralGerente PMO		\$ 8.000.000	
Auxilio de Transporte		\$ -	
SALARIO BASE PARA LIQUIDAR ALGUNAS PRESTACIONES SOCIALES			\$ 8.000.000
PRESTACIONES SOCIALES LEGALES DIRECTAS			
Cesantías (mensual)	8,33%		
Prima de Servicios (mensual)	8,33%		
Interés a la Cesantía (mensual)	1,00%		
Vacaciones (mensual) *	4,17%	\$ 333.200	
TOTAL PRESTACIONES SOCIALES LEGALES DIRECTAS			\$ 333.200
PRESTACIONES SOCIALES INDIRECTAS			
SENA *	2,00%	\$ 160.000	
ICBF *	3,00%	\$ 240.000	
cajas de compensación Familiar	4,00%	\$ 320.000	

CONCEPTO	PORCENTAJE	VALOR PARCIAL	ACUMULADO
TOTAL APORTES PARAFISCALES	9,00%	\$ 720.000	
Acumulado Adicional			\$ 1.053.200
TRANSFERENCIAS			
Fondo de Pensiones *	12,00%	\$ 672.000	
Salud EPS*	8,50%	\$ 476.000	
ARL Estimado*	0,52%	\$ 29.232	
TOTAL TRANSFERENCIAS	23,50%	\$ 1.177.232	
Acumulado			\$ 2.230.432
COSTO TOTAL NOMINA			\$ 10.230.432

*La ley 797 de 2003 en el artículo 5, que modifica el artículo 18 de la ley 100 de 1993, contempla que las cotizaciones de los trabajadores cuya remuneración se pacte bajo la modalidad de salario integral, se calculará sobre el 70% de dicho salario.

7.2.2. Gerentes de Proyecto

Tabla 4. Presupuesto nómina mensual gerente de proyecto.

CONCEPTO	PORCENTAJE	VALOR PARCIAL	ACUMULADO
Salario Gerente de Proyectos		\$ 4.000.000	
Auxilio de Transporte		\$ -	
SALARIO BASE PARA LIQUIDAR ALGUNAS PRESTACIONES SOCIALES			\$ 4.000.000
PRESTACIONES SOCIALES LEGALES DIRECTAS			

CONCEPTO	PORCENTAJE	VALOR PARCIAL	ACUMULADO
Cesantías (mensual)	8,33%	\$ 333.320	
Prima de Servicios (mensual)	8,33%	\$ 333.320	
Interés a la Cesantía (mensual)	1,00%	\$ 40.000	
Vacaciones (mensual) *	4,17%	\$ 166.600	
TOTAL PRESTACIONES SOCIALES LEGALES DIRECTAS			\$ 873.240
PRESTACIONES SOCIALES INDIRECTAS			
SENA *	2,00%	\$ 80.000	
ICBF *	3,00%	\$ 120.000	
cajas de compensación Familiar	4,00%	\$ 160.000	
TOTAL APORTES PARAFISCALES	9,00%	\$ 360.000	
Acumulado Adicional			\$ 1.233.240
TRANSFERENCIAS			
Fondo de Pensiones *	12,00%	\$ 480.000	
Salud EPS*	8,50%	\$ 340.000	
ARL Estimado*	0,52%	\$ 20.880	
TOTAL TRANSFERENCIAS	23,50%	\$ 840.880	
Acumulado			\$ 2.074.120
COSTO TOTAL NOMINA			\$ 6.074.120

7.2.3. Analistas de Proyecto

Tabla 5. Presupuesto nómina mensual analista de proyectos.

CONCEPTO	PORCENTAJE	VALOR PARCIAL	ACUMULADO
Salario Analista de Proyectos		\$ 2.500.000	
Auxilio de Transporte		\$ -	
SALARIO BASE PARA LIQUIDAR ALGUNAS PRESTACIONES SOCIALES			\$ 2.500.000
PRESTACIONES SOCIALES LEGALES DIRECTAS			
Cesantías (mensual)	8,33%	\$ 208.325	

CONCEPTO	PORCENTAJE	VALOR PARCIAL	ACUMULADO
Prima de Servicios (mensual)	8,33%	\$ 208.325	
Interés a la Cesantía (mensual)	1,00%	\$ 25.000	
Vacaciones (mensual) *	4,17%	\$ 104.125	
TOTAL PRESTACIONES SOCIALES LEGALES DIRECTAS			\$ 545.775
PRESTACIONES SOCIALES INDIRECTAS			
SENA *	2,00%	\$ 50.000	
ICBF *	3,00%	\$ 75.000	
cajas de compensación Familiar */Subsidio Familiar	4,00%	\$ 100.000	
TOTAL APORTES PARAFISCALES	9,00%	\$ 225.000	
Acumulado Adicional			\$ 770.775
TRANSFERENCIAS			
Fondo de Pensiones *	12,00%	\$ 300.000	
Salud EPS*	8,50%	\$ 212.500	
ARL Estimado*	0,52%	\$ 13.050	
TOTAL TRANSFERENCIAS	23,50%	\$ 525.550	
Acumulado			\$ 1.296.325
COSTO TOTAL NOMINA			\$ 3.796.325

Costo total nómina mensual

El presupuesto de nómina incluye el siguiente personal:

- 1 Gerente PMO
- 2 Gerentes de Proyectos
- 2 Analistas de Proyectos

Tabla 6. Costo total mensual nómina personal PMO.

COSTOS MENSUALES DE NOMINA			
Gerente PMO	1	\$ 10.230.432	\$ 10.230.432
Gerente de Proyectos	2	\$ 6.074.120	\$ 12.148.240
Analista de Proyectos	2	\$ 3.796.325	\$ 7.592.650
Total Costo Nómina Mensual			\$ 29.971.322

7.3. DEPRECIACIÓN

El presupuesto de la inversión inicial (parte superior) contempla elemento de equipos de oficina, para lo cual tomamos una vida útil de 5 años, a continuación se realiza el cálculo de la depreciación:

Tabla 7. Costo depreciación mensual PMO.

DEPRECIACIÓN	
Costo Inversión Inicial Equipo de oficina	\$ 13.070.000
Periodo Depreciación (años)	5
Costo Depreciación Anual	\$ 2.614.000
Costo Depreciación Mensual	\$ 217.833

7.4. COSTOS VARIOS

Tabla 8. Presupuesto de costos varios.

COSTOS VARIOS	
Servicios Públicos	\$ 300.000
Papelería	\$ 100.000
Total Costos Varios	\$ 400.000

7.5. COSTO TOTAL MENSUAL OFICINA DE PROYECTOS

Tabla 9. Costo total mensual oficina de proyectos.

Total Costo Mensual Oficina de Proyectos	\$ 30.589.155
Horas Laborales Mes	240
Costo Por Hora Oficina de Proyectos	\$ 127.455

Para el proceso de montaje de la oficina de proyectos es necesario contratar una asesoría externa que cuenta con la experiencia para liderar este proceso, su valor se estima en \$12.000.000 mensuales aproximadamente, prestando sus servicios dos veces por semana, por un tiempo aproximado de 6 meses.

La asamblea general de la Fundación Delamujer, ha decidido que la oficina de proyectos debe estar integrada y operar con personal interno de la compañía, debido que no se contrata consultorías externas para planes estratégicos.

7.6. BENEFICIOS DE LA PMO

- Estandariza la metodología, los procedimientos, herramientas y plantillas para la gestión de proyectos.
- Alinea las estrategias de la organización con los objetivos de los proyectos a desarrollar y los prioriza.
- Mejora la estimación y el cumplimiento de los tiempos en el proyecto.
- Optimiza el presupuesto y el cumplimiento en la ejecución de los costos asignados al proyecto.
- Garantiza el cumplimiento de los niveles de calidad en el proyecto y en el resultado final de este.
- Gestiona los portafolios y programas de proyectos.

- Garantiza la confiabilidad en la información para la toma de decisiones dentro del proyecto o de la alta gerencia.
- Optimiza los niveles de comunicación entre proyectos e interesados.
- Racionaliza el uso de recursos compartidos.
- Propicia la adecuada administración de la configuración de los proyectos y el despliegue de las lecciones aprendidas.
- Minimiza los riesgos y su impacto.

8. PLAN DE PUESTA EN MARCHA PARA LA OFICINA DE PROYECTOS

8.1. DEFINICIÓN DE OFICINA DE PROYECTOS

La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2.013 define el concepto de oficina de proyectos (PMO):

Es una estructura de gestión que estandariza los procesos de gobierno relacionados con el proyecto y hace más fácil compartir recursos, metodologías y herramientas técnicas. Las responsabilidades de una PMO pueden abarcar desde el suministro de funciones de soporte para la dirección de proyectos hasta la responsabilidad de la propia dirección de uno o más proyectos.

Una función fundamental de la oficina de proyectos es brindar apoyo de los directores de proyectos de diferentes formas, pueden incluir, entre otras:

- Gestionar recursos compartidos a través de todos los proyectos dirigidos por la PMO;
- Identificar y desarrollar una metodología, mejores prácticas y estándares para la dirección de proyectos;
- Entrenar, orientar, capacitar y supervisar;
- Monitorear el cumplimiento de los estándares, políticas, procedimientos y plantillas de la dirección de proyectos mediante auditorías de proyectos;
- Desarrollar y gestionar políticas, procedimientos, plantillas y otra documentación compartida de los proyectos (activos de los procesos de la organización); y

- Coordinar la comunicación entre proyectos.²

Teniendo en cuenta las diferentes tipos de estructuras de PMO: de apoyo, de control y directiva y basándose en las necesidades la Fundación Delamujer, se define que el tipo de estructura que se ajusta es la Directiva, dado que esta tiene el control y dirección sobre todos los proyectos.

Por otra parte PMI en su encuesta “Pulso de la profesión de PMI: marcos de trabajo de la PMO” establece cinco marcos de trabajo de la PMO de los cuales el que más se ajusta a las necesidades de la Fundación Delamujer es: PMO mundial estratégica/corporativa/de carteras para toda la empresa u organización, debido que encaminan todas las actividades y programas a las estrategias corporativas, garantizando el cumplimiento de las buenas prácticas y ejerciendo gestión en función a los diferentes aspectos de los proyectos de la compañía.

8.2. MISIÓN DE LA OFICINA DE PROYECTOS

Administrar los proyectos de la Fundación Delamujer, basados en una metodología acorde a las necesidades de la empresa que permita la optimización de recursos y costos generando valor para la compañía.

8.3. VISIÓN DE LA OFICINA DE PROYECTOS

Ser reconocida en el 2020 como el área de planeación, apoyo estratégico para la satisfacción de las necesidades de la compañía y ser un factor diferenciador, fuente

²PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, INC. Guía de los fundamentos para dirección de proyectos (*Guía del PMBOK®*). Quinta edición. Newtown Square, Pensilvania, 2,013. 11 p.

de ventaja competitiva para la Fundación Delamujer en el mercado del sector microfinanciero.

8.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA OFICINA DE PROYECTOS

- Definir e implementar una metodología para el desarrollo de los proyectos que cubra las necesidades de la compañía, que sea de fácil acceso y comprensión para los usuarios de los mismos.
- Identificar todas las oportunidades de mejora continua en los diferentes procesos de la compañía y comunicar el procedimiento a seguir para la formulación del proyecto.
- Capacitar al personal de la oficina de proyectos en la metodología y herramientas definidas para las necesidades de la compañía relacionadas a los proyectos.
- Gestionar el análisis de evaluación del riesgo y elaborar planes de contingencia, desarrollando estrategias que permitan mitigar y reducir el tiempo de entrega del proyecto, optimizando recursos.
- Crear una estrategia en la selección de nuevos proyectos en el proceso de mejora continua, de manera que sean seleccionados sólo aquellos proyectos que sean viables, generen rentabilidad, crecimiento y valor a la compañía.
- Informar del estado del proyecto a todos a todos los interesados en las diferentes fases del mismo.
- Generar retroalimentación después de la finalización de cada proyecto a todos los miembros de la oficina, sobre los factores de éxito y lecciones aprendidas.

8.5. ORGANIGRAMA DE LA OFICINA DE PROYECTOS

Figura 3. Organigrama oficina de proyectos.



Principales diferencias entre la PMO y el Gerente de proyectos: “Los directores de proyecto y las PMO persiguen objetivos diferentes y por lo tanto, responden a necesidades diferentes. Todos estos esfuerzos están alineados con las necesidades estratégicas de la organización.”³ A continuación se relacionan algunas de las diferencias entre los roles de los directores de proyecto y PMO:

Tabla 10. Diferencias entre el director de proyectos y el director de la PMO.

Director de Proyectos	PMO
Se concentra en los objetivos específicos del proyecto.	Gestiona los cambios significativos relativos al alcance del programa, que pueden considerarse como oportunidades potenciales para alcanzar mejor los objetivos del negocio.
Controla los recursos asignados al proyecto a fin de cumplir mejor con el objetivo del mismo.	Optimiza el uso de los recursos de la organización compartidos entre todos los proyectos.
Gestiona las restricciones (alcance, cronograma, costo, calidad, etc.) de los proyectos individuales.	Gestiona las metodologías, estándares, riesgos/oportunidades globales, métricas e interdependencias entre proyectos a nivel de empresa.

³PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, INC. Guía de los fundamentos para dirección de proyectos (*Guía del PMBOK®*). Quinta edición. Newtown Square, Pensilvania, 2013. 12 p.

8.5.1. Perfiles

8.5.1.1. Perfil del Director de la PMO

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Título del cargo: Director Oficina de Proyectos.

Área: Presidencia Ejecutiva.

Personas a Cargo: Personal de la oficina de proyecto y demás personal según asignación por proyecto.

Cargo al que reporta: Presidencia ejecutiva, comité ejecutivo e interesados de los proyectos.

Rol del cargo: Estratégico

Cargos que Reportan: Gerentes de proyectos.

PERFIL

Formación académica, título y especialidad: Ingeniero de Sistemas/Industrial ó profesional de ciencias administrativas, con especialización en gerencia de proyectos, preferiblemente con certificación como profesional en dirección de proyectos (PMP ®).

Conocimientos y habilidades técnicas: Aplicación adecuada de prácticas y metodologías para la dirección de la oficina de proyectos, como manejo de herramientas de seguimiento y control de actividades, conocimiento general de la compañía y del sector microfinanciero, además de cumplir con la habilidades señaladas por *La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2.013* tales como: Liderazgo, trabajo en equipo, motivación, comunicación, influencia, toma de decisiones, conocimientos de política y cultura, negociación, generar confianza, gestión de Conflictos y proporcionar orientación.

Experiencia Específica: Acreditar experiencia como gerente de proyectos corporativos de tipo administrativo y/o tecnológico (duración mínima de 6 meses e inversión de más de \$200.000 USD) haciendo uso del subconjunto de fundamentos de la dirección de proyectos reconocido como buenas practicas (La guía del PMBOK®) construido por el PMI, por un espacio de tiempo igual ó superior a 5 años, preferiblemente en entidades financieras y/o servicios.

Responsabilidades:

- Dar cumplimiento a la misión, visión y objetivos estratégicos de la oficina de proyectos.
- Realizar una distribución razonable de los recursos de la organización entre todos los proyectos.
- Definir planes para garantizar el acompañamiento a los gerentes de proyectos y su grupo de trabajo.
- Garantizar que todos los proyectos a ejecutarse, estén alineados con los planes estratégicos de la organización.
- Mantener una cultura organizacional y buenas prácticas de dirección de proyectos en la organización para garantizar unos buenos resultados de los proyectos.
- Asesorar a los gerentes de proyectos y su grupo de trabajo en el cumplimiento de los objetivos de cada proyecto.
- Realizar las reuniones de para la evaluación de la gestión de proyectos.

8.5.1.2. Perfil del Gerente de Proyectos

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Título del cargo: Gerente de Proyectos.

Área: Oficina de Proyectos.

Personas a Cargo: Analistas de proyecto y demás personal según asignación por proyecto.

Cargo al que reporta: Dirección de oficina de proyectos.

Rol del cargo: Estratégico

Cargos que Reportan: Analistas de proyectos

PERFIL

Formación académica, título y especialidad: Ingeniero de Sistemas/Industrial ó profesional de ciencias administrativas, con especialización en evaluación y gerencia de proyectos.

Conocimientos y habilidades técnicas: Proporcionar liderazgo en la planeación, organización y control de los Proyectos, debe poseer las habilidades de trabajo en equipo necesarias para mantener motivado al personal para garantizar el éxito y ganar la confianza de los beneficiarios e interesados de los proyectos. Los gerentes de proyectos deben de poseer una capacidad de liderazgo firme, la habilidad para desarrollar personas, excelentes habilidades de comunicación, la capacidad para manejar el estrés, habilidades para resolver conflictos y de administración del tiempo.

Experiencia Específica: Acreditar experiencia mínima de 3 años como gerente de pro proyectos u ocupando cargos similares, en empresas relacionadas con el objeto social de la Fundación Delamujer.

Responsabilidades:

- Realizar todas las actividades inherentes a la gerencia de proyectos.
- Mantener informada a la Dirección de la oficina de proyectos sobre el estado de todos los proyectos.

- Desarrollar su trabajo mediante la metodología establecida por la Dirección de la oficina de proyectos.
- Planificar, dirigir, supervisar, coordinar y evaluar la realización y desarrollo de todas las tareas del Proyecto: técnicas, administrativas y de organización.
- Preparación de presupuestos, planes de proyecto e informes.
- Revisión de la documentación preparada por el analista.
- Organización, supervisión, monitoreo y control de la ejecución de los entregables, de las actividades del proyecto, presupuesto y cronograma.
- Gestión de costos del proyecto.
- Participar de las reuniones de evaluación de la gestión de los proyectos programadas por la dirección de proyectos.
- Tomar acciones preventivas y correctivas para el buen desarrollo del proyecto.

8.5.1.3. Perfil del Analista de Proyectos

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO

Título del cargo: Analista de Proyectos.

Área: Oficina de Proyectos.

Personas a Cargo: Ninguna

Cargo al que reporta: Gerente de proyectos y director de oficina de proyectos.

Rol del cargo: Estratégico

Cargos que Reportan: Personal asignada al proyecto.

PERFIL

Formación académica, título y especialidad: Ingeniero de Sistemas/Industrial ó profesional de ciencias administrativas, manejo de Microsoft Office, Microsoft Project y Excel.

Conocimientos y habilidades técnicas: Proporcionar apoyo al equipo de proyectos en la planeación, organización y control de los Proyectos, debe poseer las habilidades de trabajo en equipo. El analista de proyectos debe tener la capacidad de analizar sistemáticamente las situaciones que puedan presentarse, debe ser innovador y poseer habilidades de pensamiento creativo, estratégico y buena comunicación.

Experiencia Específica: Acreditar experiencia mínima de 2 años desempeñando cargos similares en empresas relacionadas con el objeto social de la Fundación Delamujer.

Responsabilidades:

- Recopilar la información necesaria para los proyectos, basado en la metodología establecida por la dirección de proyectos.
- Analizar la información recopilada de los proyectos, basándose en los objetivos establecidos previamente.
- Realizar el trabajo de campo y operativo necesario para el estudio, desarrollo y ejecución de los proyectos.
- Realizar seguimiento e informar a la dirección de proyectos sobre los avances y el equipo de proyecto.
- Preparar informes de costos, presupuesto y tiempo de los proyectos.
- Realizar las demás funciones delegadas por el gerente de proyectos.

9. MODELO DE METODOLOGÍA PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS

Esta metodología está elaborada teniendo en cuenta las necesidades de la empresa, tomando como referencia *La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2.013* y la Administración Profesional de Proyectos La Guía de Yamal Chamoun, en ella se encontrarán todos los procesos y procedimientos necesarios en las diferentes etapas de los proyectos de la Fundación Delamujer, a continuación se definirán los conceptos básicos con el fin de introducir al lector en la administración de proyectos.

9.1. CONCEPTOS BÁSICOS

Proyecto: “Es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único”⁴, en un proyecto pueden participar todos los niveles de la empresa, se pueden ver involucradas uno, varios o todos los departamentos.

Temporal: Significa que el proyecto tiene un inicio y un fin determinado, es decir tienen una duración finita, esto no quiere decir que el proyecto sea de corta duración o que su resultado no perdure en el tiempo. El concepto de temporalidad se aplica solo al proyecto, no al producto o resultado del mismo.

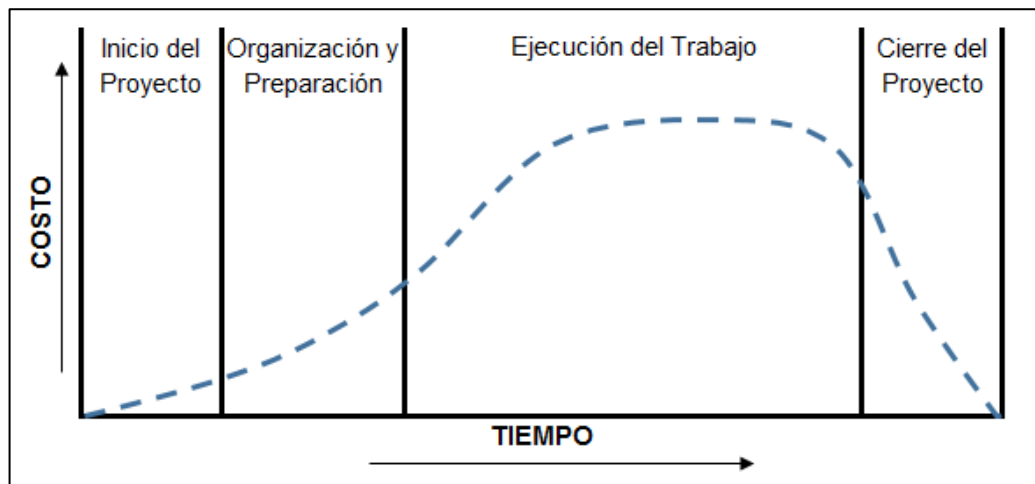
Único: Cada proyecto está diseñado para un fin específico bien sea un producto o servicio, esta característica es la que hace que un proyecto sea único, que se sale de las actividades regulares y cotidianas de la empresa.

⁴PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, INC. Guía de los fundamentos para dirección del proyectos (*Guía del PMBOK®*). Quinta edición. Newtown Square, Pensilvania, 2,013. 3 p.

Ciclo de vida del Proyecto: Hace referencia a las fases por las cuales atraviesa el proyecto desde su inicio hasta el fin del mismo, estas fases están compuestas por un grupo de actividades organizadas de manera secuencial, cada una finaliza con la entrega de uno o más entregables, la cantidad de fases lo determinará las características propias de cada proyecto. Las fases del proyecto no pueden ser confundidas con los cinco grupos de procesos. Los proyectos presentan la siguiente estructura básica de ciclo de vida:

- Inicio del proyecto
- Organización y preparación
- Ejecución del trabajo
- Cierre del proyecto

Figura 4. Ciclo de vida del proyecto



Fuente: Adaptación Project Management Institute La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2.013 pag.

Procesos de la dirección de proyecto: Estos son los procesos que tienen que ver con el avance del proyecto en las diferentes fases de su ciclo de vida.

Procesos orientados al producto: Estos procesos son especificados por el ciclo de vida del proyecto y crean el producto ó servicio del proyecto.

Programa: Es un conjunto de proyectos, relacionados entre sí, que se deber gestionar de manera coordinada para producir beneficios que no obtendrían si se gestionaran de manera individual.

Portafolio: Proyectos y programas, que se gestionan de manera coordinada para alcanzar un mismo objetivo estratégico.

9.2. GRUPOS DE PROCESOS PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS

Los procesos para la dirección de proyectos están conformados por cinco grupos que se desarrollan desde el inicio hasta el fin del proyecto. En la Fundación Delamujer todos los proyectos serán preparados, ejecutados, finalizados y controlados dentro de este esquema y siguiendo los lineamientos que cada grupo de procesos establece, a continuación se mencionan los cinco grupos de procesos y se describe que compone cada uno:

- Inicio
- Planeación
- Ejecución
- Control
- Cierre

Figura 5. Grupos de procesos de la dirección de proyectos.

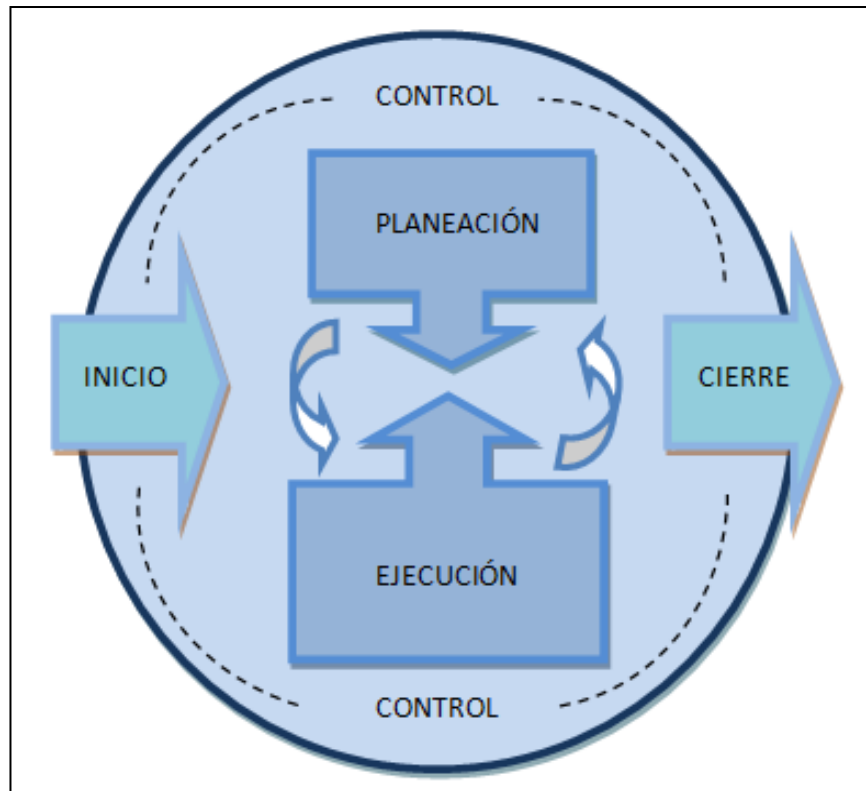


Tabla 11. Descripción cinco grupos de procesos

GRUPO DE PROCESOS	DESCRIPCIÓN
INICIO	<p>En el grupo de inicio se encuentran los procesos para la definición del proyecto o una nueva fase del mismo, en este se establecen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alcance inicial • Misión • Visión • Objetivos • Justificación • Destinación de recursos financieros • Restricciones y supuestos. • Identificación de los interesados
PLANEACIÓN	Se clarifican los objetivos expuestos anteriormente y así mismo se

GRUPO DE PROCESOS	DESCRIPCIÓN
	<p>establecen las medidas, planes y estrategias necesarias para alcanzarlos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se puntualiza y se define en su totalidad el alcance establecido de manera preliminar en el grupo de inicio. <p>Durante el desarrollo del proyecto y su ciclo de vida es muy probable que se deban replantear algunos procesos de planificación debido a los cambios que se puedan presentar, por lo tanto la planificación comprende actividades que son repetitivas a lo largo del proyecto.</p>
EJECUCIÓN	<p>El grupo de ejecución se encarga de poner en marcha y los planes, las medidas y estrategias establecidas anteriormente, es llevar a cabo todo lo planeado, esto implica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar los contratos planeados. • Controlar los contratos. • Coordinar el equipo del proyecto y los recursos del mismo. • Gestionar los intereses de los interesados. • Ejecutar todo lo establecido en la planeación.
CONTROL	<p>Este proceso se debe realizar durante toda la vida del proyecto debido que es necesario permanecer en evaluación constante para rastrear posibles desviaciones entre lo planeado y ejecutado, analizar dichas desviaciones y tomar medidas correctivas (planeación). Con el fin de tener un control constante del proyecto, se debe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar control sobre los cambios que se puedan presentar durante el desarrollo del proyecto, con el fin de tener acciones que puedan prevenir ó mitigar los posibles inconvenientes. • Realizar un monitoreo constante de lo realmente ejecutado, con lo establecido en el plan para la dirección del proyecto y la línea base, determinar las desviaciones y de esta manera evaluar el desempeño del proyecto. • Hacer seguimiento al control de cambios de manera que solo se realicen los cambios previamente autorizados.

GRUPO DE PROCESOS	DESCRIPCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> • Informar al equipo del proyecto de todo lo que se pueda encontrar y que afecte al proyecto.
CIERRE	<p>El grupo de cierre es el encargado de realizar el cierre formal del proyecto y dar fin a todas las actividades de todos los grupos de proceso tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Finalizar contratos. • Elaborar los documentos e informes finales. • Levantar el documento de lecciones aprendidas, socializarlo con el equipo del proyecto y conservar el documento para próximas consultas.

9.3. ÁREAS DE CONOCIMIENTO PARA LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS

La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2.013 establece 10 áreas de conocimiento para la dirección de proyectos, que a su vez integran 47 procesos los cuales serán aplicados a la mayoría de los proyectos de la Fundación Delamujer. A continuación se describen las áreas de conocimiento:

1. Gestión de la integración del proyecto
2. Gestión del alcance del proyecto
3. Gestión del tiempo del proyecto
4. Gestión de los costos del proyecto
5. Gestión de la calidad del proyecto
6. Gestión de los recursos humanos del proyecto
7. Gestión de las comunicaciones del proyecto
8. Gestión de los riesgos del proyecto
9. Gestión de las adquisiciones del proyecto
10. Gestión de los interesados del proyecto

Tabla 12. Procesos por áreas de conocimiento.

ÁREA DE CONOCIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PROCESOS
Gestión de la integración del proyecto	Es la consolidación de todas las áreas, con el fin de identificar, unificar, comunicar, combinar, administrar los cambios, realizar las lecciones aprendidas y definir todos los procesos y decisiones de la dirección de proyectos.	<ul style="list-style-type: none"> • Acta de constitución del proyecto • Plan para la dirección del proyecto • Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto • Monitorear y controlar el trabajo del proyecto • Control integrado de cambios • Cierre del proyecto o fase
Gestión del alcance del proyecto	La gestión del alcance del proyecto define de manera clara y puntual lo que se incluye y lo que no se incluye en el proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión del alcance • Recopilar requisitos • Definir el alcance • Crear la WBS (EDT Estructura del Trabajo) y el diccionario • Validar el alcance • Controlar el alcance
Gestión del tiempo del proyecto	Define los procesos necesarios para garantizar la finalización de los proyectos dentro de los plazos pactados.	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión del cronograma • Definir las actividades • Secuenciar las actividades • Estimar los recursos de las actividades • Estimar la duración de las actividades • Desarrollar el cronograma • Controlar el cronograma
Gestión de los	Se realizan los procesos	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión de costos

ÁREA DE CONOCIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PROCESOS
costos del proyecto	relacionados con la parte financiera del proyecto, tales como: evaluar las fuentes de financiación del proyecto, presupuestar los recursos y controlar los costos del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Estimar los costos • Determinar el presupuesto • Controlar los costos
Gestión de la calidad del proyecto	Implementa el sistema de gestión de la calidad de la compañía en el contexto del proyecto, garantiza que el proyecto satisfaga todos los requerimientos para los que fue planeado.	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión de la calidad • Realizar el aseguramiento de la calidad • Controlar la calidad
Gestión de los recursos humanos del proyecto	Se encarga de todo lo relacionado con el recurso humano del proyecto, integra a todo el personal, se gestionan los roles, responsabilidades y toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación de la gestión de los recursos humanos • Adquirir el equipo del proyecto • Desarrollar el equipo del proyecto • Dirigir el equipo del proyecto
Gestión de las comunicaciones del proyecto	Definir el medio de comunicación del proyecto con los diferentes interesados, asignar quienes las generan y frecuencia de las mismas con el fin de garantizar una comunicación eficaz.	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión de las comunicaciones • Gestionar las comunicaciones • Controlar las comunicaciones
Gestión de los	Identificación de los	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión de los

ÁREA DE CONOCIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PROCESOS
riesgos del proyecto	riesgos positivos, negativos, probabilidad de ocurrencia y el impacto de cada uno, así como las medidas de prevención, mitigación, compensación o corrección	riesgos <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los riesgos • Realizar el análisis cualitativo de los riesgos • Realizar el análisis cuantitativo de los riesgos • Planificar la respuesta a los riesgos • Controlar los riesgos
Gestión de las adquisiciones del proyecto	Gestionar las estrategias para la compra de los productos o servicios, realizar todos los contratos de las adquisiciones que se deben realizar para el desarrollo del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar la gestión de las adquisiciones • Efectuar las adquisiciones • Controlar las adquisiciones • Cerrar la adquisiciones
Gestión de los interesados del proyecto	Identificar todos los interesados del proyecto, clasificarlos según sus expectativas, participación, influencia, identificar sus expectativas en el proyecto y mantener una buena comunicación con ellos.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar a los interesados • Planificar la gestión de los interesados • Gestionar la participación de los interesados • Controlar la participación de los interesados

A continuación se realiza una integración tomada de *La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2.013*, entre los cinco grupos de procesos y las diez áreas de conocimiento con sus 47 procesos, donde se puede observar el orden en que deben ser ejecutados los procesos a lo largo de la vida del proyecto.

9.4. PROCESOS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS

Con base en los conceptos definidos anteriormente, a continuación se desarrollará el modelo de metodología para la Fundación Delamujer, definiendo cada uno de los procesos y la forma de implementarlos, la descripción de los procesos se realizará en orden de acuerdo a los grupos de procesos (iniciación, planificación, ejecución, monitoreo y control y cierre) y las áreas de conocimiento asociados a cada uno de ellos.

Al crear esta metodología ajustada a la operación de la Fundación Delamujer, se debe iniciar identificando las causas que dan origen a un proyecto:

Tabla 13. Causa/Origen de los proyectos en la Fundación Delamujer.

¿Que origina un proyecto?	
Causa/Origen	Ejemplo
Banco de iniciativas	La Fundación Delamujer deberá incentivar a cada gerencia funcional para que presente ideas de proyectos formales y viables que sean acordes a la planeación estratégica, que promueva el crecimiento, permanencia en el mercado de la empresa y que sea fuente de ventaja competitiva.
Oportunidades de negocio	La Fundación Delamujer deberá identificar las nuevas oportunidades de negocio que se puedan presentar en el mercado y de esta manera crear proyectos con el fin de ofertar servicios que den respuesta a esa oportunidad.
Necesidades	Constantemente se presentan necesidades tanto internas como externas (mercado, tecnología, infraestructura, entre otras) a las cuales se debe dar respuesta, para esto es necesario formular proyectos que satisfagan dicha necesidad, que aseguren el crecimiento y permanencia en el

¿Que origina un proyecto?	
Causa/Origen	Ejemplo
	mercado microfinanciero.
Competencia del mercado	El mercado microfinanciero es un mercado muy competitivo que está en crecimiento, por lo tanto se debe realizar benchmarking constante con el fin de crear estrategias que generen aspectos diferenciadores y que sean fuente de ventaja competitiva referente a los demás participantes del mercado microfinanciero.
Avances tecnológicos	Actualmente el mercado microfinanciero ofrece muchas facilidades a sus clientes por medio de tecnologías que optimicen los procesos y tiempos de los clientes, es por esto que se debe estar a la vanguardia en avances tecnológicos que garanticen a los clientes información on-line actualizada y de fácil acceso sin tener que desplazarse hasta las oficinas de la Fundación Delamujer.

Como iniciar un proyecto en la Fundación Delamujer: Anteriormente se expusieron las causas que dan origen a diferentes proyectos en la empresa, por lo tanto todos los proyectos que se presenten deberán ser consecuentes con la planeación estratégica y debatidos en el comité RAE (Reunión de análisis estratégico) establecido en la Fundación Delamujer para la toma de decisiones; los proyectos seleccionados en dicho comité pasarán a la oficina de proyectos y el Director de la PMO deberá evaluar y priorizar los proyectos para iniciar con el proceso establecido en la metodología para el desarrollo de proyectos que será presentada a continuación.

9.4.1. Procesos asociados al grupo de proceso de inicio

Tabla 14. Grupo de procesos de inicio.

Grupo de Procesos de Inicio	
Área de Conocimiento	Procesos
Gestión de la integración del proyecto	Acta de constitución del proyecto
Gestión de los interesados del proyecto	Gestión de los interesados

9.4.1.1. Acta de Constitución del Proyecto (Project Charter): El acta de constitución del proyecto es el documento mediante el cual se da inicio formal a un proyecto, asigna el Gerente, se otorga autoridad y responsabilidad necesaria para llevar a cabo dicho proyecto, se determina cuáles son los criterios de aceptación del proyecto, quien los certifica y quien firma el cierre del proyecto. Después de firmada el acta de constitución se puede iniciar con la planificación, el desarrollo y la destinación de recursos al proyecto. El acta deberá ser elaborada por el gerente funcional sponsor de proyecto en colaboración con el Director de la PMO y deberá ser aprobada por las siguientes personas:

- Gerente funcional sponsor del proyecto (para efectos del proyecto es el patrocinador)
- Director de la PMO (calidad del copatrocinador)

Objetivos del acta de constitución del proyecto: Proporciona información relevante para el gerente de proyecto y su equipo de trabajo, tales como las expectativas de los interesados del proyecto, los principales riesgos, restricciones y supuestos, además de comprender la idea de negocio y el objetivo del proyecto.

En el proceso de elaboración del acta de constitución se necesitan entradas, herramientas y técnicas para producir salidas, tales como: entradas, herramientas y técnicas.

Entradas:

- **Enunciado del trabajo del proyecto o caso de negocio o contratos o convenios:** Este documento proporciona una descripción detallada del entregable principal del proyecto.
- **Caso de negocio:** Determina la viabilidad del proyecto.
- **Contratos:** Se pueden dar por medio de contratos, memorandos, cartas, correos electrónicos, entre otros y establecen los propósitos iniciales del proyecto.
- **Factores ambientales de la empresa:** En ellos se encuentran todos los requerimientos legales internos y externos que la organización debe cumplir en su entorno empresarial. Los cuales no están bajo el control del equipo de proyecto y que pueden mejorar las opciones de la dirección de proyectos.
- **Activos de los procesos de la organización:** Integra la gestión de procesos organizacionales de la empresa con el proyecto. Los activos de los procesos de la organización son los planes, los procesos, las políticas, los procedimientos y las bases de conocimientos específicos de la organización, utilizados por la misma. Estos incluyen cualquier objeto, práctica o conocimiento de alguna o de todas las organizaciones que participan en el proyecto y que pueden usarse para ejecutar o gobernar el proyecto.

Herramientas y técnicas: Las entradas descritas están sujetas a la opinión de los expertos tales como personal con amplio conocimiento bien sea internos o externos, por medio de técnicas que guían la elaboración del acta y el desarrollo de las actividades del proyecto como la lluvia de ideas, la solución de problemas, entre otras.

Contenido del acta de constitución del proyecto:

- El propósito del proyecto
- La justificación del proyecto
- Los objetivos medibles del proyecto y los criterios de éxito asociados
- Los requisitos de alto nivel
- Los supuestos y las restricciones
- La descripción de alto nivel del proyecto y sus límites
- Los riesgos de alto nivel
- El resumen del cronograma de hitos
- El resumen del presupuesto
- La lista de interesados
- Los requisitos de aprobación del proyecto (es decir, en qué consiste el éxito del proyecto, quiénde decide si el proyecto tiene éxito y quién firma la aprobación del proyecto),
- El director del proyecto asignado, su responsabilidad y su nivel de autoridad
- El nombre y el nivel de autoridad del patrocinador o de quienes autorizan el acta de constitución del proyecto.

Esquema: Ver anexos GPR_FO_001 Acta de Constitución del Proyecto.

9.4.1.2. Gestión de los interesados: La complacencia de los interesados se debe considerar como un objetivo clave del proyecto, se debe realizar una identificación de los interesados, tanto de quienes son beneficiarios como quienes son afectados por el proyecto y tener un buen manejo de las comunicaciones con ellos a fin de tener clara cuáles son sus necesidades y expectativas durante toda la vida del proyecto; a continuación se realiza una breve explicación de los procesos que se deben tener en cuenta para realizar una gestión de los interesados de manera eficaz:

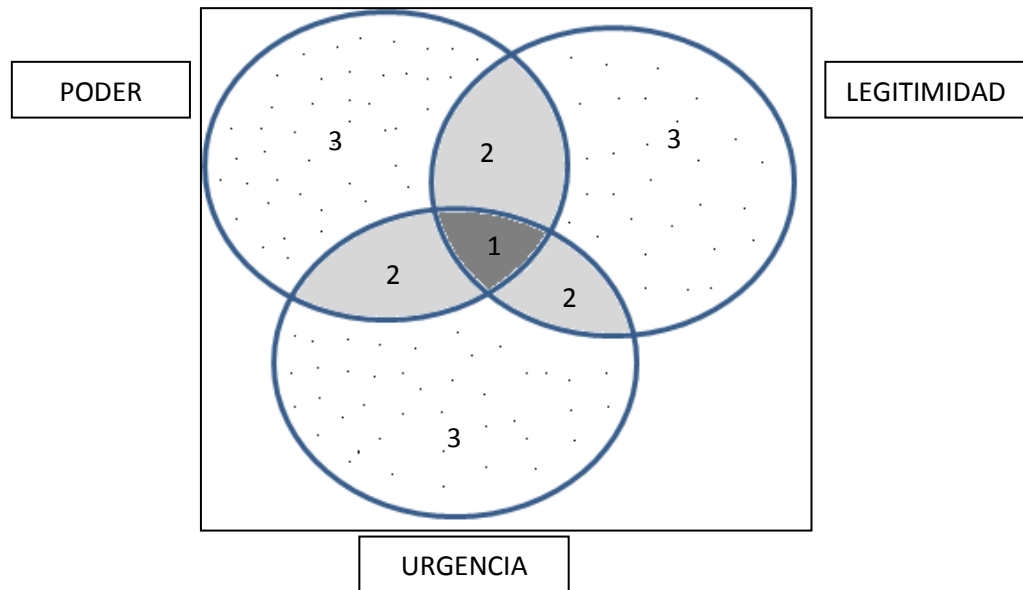
- **Identificación de los interesados:** Este proceso consiste en identificar todos los interesados que pueden verse beneficiados o afectados con alguna acción realizada o cambios que puedan darse en el proyecto, bien sean personas naturales, jurídicas, organizaciones, personas de la comunidad, entre otras; para cada uno de los interesados se debe identificar cuál es su interés, su influencia, el impacto que pueda tener el proyecto con su participación y la influencia que pueda tener en el éxito del proyecto, con el fin de crear estrategias para realizar una gestión de los interesados eficaz.

Para identificar los interesados debemos realizar un listado que contenga lo siguiente:

1. Nombre o razón social del interesado.
2. Identificación del interesado.
3. Caracterización del interesado: analizar en qué posición se encuentra frente al proyecto, cualquier acción o cambio que se realice: a favor, en contra o neutral.
4. Información del contacto: identificar por qué medio se puede tener comunicación con él y los datos para hacer llegar dichas comunicaciones.
5. Determinar quiénes tienen: Urgencia, legitimidad y poder en el proyecto (Ver matriz).

Matriz Urgencia, Legitimidad, Poder

Figura 6. Matriz de clasificación de interesados.



Fuente: Administración Profesional de Proyectos La Guía de Yamal Chamoun.

Poder: Capacidad de imponer su voluntad.

Urgencia: Necesidad de atención inmediata.

Legitimidad: Tiene capacidad de influencia moral o legal sobre el comportamiento del proyecto.

9.4.1.2.1. Priorización de interesados

Una vez realizada la clasificación de los interesados con ayuda de la matriz se realiza la priorización con base a ella:

- **Definitivos:** Son aquellos que tienen Urgencia, Legitimidad y poder al mismo tiempo es porque se trabaja para ellos.

- **Expectantes:** Son aquellos que tienen doble intersección, esto quiere decir que se trabaja con ellos y a su vez se dividen en:
 - **Dominantes:** Son aquellos que tienen poder y legitimidad pero no urgencia.
 - **Peligrosos:** Son aquellos que tienen urgencia y poder pero no legitimidad.
 - **Dependientes:** Son aquellos que tienen urgencia y legitimidad pero no poder.

- **Latentes:** Son aquellos que tienen una intersección, a ellos se debe mantener bien informados y a su vez se dividen en:
 - **Inactivos:** Son aquellos que tienen poder pero no legitimidad ni urgencia en sus peticiones.
 - **Discrecionales:** Tienen legitimidad pero no poder ni urgencia.
 - **Demandantes:** Tienen urgencia pero no poder ni legitimidad.

- Quienes están por fuera de la matriz pero siguen siendo interesados del proyecto, la estrategia debe ser mantenerlos informados con el mínimo esfuerzo requerido.

Esquema: Ver anexo GPR_FO_002 Listado de Identificación de Interesados.

9.4.2. Procesos asociados al grupo de proceso de Planificación

Tabla 15. Grupos de proceso de planificación. Fuente: Autores del proyecto.

Grupo de Procesos de Planificación	
Área de Conocimiento	Procesos
Gestión de la integración del proyecto	Desarrollar el plan para la dirección del proyecto
Gestión del alcance del proyecto	Planificar la gestión del alcance Recopilar requisitos Definir el alcance Crear la EDT

Grupo de Procesos de Planificación	
Área de Conocimiento	Procesos
Gestión del tiempo del proyecto	Planificar la gestión de cronograma Definir las actividades Secuenciar las actividades Estimar recursos de las actividades Estimar duración de las actividades Desarrollar el cronograma
Gestión de los costos del proyecto	Planificar la gestión de los costos Estimar los costos Determinar el presupuesto
Gestión de la calidad del proyecto	Planificar la gestión de la calidad
Gestión de los recursos humanos del proyecto	Planificar la gestión de los recursos humanos
Gestión de las comunicaciones del proyecto	Planificar la gestión de las comunicaciones
Gestión de los riesgos del proyecto	Planificar la gestión de los riesgos Identificar los riesgos Realizar el análisis cualitativo de riesgos Realizar el análisis cuantitativo de riesgos Planificar la respuesta a los riesgos
Gestión de las adquisiciones del proyecto	Planificar la gestión de las adquisiciones
Gestión de los interesados del proyecto	Planificar la gestión de los interesados

9.4.2.1. Plan para la Dirección del proyecto: El plan para la Dirección del Proyecto es la integración todos los procesos que componen el grupo de Procesos de Planificación, el cual permite definir, preparar, coordinar todos los planes incorporados para desarrollar el proyecto a diferencia del Acta de Constitución no es un documento único son todos los que soportan el proceso de Planificación.

Objetivos del Plan para la Dirección del proyecto: Definir la forma como el proyecto se va a ejecutar, monitorear, controlar y cerrar mediante una serie de procesos integrados.

Entradas:

- **Acta de Constitución del proyecto:** Este documento define los límites de alto nivel del proyecto y es considerado como el punto de partida para la planificación.
- **Salida de otros procesos:** las salidas de los otros procesos que lo integran.
- **Factores ambientales de la empresa:** En ellos se encuentran todos los requerimientos legales internos y externos que la organización debe cumplir en su entorno empresarial. Los cuales no están bajo el control del equipo de proyecto y que pueden mejorar las opciones de la dirección de proyectos.
- **Activos de los procesos de la organización:** Integra la gestión de procesos organizacionales de la empresa con el proyecto. Los activos de los procesos de la organización son los planes, los procesos, las políticas, los procedimientos y las bases de conocimientos específicos de la organización, utilizados por la misma. Estos incluyen cualquier objeto, práctica o conocimiento de alguna o de todas las organizaciones que participan en el proyecto y que pueden usarse para ejecutar o gobernar el proyecto.

Herramientas y técnicas: Las entradas descritas están sujetas a la opinión de los expertos tales como personal con amplio conocimiento de la compañía bien sea internos o externos, por medio de técnicas que guían la elaboración del actay el desarrollo de las actividades del proyecto como la lluvia de ideas, la solución de problemas, entre otras.

Salidas: Las líneas base del proyecto entes otras.

- Línea base del alcance
- Línea base del cronograma
- Línea base de costos

Los planes secundarios incluyen, entre otros:

- Plan de gestión del alcance
- Plan de gestión de los requisitos
- Plan de gestión del cronograma
- Plan de gestión de los costos
- Plan de gestión de la calidad
- Plan de mejoras del proceso
- Plan de gestión de los recursos humanos
- Plan de gestión de las comunicaciones
- Plan de gestión de los riesgos
- Plan de gestión de las adquisiciones
- Plan de gestión de los interesados

9.4.2.2. Línea base de Alcance

9.4.2.2.1. Planificar la Dirección del Alcance: Definir al detalle cómo se va a desarrollar, monitorear, controlar y verificar el alcance del proyecto tomando como base lo contenido en el Acta de Constitución.

El plan de gestión del alcance debe incluir un enunciado detallado del alcance, definir la estructura del trabajo, establecerla y asegurar que se mantendrá en el desarrollo del proyecto, definir los mecanismos de aceptación y los forma como se

realizaran los entregables, así mismo la metodología para las solicitudes de cambios en el mismo.

Incluye:

- Planificar la gestión del alcance
- Recopilar requisitos
- Definir el Alcance
- Crear la EDT/WBS

Objetivo de la Planificación de la dirección del Alcance: Garantizar que la planeación del proyecto incluya todo el trabajo necesario y requerido para terminar lo exitosamente.

Entradas:

- **Plan para la dirección del proyecto:** los planes secundarios aprobados son base para crear el plan para la dirección del proyecto.
- **Acta de Constitución del proyecto:** Este documento define los límites de alto nivel del proyecto y es considerado como el punto de partida para la planificación.
- **Factores ambientales de la empresa:** En ellos se encuentran todos los requerimientos legales internos y externos que la organización debe cumplir en su entorno empresarial. Los cuales no están bajo el control del equipo de proyecto y que pueden mejorar las opciones de la dirección de proyectos.
- **Activos de los procesos de la organización:** Integra la gestión de procesos organizacionales de la empresa con el proyecto. Los activos de los procesos de la organización son los planes, los procesos, las políticas, los procedimientos y

las bases de conocimientos específicos de la organización, utilizados por la misma. Estos incluyen cualquier objeto, práctica o conocimiento de alguna o de todas las organizaciones que participan en el proyecto y que pueden usarse para ejecutar o gobernar el proyecto.

Herramientas y técnicas: Las entradas descritas están sujetas a la opinión de los expertos tales como personal con amplio conocimiento de la compañía bien sea internos o externos, por medio de técnicas que guían la elaboración del acta y el desarrollo de las actividades del proyecto como la lluvia de ideas, la solución de problemas, entre otras, adicional la coordinación de reuniones con los integrantes del grupo de proyectos así como la inclusión de todos los interesados.

Salidas:

- **Plan de gestión del alcance:** Documentar como se va a definir, validar y controlar el alcance del proyecto.

Esquema: Ver anexo GPR_FO_003 Plan para la Gestión del Alcance.

- **Plan de Gestión de Requisitos:** Especifica cómo se analizarán, documentarán y gestionarán los requisitos.

9.4.2.2.2. Plan de gestión de los requisitos: Este documento describe como se analizarán, recopilarán, documentarán y gestionarán los requisitos de los interesados del proyecto, este plan debe tener en cuenta lo siguiente:

- De qué manera serán planificadas, monitoreadas y reportadas todas las actividades que se deban realizar para recopilar los requisitos.
- Incorpora actividades de la configuración del proyecto tales como: descripción de alto nivel del proceso de cambios del producto, evaluar su impacto, cómo se

realizara el seguimiento y control y los niveles de autorización requeridos para aprobar dichos cambios.

- El proceso para priorizar los requisitos.
- Las métricas del producto y el fundamento de su uso;
- Describir los atributos de los requisitos que se capturaran en la matriz de trazabilidad y especificar contra que otros documentos de requisitos del proyecto se hará la trazabilidad.

9.4.2.2.3. Recopilar requisitos: Es el proceso de identificar, documentar y gestionar las necesidades y requisitos de los interesados del proyecto, este proceso es necesario para cumplir con los objetivos del proyecto, definir y gestionar el alcance del proyecto y el producto o servicio.

La recopilación de requisitos debe documentarse y analizarse con un nivel de detalle que permitan ser incluidos en la línea base del alcance, costo, tiempo y calidad donde puedan ser medidos desde el inicio del proyecto. Este proceso inicia con la información contenida en el acta de constitución del proyecto, registro de interesados y plan de gestión de los interesados.

Los requisitos se pueden clasificar en dos tipos:

- **Soluciones de negocio:** Se refieren a las necesidades de los interesados.
- **Técnicas:** Se refieren al modo en que se implementarán dichas necesidades.

Para un mayor nivel de detalle, estos pueden agruparse en las siguientes categorías:

Categorías de requisitos:

- **Requisitos de negocio:** Indican una descripción de alto nivel de la empresa, tales como, problemas u oportunidades de negocio y las causas que dan origen al proyecto.
- **Requisitos de los interesados:** Describen las necesidades de los interesados o grupo de interesados.
- **Requisitos de las soluciones:**
 - **Requisitos Funcionales:** Hacen referencia a los comportamientos del producto, servicio o resultado del proyecto los cuales deben cumplir los requisitos del negocio y los interesados.
 - **Requisitos no funcionales:** Son complemento de los anteriores y hacen referencia a los atributos necesarios para que el producto sea eficaz.
- **Requisitos de transición:** Se describen como capacidades temporales, tales como capacitaciones y conversión de datos.
- **Requisitos del proyecto:** Hace referencia a los lineamientos que el proyecto debe cumplir.
- **Requisitos de calidad:** Reúne las condiciones necesarias para validar que un entregable cumple con los otros requisitos del proyecto.

Entradas:

- **Plan de gestión del alcance:** Documentar como se va a definir, validar y controlar el alcance del proyecto.
- **Plan de gestión de los requisitos:** especifica cómo se analizaran, documentaran y gestionaran los requisitos.
- **Plan de gestión de los interesados:** Este plan desarrolla estrategias de gestión adecuadas para lograr la participación eficaz de los interesados.
- **Acta de constitución del proyecto:** Este documento define los límites de alto nivel

- **Registro de interesados:** Se identifican personas, grupos u organizaciones que se pueden ver afectados por una decisión, actividad o resultado del proyecto.

Herramientas y técnicas:

- **Entrevistas:** Dialogo directo con los interesados de manera formal o informal.
- **Grupos focales:** Reunión de expertos previamente seleccionados.
- **Talleres facilitados:** Reunión con interesados claves para validar requisitos multidisciplinarios y conciliar diferencias.
- **Técnicas grupales de creatividad:**
 - Tormenta de ideas
 - Técnicas de grupo nominal
 - Mapa conceptual / mental
 - Diagrama de afinidad
 - Análisis de decisiones con múltiples criterios
- **Técnicas grupales de toma de decisiones:** Utilizada para generar, clasificar y asignar prioridades a los requisitos del producto y utiliza los siguientes métodos:
 - Unanimidad
 - Mayoría
 - Pluralidad
 - Dictadura
- **Cuestionarios y encuestas:** Conjunto de preguntas escritas y diseñadas para recopilar información a una muestra de la población
- **Observaciones:** Es una mirada directa a la forma como se ejecutan los procesos en su ambiente normal.
- **Prototipos:** Es la forma de obtener un modelo operativo del producto de manera previa.
- **Estudios comparativos:** Cotejar las practicar implementadas con las de otras organizaciones afines, con el fin de identificar las mejores prácticas.
- **Diagramas de contextos:** Representan visualmente el alcance del producto.

- **Análisis de documentos:** Examen de documentación existente.

Salidas:

- **Documentación de requisitos:** Es una descripción de como los requisitos del producto cumplen con las necesidades del proyecto, esta descripción puede iniciar como de alto nivel y a medida que se va conociendo más de los requisitos, estos se van detallando hasta que pueden ser incluidos en la línea base

Esquema: Ver anexo GPR_FO_004 Documentación de Requisitos.

- **Matriz de trazabilidad de requisitos:** Es un esquema donde se incluyen los requisitos del producto desde el origen hasta el cierre, garantizando que estos apunten a los objetivos estratégicos del negocio y del proyecto, a través del ciclo de vida del proyecto se debe realizar un control riguroso sobre los requisitos garantizando así el cumplimiento de los mismos.

Para definir esta matriz es necesario que se incluyan los siguientes aspectos:

- Necesidades, oportunidades, metas, objetivos del negocio y proyecto.
- Alcance del proyecto y sus entregables.
- Diseño y desarrollo del producto.
- Requisitos de alto nivel y detallados.
- Atributos de cada requisito (responsable, estado actual, criterios de aceptación, etc.).

Esquema: Ver anexo GPR_FO_005 Matriz de Trazabilidad de Requisitos.

9.4.2.2.4. Definir el alcance: Es la documentación del alcance en su totalidad, tanto del proyecto como del producto, partiendo de la recopilación de los requisitos, riesgos, supuestos y restricciones. Asegura al patrocinador, al equipo del proyecto y a los interesados como serán los entregables finales y se definen los criterios de aceptación para cada entregable, partiendo de la descripción detallada del alcance se genera la línea base para la gestión de cambios, debido que permite analizar si las solicitudes de cambio se encuentran dentro del alcance del proyecto.

Entradas:

- **Plan de gestión del alcance:** Documentar como se va a definir, validar y controlar el alcance del proyecto.
- **Acta de constitución del proyecto:** Este documento define los límites de alto n
- **Activos de los procesos de la organización:** Integra la gestión de procesos organizacionales de la empresa con el proyecto. Los activos de los procesos de la organización son los planes, los procesos, las políticas, los procedimientos y las bases de conocimientos específicos de la organización, utilizados por la misma. Estos incluyen cualquier objeto, práctica o conocimiento de alguna o de todas las organizaciones que participan en el proyecto y que pueden usarse para ejecutar o gobernar el proyecto.
- **Documentación de requisitos:** Contiene información para seleccionar los requisitos que serán incluidos en el proyecto.

Herramientas y técnicas:

- **Talleres facilitados:** Reunión con interesados claves para validar requisitos multidisciplinarios y conciliar diferencias.
- **Opinión de los expertos:** Personal interno o externo, con amplio conocimiento en el proyecto que se esté desarrollando.

- **Generación de alternativas:** Identificar todas las alternativas posibles para el desarrollo del proyecto.

Salidas:

- **Enunciado del alcance del proyecto:** A partir de la recopilación de requisitos se puede detallar la definición del alcance ya descrita de manera resumida en el acta de constitución. En este documento se realiza una descripción minuciosa de los entregables del proyecto y del producto, donde se especifica cuáles de los requisitos recopilados van a hacer parte del proyecto y cuáles serán excluidos del alcance del proyecto, iniciando con los entregables finales, desglosándolos en subentregables con sus descripciones y especificaciones o criterios de aceptación definidos por los interesados.

Cada entregable debe estar definido detalladamente, para esto podemos utilizar el criterio SMART, establecido por Yamal Chamoun, donde expone las características que deben desarrollarse en cada entregable:

- Específico
- Medible
- Acordado
- Realista
- Y en el tiempo establecido.

En la descripción del alcance se deben detallar los riesgos, supuestos y restricciones que fueron documentados en el inicio del proyecto, así como analizar que se encuentren completos o de lo contrario actualizarlos.

- **Actualizaciones a los documentos del proyecto:** A medida que se realiza la planificación del proyecto y se obtiene mayor información, se deben actualizar los

documentos del proyecto a que haya lugar, con el fin de garantizar que la información es completa, actualizada y que contenga los cambios establecidos.

Esquema: Ver anexo GPR_FO_006 Enunciado del Alcance.

9.4.2.2.5. Crear la EDT/WBS: En la EDT/ WBS se encuentran los entregables requeridos para cumplir con los objetivos del proyecto, mediante una definición y organización del alcance total del proyecto, presentado por medio de una desintegración jerárquica hasta llegar al nivel más bajo los cuales se comprenden como los paquetes de trabajo, este se puede utilizar para realizar una agrupación de las actividades donde el trabajo se programa, estima, se realiza seguimiento y control, la EDT representa el trabajo especificado en el enunciado del alcance del proyecto aprobado y vigente.

Entradas:

- Plan para la Gestión del alcance
- Enunciado del alcance del proyecto
- Documentación de requisitos
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y técnicas:

- Descomposición
- Juicio de expertos

Salidas:

- **Línea base del alcance:** Es la aprobación del enunciado del alcance del proyecto, la estructura de desglose del trabajo y su diccionario, si se genera alguna modificación se debe realizar por medio del proceso formal de solicitud de cambio.

Esquema: Ver anexo GPR_FO_007 Estructura de Desglose del Trabajo EDT.

- **Diccionario EDT:** Detalla los entregables, actividades y programación de cada componente de la EDT/WBS.

Esquema: Ver anexo GPR_FO_008 Diccionario de la EDT.

- Actualizaciones a los documentos del proyecto

9.4.2.2.6. Acta de Validación del alcance: Una vez elaborados los procesos de planificación del alcance, se deberá realizar el acta de validación del alcance, mediante esta se aprueban todos los entregables de la línea base de alcance que será ejecutada en el proyecto, cualquier cambio que se presente deberá seguir el procedimiento de gestión de cambios.

Esquema: Ver anexo GPR_FO_009 Acta de Validación del Alcance.

9.4.2.3. Gestión del tiempo del proyecto: Son los procesos requeridos para que el proyecto termine en el plazo establecido, estos procesos son:

- Planificar la gestión del cronograma
- Definir actividades
- Secuenciar las actividades
- Estimar los recursos de las actividades
- Estimar la duración de las actividades
- Desarrollar el cronograma

- Controlar el cronograma

9.4.2.3.1. Planificar la gestión del cronograma: Es un componente del plan para la dirección del proyecto, en él se establecen políticas y procedimiento con el fin de definir como se realizará la planificación, el desarrollo, gestión, ejecución y control del cronograma, desde esta planificación se podrá observar cómo será el comportamiento del cronograma durante todo el proyecto. El plan de gestión del cronograma puede ser elaborado de manera formal o informal, con un nivel de detalle alto o general, en él se definirá la forma como se deben informar las contingencias relativas al cronograma y la forma como serán evaluadas estableciendo los umbrales de control apropiados, este plan podrá estar sujeto a los cambios en la manera de gestionar el cronograma.

Entradas:

- Plan para la dirección del proyecto
 - Línea base de alcance
 - Otra Información: Gestión de costos, riesgos y comunicaciones y demás consideradas por el equipo del proyecto.
- Acta de constitución del proyecto
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y técnicas

- Juicio de expertos
- Técnicas analíticas
- Reuniones

Salidas:

- Plan de gestión del cronograma

Esquema: Ver anexo GPR_FO_010 Plan de Gestión del Cronograma.

9.4.2.3.2. Definir las actividades: Consiste en realizar el desglose de los paquetes de trabajo, establecidos en el nivel más bajo de la EDT/WBS, en actividades que permiten establecer una base para la estimación, programación, ejecución, monitoreo y control del trabajo del proyecto.

Entradas:

- Plan de gestión del cronograma
- Línea base del alcance
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas:

- Descomposición
- Planificación gradual
- Juicio de expertos

Salidas:

- **Lista de actividades:** Es una lista muy detallada donde están todas las actividades del cronograma necesarias para el proyecto, para cada actividad incluye un identificador y una descripción de la misma donde lo miembros del

equipo comprendan el trabajo que deben realizar, estas actividades deben iniciar con verbo en infinitivo.

- **Atributos de las actividades:** Duración, recursos y costos asociados a las actividades. Los atributos son utilizados para seleccionar, ordenar y clasificar las actividades en el cronograma.
- **Lista de hitos:** Es un evento significativo dentro del proyecto que carece de duración.

Esquema: Ver anexo GPR_FO_011 Identificación y Secuenciamiento de Actividades.

9.4.2.3.3. Secuenciar las actividades: Identifica y documenta la relación existente en las actividades del proyecto, define de manera lógica la secuencia de las actividades, teniendo en cuenta las diferentes restricciones que se pueden presentar en el proyecto, con el fin de obtener la máxima eficiencia del trabajo.

Cada actividad o hito a diferencia de la primera y última de estas, debe estar relacionada con al menos una predecesora, bien sea final a inicio (FS), inicio a inicio (SS) y con al menos un sucesor, bien sea final a inicio (FS) o final a final (FF), es necesario contemplar adelantos y atrasos en las actividades para presentar un cronograma realista, la secuenciación es recomendable realizarla en un software de gestión de proyectos o con técnicas manuales o automatizadas.

Entradas:

- Plan de gestión del cronograma
- Lista de actividades
- Atributos de las actividades
- Lista de hitos

- Enunciado del alcance del proyecto
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas:

- Método de diagramación por precedencia (PDM)
 - Final a inicio (FS)
 - Final a final (FF)
 - Inicio a inicio (SS)
 - Inicio a Final (FS)
- Determinación de las dependencias
 - Dependencias obligatorias
 - Dependencias discrecionales
 - Dependencias externas
 - Dependencias internas
- Adelantos y Retrasos

Salidas:

- **Diagramas de red del cronograma del proyecto:** Es una presentación gráfica de las dependencias de las actividades de cronograma del proyecto.
- Actualizaciones a los documentos del proyecto

Esquema: Ver anexo GPR_FO_012 Red del Proyecto.

9.4.2.3.4. Estimar los recursos de las actividades: Este proceso consiste en identificar de manera precisa los tipos y cantidades de materiales, equipos, recursos y personal que son necesarios para el desarrollo de las actividades, con el fin de

realizar una estimación del costo y la duración de las actividades de manera realista. Este proceso está directamente relacionado con el proceso de estimación de costos.

Entradas:

- Plan de gestión del cronograma
- Lista de actividades
- Atributos de las actividades
- Calendarios de recursos
- Registro de riesgos
- Estimación de costos de las actividades
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas:

- Juicio de expertos
- Análisis de alternativas
- Datos publicados de estimaciones
- Estimación ascendente
- Software de gestión de proyectos

Salidas:

- Recursos requeridos para las actividades
- **Estructura de desglose de recursos:** Presentación jerárquica de los recursos por categoría y tipo.

- Actualizaciones a los documentos del proyecto

Esquema: Ver anexo GPR_FO_013 Estimación de Recursos y Duraciones.

9.4.2.3.5. Estimar la duración de las actividades: Es realizar la valoración cuantitativa del tiempo probable necesario, con los recursos estimados para finalizar las actividades individuales, para este proceso se utiliza información del alcance de cada actividad, calendarios y recursos estimados, la estimación del tiempo se realiza con el equipo del proyecto que está relacionado con cada actividad, teniendo en cuenta disponibilidades de los recursos y su calidad, documentando los datos y supuestos que la sustentan, este proceso es una entrada para el desarrollo del cronograma.

Entradas:

- Plan de gestión del cronograma
- Lista de actividades
- Atributos de las actividades
- Recursos requeridos para las actividades
- Calendarios de recursos
- Enunciado del alcance del proyecto
- Registro de riesgos
- Estructura de desglose de recursos
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas:

- Juicio de expertos

- Estimación análoga
- Estimación paramétrica
- Estimación por tres valores
 - Más probable (TM)
 - Optimista (TO)
 - Pesimista (TP)
- Técnicas grupales de toma de decisiones
- Análisis de reservas

Salidas:

- Estimación de la duración de las actividades
- Actualizaciones a los documentos del proyecto

9.4.2.3.6. Desarrollar el cronograma: Es la creación del modelo de programación del proyecto en el cual se deben contemplar los procesos realizados anteriormente como la secuencias de las actividades, la duración, los requisitos de recursos y las restricciones para completar las actividades y establecer el cronograma aprobado del proyecto. El desarrollo del cronograma es considerado como un proceso iterativo. El cronograma es la línea base para desarrollar el control y medir el avance.

Al determinar las fechas de inicio y fin de las actividades debe validarse que estas fechas no entran en conflicto con otros calendarios o disponibilidad de recursos.

Entradas:

- Plan de gestión del cronograma
- Lista de actividades
- Atributos de las actividades

- Diagramas de red del cronograma del proyecto
- Recursos requeridos para las actividades
- Calendarios de recursos
- Estimación de la duración de las actividades
- Enunciado del alcance del proyecto
- Registro de riesgos
- Asignaciones de personal al proyecto
- Estructura de desglose de recursos
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas:

- Análisis de la red del cronograma
- Método de la ruta crítica
- Método de la cadena crítica
- Técnicas de optimización de recursos
 - Nivelación de recursos
 - Equilibrio de recursos
- Técnicas de modelado
 - Análisis de escenarios
 - Simulación
- Adelantos y retrasos
- Compresión del cronograma
 - Intensificación
 - Ejecución rápida
- Herramienta de programación

Salidas:

- **Línea base del cronograma:** Es la versión aprobada del cronograma, que solo podrá modificarse por medio del procedimiento formal de control de cambios y ofrece la base para la comparación con la ejecución real del mismo.
- **Cronograma del proyecto:** Relación de actividades con fechas programadas, duraciones, hitos y recursos.
- **Datos del cronograma:** Es la información necesaria para presentar una descripción y control del cronograma.
- **Calendarios del proyecto:** En él se encuentra la información de los turnos y días de trabajo disponible para el desarrollo de las actividades del cronograma.
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto

Esquema: Ver anexo GPR_FO_014 Cronograma del Proyecto.

9.4.2.4. Gestión de los costos del proyecto: Incluye los procesos relacionados con financiar, estimar, presupuestar, planificar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos para que el proyecto sea ejecutado con el presupuesto previamente aprobado. Se incluyen los siguientes procesos:

- Planificar la gestión de los costos
- Estimar los costos
- Determinar el presupuesto
- Controlar los costos

9.4.2.4.1. Planificar la gestión de los costos: Es la guía de cómo se planificarán, ejecutarán, controlarán y gestionarán los costos a lo largo de la vida del proyecto, estableciendo políticas, procedimiento de como ejecutar el gasto y controlar los costos.

Entradas:

- Plan para la dirección del proyecto
- Acta de constitución del proyecto
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas:

- Juicio de expertos
- Técnicas analíticas
- Reuniones

Salidas:

- Plan de gestión de los costos: Es una entrada del plan para la dirección del proyecto, en él se establece como se planificará, estructuran y controlarán los costos del proyecto, en el plan para la gestión de los costos podría establecerse lo siguiente:
 - Unidad de medida
 - Nivel de precisión
 - Nivel de exactitud
 - Enlace con los componentes de la organización
 - Umbrales del control
 - Reglas para la medición del desempeño

- Formatos de los informes
- Descripción de los procesos

Esquema: Ver anexo GRP_FO_015 Plan para la Gestión de los Costos.

9.4.2.4.2. Estimar los costos: Determina el valor razonable de los costos (personal, los materiales, el equipamiento, los servicios, las instalaciones, así como otros factores tales como: costo de inflación, costos de financiación, tasa de cambio de divisas y costo de contingencia) necesarios para completar las actividades del proyecto por medio de una evaluación cuantitativa de costos, la estimación de los costos es una predicción basada con la información que se encuentre disponible en un momento determinado, existen diferentes alternativas para calcular el monto de los costos para llevar a cabo el proyecto, es de vital importancia para calcular un costo real del proyecto, tener en cuenta el balance entre costo y riesgo, tomar decisiones entre hacer o comprar, comprar o alquilar y compartir recursos.

A medida que se ejecuta el proyecto se debe revisar y ajustar las estimaciones de costos con el fin de refinar los costos estimados.

Se puede tomar como base los siguientes porcentajes de desviaciones entre lo presupuestado y ejecutado a lo largo de la vida del proyecto:

- Inicio: -25% a + 75%
- Etapas posteriores: -5% a + 10%

Entradas:

- Plan de gestión de los costos
- Plan de gestión de los recursos humanos
- Línea base del alcance

- Cronograma del proyecto
- Registro de riesgos
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas:

- Juicio de expertos
- Estimación análoga
- Estimación paramétrica
- Estimación ascendente
- Estimación por tres valores
 - Más probable (CM)
 - Optimista (CO)
 - Pesimista (CP)
- Análisis de reservas
- Costo de la Calidad
- Software de gestión de proyectos
- Análisis de ofertas de proveedores
- Técnicas grupales de toma de decisiones

Salidas:

- Estimación de costos de las actividades
- Base de las estimaciones: Es proporcionar una información clara de cómo se realizaron las estimaciones de los costos, tales como:
 - Documentación de los fundamentos de las estimaciones
 - Documentación de los supuestos realizados
 - Documentación de las restricciones conocidas

- Indicación del rango de las estimaciones posibles
- Indicación del nivel de confianza de estimación final
- Actualizaciones a los documentos del proyecto

9.4.2.4.3. Determinar el presupuesto: Este proceso consiste en sumar los costos estimados de las actividades o paquetes de trabajo, con el fin de realizar la línea base de costo autorizada que es la versión del presupuesto aprobado, esta es la base para monitorear y controlar el desempeño del proyecto.

En el presupuesto se deben contemplar los fondos autorizados para desarrollar el proyecto, pero no se incluyen las reservas de gestión.

Entradas:

- Plan de gestión de los costos
- Línea base del alcance
- Estimación de costos de las actividades
- Base de las estimaciones
- Cronograma del proyecto
- Calendarios de recursos
- Registro de riesgos
- Acuerdos
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas:

- Agregación de Costos
- Análisis de reservas
- Juicio de expertos

- Relaciones históricas
- Conciliación del límite de financiamiento

Salidas:

- **Línea base de costos:** Es la versión aprobada del presupuesto aprobada donde no se contemplan las reservas de gestión, cualquier cambio que se genere se debe realizar por medio del procedimiento formal de solicitud de cambios y es utilizado como base de comparación con los resultados reales.
- **Requisitos de financiamiento del proyecto:** Estos son derivados de la línea base de costos donde se debe contemplar los gastos proyectados y las deudas anticipadas. Para hallar los fondos totales se deben sumar la línea base de costos más las reservas de gestión si las hay.
- Actualizaciones a los documentos del proyecto

Esquema: Ver anexo GPR_FO_016 Presupuesto del Proyecto.

9.4.2.5. Gestión de la calidad del proyecto: La gestión de la calidad del proyecto une los procesos, las actividades y responsabilidad de gestión de la calidad de la empresa ejecutora en el contexto del proyecto de la manera más adecuada para que este satisfaga las necesidades para las cuales fue creado, se validen los requisitos del proyecto y del producto. En la gestión de la calidad se contemplan los siguientes procesos:

- Planificar la gestión de la calidad
- Realizar el aseguramiento de calidad
- Controlar la Calidad

9.4.2.5.1. Planificar la gestión de la calidad: En este proceso se identifican los requisitos y estándares de calidad para el proyecto y cada uno de sus entregables y se fundamenta cómo se efectuará el cumplimiento de los mismos a lo largo del proyecto; el proceso de la gestión de la calidad se debe realizar de manera paralela con los demás procesos de la planificación dado que de este proceso pueden surgir cambios para los demás.

Entradas:

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

Herramientas y técnicas:

- Análisis Costo-Beneficio
- Costo de la calidad
- Siete herramientas básicas de calidad.
- Estudios comparativos
- Diseño de experimentos
- Muestreo estadístico
- Herramientas adicionales de planificación de calidad
- Reuniones

Salidas:

- **Plan de gestión de la calidad:** Es una entrada del plan para la dirección del proyecto, donde se describe como se implementan las políticas de calidad de la organización y como se van a cumplir los requisitos de calidad establecidos en el proyecto. El grado de detalle de este plan puede variar de acuerdo al tipo de proyecto.
- **Plan de mejoras del proceso:** Es un plan secundario del plan para la dirección del proyecto donde se detallan los pasos necesarios para realizar los procesos de dirección del proyecto y de desarrollo del producto con el fin de establecer cuáles son las actividades que incrementan valor.
- **Métricas de Calidad:** Es la descripción de los atributos del proyecto y la manera como serán medidos con el fin de controlar la calidad.
- **Listas de verificación de calidad:** Es una lista de chequeo para verificar que hayan realizado los pasos necesarios
- Actualizaciones a los documentos del proyecto

Esquema: Ver anexo GPR_FO_017 Plan para la Gestión de la Calidad.

Ver anexo GPR_FO_017_1 Plan de Gestión de Calidad

9.4.2.6. Gestión de los recursos humanos: El gerente de proyecto es el responsable de liderar, organizar, gestionar y conducir el equipo para cumplir con los objetivos del proyecto, es también quien define e inicia la integración del equipo del proyecto tanto de personal interno como externo, equipo directivo y ejecutor, así como sus relaciones organizacionales.

El equipo de proyecto tiene las siguientes características:

- Se asignan roles y responsabilidades dentro del proyecto
- Asignados en tiempo completo o parcial
- Pueden permanecer o retirarse del proyecto conforme este avanza
- Participación de los miembros en la toma de decisiones

La gestión de los recursos humanos incluye los siguientes procesos:

- Planificar la gestión de los recursos humanos
- Adquirir el equipo del proyecto
- Desarrollar el equipo del proyecto
- Dirigir el equipo del proyecto

9.4.2.6.1. Planificar la gestión de los recursos humanos: Se documentan los roles, responsabilidades del personal del proyecto dentro de este, así como el perfil profesional requerido para cada cargo y habilidades de comunicación, todo esto compone el plan para la gestión de los recursos humanos que a su vez incluye cronograma para adquirir el equipo del proyecto y liberación de este.

Este proceso determina las habilidades que debe tener el personal para ejecutar con éxito el proyecto, planes de recompensas, capacitación y se gestiona eficazmente el personal que es escaso.

Entradas:

- Plan para la dirección del proyecto
- Recursos requeridos para las actividades
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y técnicas:

- Organigramas y descripciones de cargos
- Creación de relaciones de trabajo
- Teoría organizacional
- Juicio de expertos
- Reuniones

Salidas:

- **Plan de gestión de los recursos humanos:** Este plan forma parte del plan para la dirección del proyecto, es la herramienta que permite definir, adquirir, dirigir y liberar los recursos humanos del proyecto, se incluyen los siguientes aspectos:
 - Roles y responsabilidades
 - Organigrama del proyecto
 - Plan para la gestión del personal

Esquema: Ver formato GPR_FO_018 Plan de Gestión de los Recursos Humanos.

- **Matriz de los recursos humanos:** Integra a los involucrados en el proyecto y asegura la distribución adecuada de roles (quien hace y quien decide)
- **Calendario de recursos humanos:** Consolidado del recurso a contratar y la metodología.

Esquema: Ver anexo GPR_FO_019 Matriz de Recursos Humanos.

9.4.2.7. Gestión de las comunicaciones del proyecto: La cantidad de comunicaciones que se generen dependen mucho del proyecto por lo que es necesario asegurar los contenidos, las frecuencias, medios de envío, recopilación, distribución, control, almacenamiento y disposición final de dichas comunicaciones y

considerar las personas involucradas en las comunicaciones del proyecto tanto internas como externas.

Este proceso incluye:

- Planificar la gestión de las comunicaciones
- Gestionar las comunicaciones
- Controlar las comunicaciones

9.4.2.7.1. Planificar la gestión de las comunicaciones: Es realizar el plan para satisfacer las necesidades de comunicación del proyecto, para comunicarse de manera adecuada con todos los interesados del mismo, es de vital importancia para llevar a cabo con éxito el proyecto.

Las actividades de comunicaciones se deben realizar de manera eficiente, para esto es necesario desarrollarlas de manera temprana, en el formato correcto, en el momento preciso, al interesado correcto y con el impacto deseado, proporcionando exclusivamente la información necesaria.

En el proceso de planificar las comunicaciones es necesario tener en cuenta lo siguiente:

- Identificar quien necesita la información y quien va a estar autorizado para acceder a ella.
- En qué momento va a necesitar la información.
- Donde estará almacenada la información.
- Que formatos se establecerán para almacenar la información.
- Identifica si es necesario tener en cuenta la zona horaria, idioma y demás factores interculturales.

Entradas:

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

Herramientas y Técnicas:

- Análisis de requisitos de comunicación
- Tecnología de la comunicación
- Modelos de comunicación
- Métodos de comunicación
- Reuniones

Salidas:

- **Plan de gestión de las comunicaciones:** Es un componente del plan para la dirección de proyecto.

Esquema: Ver anexo GPR_FO_020 Plan de Gestión de las Comunicaciones.

- Actualizaciones a los documentos del proyecto
- Matriz de comunicaciones

Esquema: Ver anexo GPR_FO_021 Matriz de las Comunicaciones.

- Calendario de eventos

Esquema: Ver anexo GPR_FO_022 Calendario de Eventos.

9.4.2.8. Gestión de los riesgos del proyecto: La gestión de riesgos identifica, analiza, planifica respuestas y controla los riesgos del proyecto con el fin de minimizar la probabilidad de ocurrencia y el impacto de los riesgos negativos y aumentar la probabilidad de ocurrencia y el impacto de los riesgos positivos.

Este proceso incluye:

- Planificar la gestión de los riesgos
- Identificar los riesgos
- Realizar el análisis cualitativo de riesgos
- Realizar el análisis cuantitativo de riesgos
- Planificar la respuesta a los riesgos
- Controlar los riesgos

9.4.2.8.1. Planificar la gestión de los riesgos: Se definen como se realizará la gestión del riesgo del proyecto, asegura que el nivel, tipo y visibilidad del riesgo son acordes dependiendo el tipo de proyecto y la importancia que este representa para a la organización, se busca que este proceso este respaldado por los interesados del proyecto con el fin ejecutarlo de manera eficaz durante el ciclo de vida del proyecto.

Se deben establecer los tiempos y recursos necesarios para la gestión del riesgo; este proceso debe iniciar desde el momento en que se concibe el proyecto y debe completarse en las proceso de planificación del mismo.

Entradas:

- Plan para la dirección del proyecto
- Acta de constitución del proyecto

- Registro de interesados
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas:

- Técnicas analíticas
- Juicio de expertos
- Reuniones

Salidas:

- **Plan de gestión de los riesgos:** estructura las actividades de gestión de riesgo que incluyen las siguientes:
 - Metodología
 - Roles y responsabilidades
 - Presupuesto
 - Calendario
 - Categorías de riesgo
 - Definiciones de la probabilidad e impacto de los riesgos
 - Matriz de probabilidad e impacto
 - Revisión de las tolerancias de los interesados
 - Formato de los informes
 - Seguimiento.

Esquema: Ver anexo GPR_FO_023 Plan para la Gestión de los Riesgos.

- Matriz de identificación y respuesta a los riesgos

Esquema: Ver anexo GPR_FO_024 Matriz de Administración de Riesgos.

9.4.2.8.2. Identificar los riesgos: En este proceso se puntualiza y documenta sobre qué riesgos existentes pueden afectar al proyecto y las características del mismo, también se debe tener en cuenta la capacidad con la que cuenta el equipo para anticipar futuras eventualidades.

En el proceso de identificar riesgo es clave la participación de las siguientes personas:

- Director del proyecto
- Miembros del equipo del proyecto
- Equipo de gestión de riesgo
- Clientes
- Expertos en materia externos al equipo del proyecto
- Usuarios finales
- Otros directores de proyecto
- Interesados
- Expertos en gestión de riesgo

Se debe incentivar la identificación de riesgos en todos los miembros del proyecto.

Entradas:

- Plan de gestión de los riesgos
- Plan de gestión de los costos
- Plan de gestión del cronograma
- Plan de gestión de la calidad
- Plan de gestión de los recursos humanos
- Línea base del alcance
- Estimación de costos de las actividades

- Estimación de la duración de las actividades
- Registro de interesados
- Documentos del proyecto
- Documentos de las adquisiciones
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas:

- Revisiones a la documentación
- Técnicas de recopilación de información
- Análisis con lista de verificación
- Análisis de supuestos
- Técnicas de diagramación
- Análisis FODA
- Juicio de expertos

Salidas:

- **Registro de riesgos:** El análisis de riesgo y la planificación de respuesta a los riesgos es la entrada inicial al registro de riesgo, este proceso inicia con la identificación de los riesgos y se complementa a medida que se lleva a cabo con los deban resultados del proceso de gestionar los riesgos.

Para identificar los riesgos es necesario contar la siguiente información:

- Lista de riesgos identificados
- Lista de respuestas potenciales.

9.4.2.8.3. Realizar el análisis cualitativo de riesgos: Este proceso se encarga de priorizar los riesgos teniendo en cuenta la probabilidad relativa de ocurrencia, impacto correspondientes sobre los objetivos del proyecto si se llegaran a presentar, el plazo de respuesta y tolerancia al riesgo, para análisis y toma de acciones posteriores, esto con el fin de disminuir la incertidumbre y concentrarse en los riesgos de alta prioridad, asociándolo con las restricciones del proyecto tales como presupuesto y cronograma.

Entradas:

- Plan de gestión de los riesgos
- Línea base del alcance
- Registro de riesgos
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas:

- Evaluación de probabilidad e impacto de los riesgos
- Matriz de probabilidad e impacto
- Evaluación de la calidad de los datos sobre riesgos
- Categorización de riesgos
- Evaluación de la urgencia de los riesgos
- Juicio de expertos

Salidas:

- Actualizaciones a los documentos del proyecto

9.4.2.8.4. Realizar el análisis cuantitativo de riesgos: Es el proceso de analizar numéricamente el impacto de los riesgos sobre los objetivos del proyecto, se aplica a los riesgos priorizados en el proceso anterior con el fin de analizar efecto acumulativo de todos los riesgos en el proyecto, cuando son relevantes se puede asignar una prioridad numérica individual.

Entradas:

- Plan de gestión de los riesgos
- Plan de gestión de los costos
- Plan de gestión del cronograma
- Registro de riesgos
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas:

- Técnicas de recopilación y representación de datos
- Técnicas de análisis cuantitativo de riesgos y de modelado
- Juicio de expertos

Salidas:

- Actualizaciones a los documentos del proyecto

9.4.2.8.5. Planificar la respuesta a los riesgos: Se desarrollan opciones y acciones para aumentar las oportunidades y minimizar las amenazas a los objetivos del proyecto, este proceso es posterior al análisis cuantitativo, ya que por cada respuesta que se dé a los riesgos es necesario una comprensión al mecanismo por el cual se aborda al mismo, con esto se puede evaluar si el plan de respuesta a

riesgos está cumpliendo con las expectativas deseadas, las respuesta de cada riesgo debe ser coherente con la prioridad del riesgo, el presupuesto, realista con el objetivo del proyecto, de común acuerdo con los interesados y debe ser asignada a una persona responsable.

Entradas:

- Plan de gestión de los riesgos
- Registro de riesgos

Herramientas y Técnicas:

- Estrategias para riesgos negativos o amenazas
- Estrategias para riesgos positivos u oportunidades
- Estrategias de respuesta a contingencias
- Juicio de expertos

Salidas:

- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto

9.4.2.9. Gestión de las Adquisiciones: En la gestión de adquisiciones se incluyen los procesos necesarios para comprar ó adquirir los suministros, bienes o servicios, que deberán obtenerse fuera del equipo del proyecto por medio de acuerdos o contratos y que son necesarios para llevar a cabo con éxito el proyecto.

En estos procesos se debe definir, que se va a comprar y que se va a producir, quien debe comprar o quien debe hacer y la fecha de adquisición o elaboración.

Los procesos relacionados con la gestión de adquisiciones son:

- Planificar la gestión de las adquisiciones
- Efectuar las adquisiciones
- Controlar las adquisiciones
- Cerrar las adquisiciones

9.4.2.9.1. Planificar la gestión de las adquisiciones: En este proceso se documentan las decisiones de adquisiciones, se seleccionan proveedores; se determinan los productos o servicios que se van a adquirir y los que se van a elaborar por parte del equipo del proyecto, en que cantidades, quien deberá realizar las compras y quien deberá producir o elaborar los servicios o productos internos y cuando.

Para todos los productos, servicios y resultados necesarios para el desempeño del proyecto, que se obtienen de manera externa a la compañía que ejecuta el proyecto, se deben elaborar todos los procesos de gestión de las adquisiciones a cada uno de dichos elementos. Se seleccionan los posibles proveedores, se evalúan los posibles tipos de contrato que se van a tomar para las adquisiciones, con esto se busca mitigar riesgos y en ocasiones se puede transferir la totalidad del riesgo al vendedor.

Entradas:

- Plan para la dirección del proyecto
- Documentación de requisitos
- Registro de riesgos
- Recursos requeridos para las actividades
- Cronograma del proyecto
- Estimación de costos de las actividades
- Registro de interesados

- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización
 - Contrato precio fijo
 - Contrato de costos reembolsables
 - Contrato de tiempo y materiales

Herramientas y Técnicas:

- Análisis de hacer o comprar
- Juicio de expertos
- Investigación de mercado
- Reuniones

Salidas:

- **Plan de gestión de las adquisiciones:** Componente del plan para la dirección del proyecto, donde se define como serán gestionados todos los procesos de las adquisiciones desde la elaboración de los documentos establecidos para realizar las adquisiciones hasta el cierre de los diferentes contratos, se analiza el tipo de contrato, se evalúa el riesgo de compra, se asignan responsabilidades al personal encargado de realizar las adquisiciones.

Esquema: Ver anexo GPR_FO_025 Plan de Gestión de Adquisiciones.

Ver anexo GPR_FO_026 Matriz de abastecimiento.

- **Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones:** En este proceso se detallan los elementos que serán adquiridos (el nivel de detalle varía dependiendo del artículo, el proyecto y su complejidad), esta descripción se debe realizar por cada material a adquirir, pero en ocasiones con artículos que presenten

características similares, se podrán agrupar definiendo un solo enunciado del trabajo relativo a adquisiciones donde se define por ejemplo:

- Especificaciones
 - Cantidad deseada
 - Criterios de calidad
 - Datos de desempeño
 - Vida útil
 - Lugar de trabajo
 - Entre otros
-
- **Documentos de las adquisiciones:** Se utilizan para solicitar propuestas de diferentes proveedores donde se brinden las características necesarias para tomar las decisiones de compra tales como precio, capacidad técnica, enfoque técnico, entre otros.

 - **Criterios de selección de proveedores:** Se analizan y evalúan las propuestas de los posibles proveedores, esta evaluación puede ser objetiva o subjetiva, definiendo los criterios relevantes para la compañía al momento de seleccionarlos.

 - **Decisiones de hacer o comprar:** Se define si los elementos o servicios necesarios para el proyecto, serán elaborados de manera interna o adquiridos con entidades externas a la compañía. Es necesario definir los procesos internos de elaboración para aquellos elementos que defina hacer y las políticas de compra para aquellos que se decidan comprar.

 - Solicitudes de cambio
 - Actualizaciones a los documentos del proyecto

9.4.2.10. Gestión de los interesados del proyecto: Se identifican las personas o grupos de personas que puedan ser afectados por las decisiones del proyecto o que pueden afectarlo, se analizan sus expectativas y el impacto que puedan generar en el proyecto, se debe mantener una comunicación continúa con ellos para conocer sus necesidades con el fin de incentivar una participación activa de los interesados en el proyecto.

Se incluyen los siguientes procesos:

- Identificar a los interesados
- Planificar la gestión de los interesados
- Gestionar la participación de los interesados
- Controlar la participación de los interesados

9.4.2.10.1. Planificar la gestión de los interesados: En este proceso se desarrollan estrategias para gestionar los interesados a lo largo de la vida del proyecto, analizando sus necesidades y evaluando el posible impacto que pueden causar en el proyecto; el beneficio de este proceso es que se elabora un plan para interactuar con los interesados a fin de apoyar sus intereses y fomentar su participación activa en el proyecto.

Entradas:

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

Herramientas y Técnicas:

- Juicio de expertos

- Reuniones
- Técnicas analíticas

Salidas:

- **Plan de gestión de los interesados:** Es un componente del plan para la dirección del proyecto, se identifican las estrategias necesarias para gestionar a los interesados de manera eficaz.
- Actualizaciones a los documentos del proyecto

9.4.2.11. Control Integrado de Cambios: En este proceso se analizan todas las solicitudes de cambio, se revisan, aprueban o rechazan estos cambios a los entregables del producto o el proyecto y se comunican las decisiones correspondientes. Este proceso está presente desde el inicio hasta la finalización del proyecto y el último responsable es el Director del proyecto.

Cualquier interesado del proyecto puede solicitar un cambio, que debe ser documentado y posteriormente evaluar todos los impactos que este pueda generar en el proyecto o resultado del mismo. Para el proceso de control integrado de cambios es necesario crear un comité donde se realice la gestión integrada de los mismos, así como crear el plan de contingencia para los cambios urgentes.

Entradas:

- Plan para la dirección del proyecto
- Informe de desempeño del trabajo
- Solicitudes de cambio
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas:

- Juicio de expertos
- Reuniones
- Herramientas de control de cambios

Salidas:

- **Solicitudes de cambio aprobadas:** Son evaluadas en el comité de control de cambios e implementadas en el proyecto y se actualizará el registro de cambios con el estado de las solicitudes aprobadas o no.
- **Registro de cambios:** Documenta los cambios que se presenten en el proyecto.
- **Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto**
- **Actualizaciones a los documentos del proyecto**

Formato: Ver anexo GPR_FO_027 Plan de Gestión de Cambios.

9.4.3. Procesos asociados al grupo de proceso de Ejecución

Tabla 16. Grupos de proceso de ejecución

Grupo de Procesos de Ejecución	
Área de Conocimiento	Procesos
Gestión de la integración del proyecto	Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto.
Gestión de la calidad del proyecto	Realizar el aseguramiento de calidad.
Gestión de los recursos humanos del proyecto	Adquirir el equipo del proyecto. Desarrollar el equipo del proyecto. Dirigir el equipo del proyecto.
Gestión de las comunicaciones del	Gestionar las comunicaciones

proyecto	
Gestión de las adquisiciones del proyecto	Efectuar las adquisiciones
Gestión de los interesados del proyecto	Gestionar la participación de los interesados

9.4.3.1. Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto: Este proceso direcciona el trabajo del proyecto, en él se desarrolla y lidera todo lo definido en el plan para la dirección del proyecto e implementan los cambios aprobados para cumplir con los objetivos del proyecto.

Actividades necesarias para dirigir y gestionar el trabajo del proyecto:

- Desarrollar el trabajo del proyecto para cumplir con los objetivos del mismo.
- Crear los entregables planificados.
- Liderar, dirigir y gestionar el equipo del proyecto
- Optimizar y gestionar los recursos asignados al proyecto
- Gestionar y desarrollar las comunicaciones
- Generar los datos de desempeño del trabajo
- Generar las solicitudes de cambio e implementar los cambios aprobados
- Gestionar los riesgos e implementar las estrategias de respuesta a ellos
- Dirección de proveedores
- Gestionar a los interesados
- Documentar las lecciones aprendidas

En este proceso también es necesario evaluar el impacto de los cambios donde se abarcan acciones correctivas, acciones preventivas y reparación de defectos.

Entradas:

- Plan para la dirección del proyecto.
- Solicitudes de cambio aprobadas
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y técnicas:

- Juicio de expertos
- Sistemas de información para la dirección del proyecto
- Reuniones

Salidas:

- **Entregables:** Son elementos tangibles realizados para cumplir con los objetivos del proyecto, todos los resultados únicos (producto o servicio) y verificables que se producen al terminar un proceso, fase o proyecto.
- **Datos de desempeño del trabajo:** Son el nivel más bajo de detalle de la información de los procesos del proyecto, son identificadas en la ejecución de las actividades para llevar a cabo el proyecto.
- Solicitudes de cambio
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto

9.4.3.2. Realizar el aseguramiento de la calidad: El aseguramiento mejora los procesos de calidad, implementando un conjunto de acciones definidos en el plan de gestión de calidad tales como auditorías a los requisitos y medidas de control, con el fin de garantizar que se implementen los estándares de calidad definidos en el

proyecto y garantizar la mejora continua de procesos para reducir las pérdidas, eliminar las actividades que no generan valor y optimizar los procesos.

El costo de aseguramiento de la calidad se debe concebir en el presupuesto como costo de la calidad.

Entradas:

- Plan de gestión de la calidad
- Plan de mejora de procesos
- Métricas de calidad
- Medidas de control de calidad
- Documentos del proyecto

Herramientas y técnicas:

- Herramientas de gestión y control de calidad
 - Diagramas de afinidad
 - Gráficas de programación de decisiones de proceso (PDCP)
 - Dígrafos de interrelaciones
 - Diagramas de árbol
 - Matrices de priorización
 - Diagramas de red de la actividad
 - Diagramas matriciales
- Auditorias de calidad
- Análisis de procesos

Salidas:

- Solicitudes de cambio

- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto
- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

9.4.3.3. Adquirir el equipo del proyecto: Este proceso confirma la disponibilidad, se realiza la selección, asignación de roles y responsabilidades del recurso humano necesario para desarrollar el proyecto, el recurso humano puede ser contratado de manera directa o subcontratado según lo defina el equipo de dirección del proyecto.

A lo largo del proceso de adquisición del equipo del proyecto, el director o el equipo de dirección del proyecto debe negociar con las personas que puedan suministrar el recurso humano requerido para el proyecto, debido que si existiera alguna falencia en la disponibilidad del personal esto podría afectar el éxito del proyecto y en el peor de los casos podría llevar a la cancelación del proyecto.

Entradas:

- Plan de gestión de los recursos humanos
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y técnicas:

- Asignación previa
- Negociación
- Adquisición
- Equipos virtuales
- Análisis de decisiones multicriterio
 - Disponibilidad
 - Costo

- Experiencia
- Capacidad

Salidas:

- **Asignaciones de personal al proyecto:** La documentación de las asignaciones de personal puede realizarse por medio de un directorio del equipo del proyecto, organigramas y cronogramas del proyecto.
- **Calendarios de recursos:** Refleja el tiempo que cada miembro del equipo del proyecto está disponible para trabajar en el proyecto, se realiza un cronograma que refleje restricciones, turnos de trabajo, festivos, periodos de vacaciones y demás compromisos.
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto

9.4.3.4. Desarrollar el equipo del proyecto: En este proceso se lidera e inspira al personal para mejorar sus competencias, habilidades, generando empleados motivados y una reducción en la rotación de personal logrando un mejor desempeño para alcanzar los objetivos del proyecto.

El desarrollo eficaz del equipo del proyecto es responsabilidad del director del proyecto, para esto es necesario brindar un ambiente laboral adecuado y mantener una comunicación clara, oportuna, eficaz eficiente y precisa entre todo el equipo del proyecto durante todo el ciclo de vida del mismo

Entradas:

- Plan de gestión de los recursos humanos
- Asignaciones de personal al proyecto

- Calendario de recursos

Herramientas y técnicas:

- Habilidades interpersonales
- Capacitación
- Actividades de desarrollo del espíritu de equipo
 - Formación
 - Turbulencia
 - Normalización
 - Desempeño
 - Disolución
- Reglas básicas
- Coubicación
- Reconocimiento y competencias
- Herramientas para la evaluación del personal

Salidas:

- **Evaluación del desempeño del equipo:** En el proceso de desarrollo del trabajo se implementan evaluaciones de desempeño del trabajo donde se pueden incluir los siguientes indicadores:
 - Mejora de habilidades del equipo del proyecto
 - Mejora de competencias
 - Reducción de rotación del personal
- Actualizaciones a los factores ambientales de la empresa

9.4.3.5. Dirigir el equipo del proyecto: Se realiza seguimiento al equipo del proyecto para proporcionar retroalimentación, solucionar conflictos, realizar los cambios necesarios en el equipo del proyecto y así poder optimizar el desempeño.

Entradas:

- Plan de gestión de los recursos humanos
- Asignaciones de personal al proyecto
- Evaluaciones de desempeño del equipo
- Registro de incidentes
- Informes de desempeño del trabajo
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y técnicas:

- Observación y conversación
- Evaluaciones del desempeño del proyecto
- Gestión de conflictos
- Habilidades interpersonales

Salidas:

- Solicitudes de cambio
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto
- Actualizaciones a los factores ambientales de la empresa
- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

9.4.3.6. Gestionar las comunicaciones: Este proceso se encarga de crear, recopilar, distribuir, recuperar y realizar la destinación final de la información del proyecto de acuerdo a lo definido en el plan de gestión de las comunicaciones, de esta manera se garantiza una comunicación óptima, adecuada y comprensible entre los interesados del proyecto quienes a su vez podrán hacer solicitudes de información adicional.

Entradas:

- Plan de gestión de las comunicaciones
- Informes de desempeño del trabajo
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y técnicas:

- Tecnología de la comunicación
- Modelos de comunicación
- Sistemas de gestión de la información
- Informar el desempeño

Salidas:

- **Comunicaciones del proyecto:** Estas comunicaciones incluyen informes de desempeño, estado de los entregables, costos, avances del cronograma; estas comunicaciones pueden variar según el proyecto e interesado; en el proceso de gestionar las comunicaciones se deben evaluar factores como la urgencia, medio de entrega, impacto del mensaje, confidencialidad, etc.
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto

- Actualizaciones los documentos del proyecto
- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

9.4.3.7. Efectuar las adquisiciones: Este es el proceso de aplicar los criterios de selección de proveedores establecidos en el plan de gestión de las adquisiciones, posteriormente realizar los contratos, acuerdos o convenios de compra.

Para las adquisiciones que se consideren relevantes para el proyecto se podrá realizar una gestión especial con proveedores específicos que cumplan con todos los requisitos de una compra óptima. Se podrán implementar listas con aspectos que sean considerados importantes para tomar la decisión de compra, donde se asigne un porcentaje de ponderación, asignando un mayor porcentaje a aquellos que se consideren más relevantes y de esta manera se puede realizar una clasificación de las diferentes propuestas recibidas.

Entradas:

- Plan de gestión de las adquisiciones
- Documentos de las adquisiciones
- Criterios de selección de proveedores
- Propuestas de los vendedores
- Documentos del proyecto
- Decisiones de hacer o comprar
- Enunciados del trabajo relativo a adquisiciones
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y técnicas:

- Conferencia de oferentes

- Técnicas de evaluación de propuestas
- Estimaciones independientes
- Juicio de expertos
- Publicidad
- Técnicas analíticas
- Negociación de adquisiciones

Salidas:

- **Vendedores seleccionados:** Son los proveedores que según la evaluación realizada, poseen las características y cumplen con las necesidades de la compañía y el proyecto; con estos proveedores ya se ha realizado un contrato, acuerdo o convenio de manera preliminar y que posteriormente se creará un contrato formal.
- **Acuerdos:** Es un documento (contrato, convenio, subcontrato, orden de compra) que incluye todos los términos, condiciones y demás aspectos relevantes que se deban cumplir tanto por el comprador como el vendedor en el momento de realizar la compra. En los contratos, las dos partes vinculadas se comprometen a: el vendedor a proporcionar bienes o servicios y comprador a retribuir por este bien o servicio.

Aspectos relevantes que se deben incluir en los acuerdos:

- Enunciado del trabajo o entregables
- Línea base del cronograma
- Periodo de ejecución
- Roles y responsabilidades
- Lugar de desempeño del vendedor
- Precios

- Condiciones de pago
 - Lugar de entrega
 - Criterios de aceptación
 - Garantías
 - Soporte del producto
 - Límites de responsabilidad
 - Honorarios y anticipos
 - Sanciones
 - Incentivos
 - Seguros
 - Aprobación de los subcontratistas subordinados
 - Proceso de las solicitudes de cambio
 - Cierre
- **Calendario de recursos:** Se especifican los recursos y cantidades que estarán disponibles en las diferentes fechas del proyecto.
 - Solicitudes de cambio
 - Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
 - Actualizaciones a los documentos del proyecto

9.4.3.8. Gestionar la participación de los interesados: Es el proceso de trabajar con los interesados y mantener una adecuada comunicación con ellos teniendo en cuenta las estrategias y todo lo demás establecido en el plan de gestión de los interesados y comunicaciones, con el fin de incentivar su participación en el proyecto durante todo el ciclo de vida del proyecto y así poder identificar inconveniente oportunamente, gestionar adecuadamente sus expectativas, resolver inquietudes, anticipar futuros problemas que se puedan presentar y de esta manera obtener el éxito del proyecto.

Entradas:

- Plan de gestión de los interesados
- Plan de gestión de las comunicaciones
- Registro de cambios
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y técnicas:

- Métodos de comunicación
- Habilidades interpersonales
- Habilidades de gestión

Salidas:

- **Registro de incidentes:** Se actualiza con los incidentes identificados del trabajo con los interesados.
- Solicitudes de cambio
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto
- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

9.4.4. Procesos asociados al grupo de proceso de Control**Tabla 17. Grupos de proceso de control. Fuente: Autores del proyecto.**

Grupo de Procesos de Control	
Área de Conocimiento	Procesos
Gestión de la integración del proyecto	Monitorear y controlar el trabajo del proyecto

	Realizar el control integrado de cambios
Gestión de alcance del proyecto	Validar el alcance Controlar el alcance
Gestión del tiempo del proyecto	Controlar el cronograma
Gestión de los costos del proyecto	Controlar los costos
Gestión de la calidad del proyecto	Controla la calidad
Gestión de las comunicaciones del proyecto	Controlar las comunicaciones
Gestión de los riesgos del proyecto	Controlar los riesgos
Gestión de las adquisiciones del proyecto	Controlar las adquisiciones
Gestión de los interesados del proyecto	Controlar la participación de los interesados

9.4.4.1. Monitorear y Controlar el Trabajo del Proyecto: Monitorear y controlara el trabajo del proyecto, es un proceso que se realiza durante toda la vida del proyecto, permite que los interesados conozcan el estado actual del proyecto y el avance de todos los documentos que lo componen con el fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos planeados inicialmente, adicional permite identificar las áreas que requieren una atención especial y enfocar su interés en estas para que el proyecto no se vea afectado.

El control incluye la definición de las acciones correctivas y preventivas, los controles de cambios y el seguimiento de los mismos con el fin de analizar si los problemas fueron solucionados, el proceso incluye: Comparar y evaluar el desempeño, identificar nuevos riesgos, mantener una base de información precisa y oportuna, proporcionar información necesaria y pronósticos de costos, monitorear e informar adecuadamente a los interesados.

Entradas

- Plan para la dirección del proyecto
- Pronóstico del cronograma.
- Pronósticos de costos
- Cambios validados.
- Información de desempeño del trabajo
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas

- Juicio de expertos
- Técnicas analíticas
- Sistema de información para la dirección de proyectos
- Reuniones

Salidas

- Solicitudes de cambio
 - Acción Correctiva
 - Acción preventiva
 - Reparación de defecto
- Informes de desempeño del trabajo: Presentación física o electrónica del desempeño del trabajo recopilada en los documentos del proyecto.
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto

9.4.4.2. Realizar el Control Integrado de Cambios: Realizar el control integrado de cambios es un proceso que permite revisar todas las solicitudes presentadas las cuales pueden contener modificaciones a los documentos del proyecto, entregables, líneas base o al plan para la dirección del proyecto, este proceso aprueba o rechaza los cambios propuestos.

Entradas

- Plan para la dirección del proyecto
- Informes de desempeño del trabajo
- Solicitudes de cambio
- Factores ambientales de la empresa
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas

- Juicio de expertos
- Reuniones
- Herramientas de control de cambios

Salidas

- Solicitudes de cambio aprobadas
- Registro de cambios
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto

9.4.4.3. Validar el Alcance: Validar el Alcance es un proceso que permite analizar los criterios definidos en cada entregable individual con el fin de formalizar la

aceptación del mismo, este proceso permite que el servicio o resultado final sea exitoso.

Los procesos de área de conocimiento de Gestión del alcance del Proyecto, Ejecución entre otras son la base para realizar el análisis y la aceptación final.

Entradas

- Plan para la dirección del proyecto
- Documentación de requisitos
- Matriz de trazabilidad de requisitos
- Entregables verificados
- Datos de desempeño del trabajo

Herramientas y Técnicas

- Inspección
- Técnicas grupales de toma de decisiones

Salidas

- Entregables aceptados: Cumplimiento de criterios de aceptación los cuales son firmados y aprobados por el cliente o patrocinador.
- Solicitudes de cambio
- Información de desempeño del trabajo
- Actualizaciones a los documentos del proyecto

9.4.4.4. Controlar el Alcance: El proceso de controlar el alcance consisten en monitorear el estado del alcance del proyecto, garantizando que los cambios

solicitados se gestionen, manteniendo la línea base del alcance a lo largo del proyecto.

Entradas

- Plan para la dirección del proyecto
- Documentación de requisitos
- Matriz de trazabilidad de requisitos
- Datos de desempeño del trabajo
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas

- Análisis de variación

Salidas

- Información de desempeño del trabajo
- Solicitudes de cambio
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto
- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

9.4.4.5. Controlar el Cronograma: El proceso de controlar el cronograma permite mediante los registros en los documentos conocer el avance del proyecto y los cambios en la línea base del cronograma así mismo sus desviaciones y definir las acciones correctivas o preventivas necesarias para retomar la línea adecuada al proyecto. Un cambio en el cronograma del proyecto indispensablemente debe ser presentado por medio una solicitud de cambios y debe ser aprobada por personal definido para esta labor.

Entradas

- Plan para la dirección del proyecto
- Cronograma del proyecto
- Datos de desempeño del trabajo
- Calendarios del proyecto
- Datos del cronograma
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas

- Revisiones del desempeño
- Software de gestión de proyectos
- Técnicas de optimización de recursos
- Técnicas de modelado
- Adelantos y retrasos
- Compresión del cronograma
- Herramienta de programación

Salidas

- Información de desempeño del trabajo
- Pronóstico del cronograma
- Solicitudes de cambio
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto
- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

9.4.4.6. Controlar los Costos: El proceso de control de costos permite monitorear el estado actual del proyectos con el fin de analizar la ejecución de los costos planeados y los cambios a la línea base de costos, este control permite validar las desviaciones con base en la línea inicial y la planificación de las acciones correctiva y preventivas si llegado el caso son necesarias aplicar.

Permite el análisis de los costos consumidos versus el trabajo efectuado los cuales deben ser acorde a los presupuestados, todo cambio requerido debe ser presentado median una solicitud de cambios y a su vez aprobada por los delegados para tal fin.

Entradas

- Plan para la dirección del proyecto
- Requisitos de financiamiento del proyecto
- Datos de desempeño del trabajo
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas

- Gestión del valor ganado
- Pronósticos
- Índice de desempeño del trabajo por completar (TCPI)
- Revisiones del desempeño
- Software de gestión de proyectos
- Análisis de reservas

Salidas

- Información de desempeño del trabajo

- Pronósticos de costos
- Solicitudes de cambio
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto
- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

9.4.4.7. Controlar la Calidad: Controlar la Calidad es el proceso que se ejecuta durante las fases de ejecución y cierre del proyecto, tiene como fin demostrar formalmente que todos los criterios selección elegidos por el patrocinador o cliente se cumplieron en su totalidad, permite evaluar el desempeño y recomendar los cambios necesarios, adicional identifica las deficiencias en los procesos o productos y garantiza que los entregables del proyectos cumplan el fin la el cual fueron creados.

Entradas

- Plan para la dirección del proyecto
- Métricas de calidad
- Listas de verificación de calidad
- Datos de desempeño del trabajo
- Solicitudes de cambio aprobadas
- Entregables
- Documentos del proyecto
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas

- Siete herramientas básicas de calidad
- Muestreo estadístico

- Inspección
- Revisión de solicitudes de cambio aprobadas

Salidas

- Medidas de Control de Calidad
- Cambios validados
- Entregables validados
- Información de desempeño del trabajo
- Solicitudes de cambio
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto
- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

9.4.4.8. Control de Comunicaciones: Controlar las Comunicaciones es el proceso que garantiza un flujo óptico y adecuado de información controlando cuidadosamente que el mensaje llegue a la audiencia deseada, esta comunicación debe darse en todo el ciclo de vida de los proyectos.

Entradas

- Plan para la dirección del proyecto
- Comunicaciones del proyecto
- Registro de incidentes
- Datos de desempeño del trabajo
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas y Técnicas

- Sistemas de gestión de la información
- Juicio de expertos
- Reuniones

Salidas

- Información de desempeño del trabajo
- Solicitudes de cambio
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto
- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

9.4.4.9. Control de los Riesgos: Controlar los Riesgos es el proceso monitorear durante toda la vida del proyecto el comportamiento de los riesgos en este proceso pueden detectarse riesgos obsoletos, riesgos que cambian, nuevos riesgos, permite crear la manera como se le va a dar respuestas a estos y mitigarlos de la mejor forma, así mismo los posibles cambios a los documentos del proyecto, controlar los riesgos implica modificaciones a los procesos de la organización, construcciones de base de datos de conocimiento para ser aplicados en experiencias futuras.

Entradas

- Plan para la dirección del proyecto
- Registro de riesgos
- Datos de desempeño del trabajo
- Informes de desempeño del trabajo

Herramienta y Técnicas

- Reevaluación de los Riesgos
- Auditorías de los riesgos
- Análisis de variación y de tendencias
- Medición del desempeño técnico
- Análisis de reservas
- Reuniones

Salidas

- Información de desempeño del trabajo
- Solicitudes de cambio
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto
- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

9.4.4.10. Control de las Adquisiciones: Controlar las Adquisiciones es el proceso que garantizar que la gestión del comprador y vendedor está enfocada en cumplir con los criterios del proyecto con base en los términos legales definidos en los contratos, es fundamental que el equipo de dirección del proyecto tenga conocimiento de las implicaciones legales de las medidas que se toman al controlar una adquisición, controla que los pagos a los vendedores se realicen oportunamente con base en el trabajo realizado.

El proceso de control de adquisiciones permite evaluar desempeño del vendedor, permite definir competencias y la opción de continuidad o finalización del contrato.

Entradas

- Plan para la dirección del proyecto
- Documentos de las adquisiciones
- Acuerdos
- Solicitudes de cambio aprobadas
- Informes de desempeño del trabajo
- Datos de desempeño del trabajo

Herramientas y Técnicas

- Sistema de control de cambios del contrato
- Revisiones del desempeño de las adquisiciones
- Inspecciones y auditorías
- Informar el desempeño
- Sistemas de pago
- Administración de reclamaciones
- Sistema de gestión de registros

Salidas

- Información de desempeño del trabajo
- Solicitudes de cambio
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto
- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

9.4.4.11. Controlar la Participación de los Interesados: Controlar la Participación de los Interesados es el proceso se garantiza la participación de los interesados en

el ciclo de vida del proyecto, permitiendo que el interés se mantenga de una forma eficiente y eficaz en beneficio del mismo.

Entradas

- Plan para la dirección del proyecto
- Registro de incidentes
- Datos de desempeño del trabajo
- Documentos del proyecto

Herramientas y Técnicas

- Sistemas de gestión de la información
- Juicio de expertos
- Reuniones

Salidas

- Información de desempeño del trabajo
- Solicitudes de cambio
- Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
- Actualizaciones a los documentos del proyecto
- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

9.4.5. Procesos asociados al grupo de proceso de Cierre

Tabla 18. Grupos de proceso de cierre. Fuente: Autores del proyecto.

Grupo de Procesos de Cierre	
Área de Conocimiento	Procesos
Gestión de la integración del proyecto	Cerrar el proyecto o fase
Gestión de las adquisiciones del proyecto	Controlar las adquisiciones

9.4.5.1. Cerrar el proyecto o fase: Este es el proceso de finalizar todas las actividades de contenidas en los cinco grupos de procesos para la dirección de proyectos y así culminar formalmente el proyecto o fase del mismo, mediante este proceso se obtienen las lecciones aprendidas y se liberan recursos de la organización quedando disponibles para nuevos proyectos.

Entradas

- Plan para la dirección del proyecto
- Entregables aceptados
- Activos de los procesos de la organización

Herramientas

- Juicio de expertos
- Técnicas analíticas
- Reuniones

Salidas

- **Transferencia del producto, servicio o resultado final:** Transferencia del producto, servicio o resultado final para el que se autorizó el proyecto o resultado intermedio en caso de ser el cierre de una fase.
- Actualizaciones a los procesos de la organización

9.4.5.2. Cerrar las adquisiciones: Este proceso se encarga de Finalizar cada adquisición, se documentan los contratos, acuerdos y demás documentos de los proveedores con el fin de tener un historial para futuras relaciones.

Entradas

- Plan para la dirección del proyecto
- Documentos de las adquisiciones

Herramientas y técnicas

- Auditorias de la adquisición
- Negociación de adquisiciones
- Sistema de gestión de registros

Salidas

- **Adquisiciones cerradas:** Notificar al proveedor formalmente sobre la finalización del contrato, los requisitos para el cierre deben estar incluidas en los términos y condiciones del contrato e incluidos en el plan para la gestión de las adquisiciones.
- Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización

10. CONCLUSIONES

En el desarrollo de la monografía podemos concluir que la Fundación Delamujer, presenta una oportunidad de mejora en la manera como se administran los proyectos actualmente, desarrollando una metodología para la gestión de proyectos ajustada a las necesidades de la organización, teniendo en cuenta la cantidad de proyectos que se desarrollan, evitando una inadecuada gestión del tiempo y de los recursos, sin generar sobrecarga laboral en el personal destinado a múltiples proyectos y actividades operativas.

Una vez realizado el diagnóstico del panorama actual, se elaboró el estudio para iniciar la PMO, el impacto a nivel de costos teniendo en cuenta la inversión inicial, el costo de nómina del personal, los costos varios y la asesoría externa por parte de expertos necesarios para la etapa de implementación de la PMO; se analizaron los beneficios que se obtienen con la inversión que se debe realizar para la creación de la PMO, dentro de los cuales el más relevante es la generación de una nueva cultura organizacional para el inicio, planeación, ejecución, control y cierre de los proyectos.

Se realizó un modelo de metodología para la administración de proyectos basado en el estándar que ofrece PMI por medio de *La Guía del PMBOK® Quinta Edición 2.013*, estableciendo entradas, herramientas y técnicas y salidas para cada proceso, con una propuesta de formatos dentro de los procesos que lo requieren.

11. RECOMENDACIONES

- Evaluar por parte de la Presidencia Ejecutiva y mejorar la forma como se están ejecutando los proyectos para evitar los retrasos, sobrecostos e insatisfacciones que finalmente afectan a los clientes internos y externos de la organización; es por esto que se recomienda la creación de la Oficina de Proyectos (PMO).
- Para crear una PMO es necesario entender la cultura organizacional con el fin de identificar e implementar los cambios que sean necesarios, orientar al personal al cambio de cultura y capacitarlo para que comprendan las bondades del trabajo organizado y cómo la PMO los apoya para que logren cumplir sus objetivos.
- Una PMO trae consigo un cambio de cultura en la administración de proyectos, por esto requiere una madurez organizacional y la implementación de un lenguaje común entre las partes interesadas.
- La PMO debe tener autoridad definida para que pueda cumplir con su misión, recursos acordes a su función y un equipo formado con capacidades y habilidades para la administración de proyectos de la organización.
- El plan estratégico de la organización debe actualizarse para incluir la PMO.

BIBLIOGRAFÍA

CHAMOON, Juan Y. Administración profesional de proyectos la guía. México D.F.: McGraw Hill, 2005. 268 p.

DHARMA CONSULTING. Formatos gestión de proyectos. [en línea] [Citado Abril 2015] disponible en: <http://dharmacon.net/herramientas/gestion-proyectos-formatos/>


FUNDACIÓN DELAMUJER. Información organizacional. [en línea] [citado Enero a Junio 2015] disponible en: <http://www.fundaciondelamujer.com/Misi%C3%B3n-y-Visi%C3%B3n>.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, INC. Guía de los fundamentos para dirección del proyectos (*La Guía del PMBOK®*). Quinta edición. Newtown Square, Pensilvania: 2013. 568 p.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE, INC. PMO: Marcos de trabajo. Newtown Square, Pensilvania: 2013. 17 p.

ANEXOS

Anexo 1. Acta de construcción del proyecto

 ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%;">Número de Formato</td> <td>GPR_FO_001</td> </tr> <tr> <td>Versión</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fecha</td> <td>D ___ M ___ A ___</td> </tr> <tr> <td>Pag</td> <td>DE ___</td> </tr> </table>	Número de Formato	GPR_FO_001	Versión		Fecha	D ___ M ___ A ___	Pag	DE ___
Número de Formato	GPR_FO_001								
Versión									
Fecha	D ___ M ___ A ___								
Pag	DE ___								

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

PROPOSITO (responde a la pregunta: ¿para que sirve el proyecto en la estrategia de la organización?)

JUSTIFICACIÓN (responde a la pregunta: ¿porque se hace el proyecto?)

OBJETIVOS DEL PROYECTO	
OBJETIVO GENERAL	
OBJETIVOS ESPECIFICOS	CRITERIOS DE ÉXITO

SUPUESTOS DE ALTO NIVEL	RESTRICCIONES DE ALTO NIVEL

DESCRIPCIÓN Y EXCLUSIONES DEL PROYECTO

RIESGOS DE ALTO NIVEL	
RIESGO	IMPACTO (sobre que objetivos del proyecto)

RESUMEN DEL CRONOGRAMA DE HITOS	
HITO	FECHA PROGRAMADA

RESUMEN DEL PRESUPUESTO	
CONCEPTO	VALOR


LISTA DE INTERESADOS	
NOMBRE DEL INTERESADO	ROL QUE DESEMPEÑA

REQUISITOS DE ACEPTACIÓN DEL PROYECTO	
¿QUÉ CONSTITUYE EL ÉXITO DEL PROYECTO?	
¿QUIEN CERTIFICA EL ÉXITO DEL PROYECTO?	
¿QUIEN FIRMA EL ACTA DE CIERRE DEL PROYECTO?	

ASIGNACIÓN GERENTE DE PROYECTO	
RESPONSABILIDAD	NIVEL DE AUTORIDAD

FIRMAS	
PATROCINADOR	DIRECTOR PMO

Anexo 2. Registro de interesados del proyectos


 REGISTRO DE INTERESADOS DEL PROYECTO	Número de Formato	GPR_FO_002
	Versión	
	Fecha	D ____ M ____ A ____
	Pag	____ DE ____

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

Identificación	Nombre/ Razón social	Caracterización (a favor, en contra, neutral)	Información de contacto	Urgencia	Legitimidad	Poder	Priorización de interesados (Definitivos, expectantes, latentes)	Estrategia de gestión de interesados

Anexo 3. Plan de gestión del alcance

 PLAN DE GESTIÓN DEL ALCANCE	Número de Formato	GPR_FO_003
	Versión	1
	Fecha	D__ M__ A__
	Pag	__ DE __

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha


NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVOS ESPECIFICOS

GRUPO DE PROCESO	PROCESOS	ENTRADA	HERRAMIENTAS SUGERIDAS	TÉCNICAS	SALIDAS	COMO OPERAR
Gestión del alcance del proyecto	Planificar la gestión del alcance	Plan para la dirección del proyecto	Opinión de expertos	Técnicas de facilitación	Plan de gestión del alcance	
		Acta de constitución del proyecto				
		Factores ambientales de la empresa	Técnicas de facilitación		Plan de gestión de los requisitos	
		Activos de los procesos de la organización				
		Demás consideradas por el equipo del proyecto.				

Gestión del alcance del proyecto	Recopilar requisitos	Plan de gestión del alcance	Entrevistas		Documentación de requisitos	
		Plan de gestión de los requisitos	Información de fuentes secundarias			
		Plan de gestión de los interesados	Técnicas grupales de toma de decisiones			
		Acta de constitución del proyecto	Observaciones		Matriz de trazabilidad de requisitos	
		Registro de interesados	Prototipos			
	Definir el alcance	Plan de gestión del alcance	Opinión de expertos		Enunciado del alcance del proyecto	
		Plan de gestión de los requisitos	Análisis del producto a entregar		Actualizaciones a los documentos del proyecto	
		Documentación de requisitos	Tormenta de ideas			
		Activos de los procesos de la organización	Talleres facilitados			
	Crear la WBS (EDT Estructura del Trabajo) y el diccionario	Plan de gestión del alcance	Descomposición (dividir y subdividir el alcance del proyecto y los entregables en partes mas pequeñas y manejables)		WBS/EDT	
		Enunciado del alcance del proyecto				
		Documentación de requisitos				
		Factores ambientales de la empresa	Opinión de expertos		Diccionario de la WBS/EDT	
		Activos de los procesos de la organización				
	Validar el Alcance	Plan para la dirección del proyecto	Inspección		Entregables aceptados	
Documentación de requisitos				Solicitudes de cambio		
Matriz de trazabilidad de requisitos						
Entregables verificados		Técnicas grupales de toma de decisiones		Información de desempeño del trabajo		
Datos de desempeño del trabajo				Actualizaciones a los documentos del proyecto		
Gestión del alcance del proyecto	Controlar el Alcance	Plan para la dirección del proyecto	Inspección		Entregables aceptados	
		Documentación de requisitos			Solicitudes de cambio	
		Matriz de trazabilidad de requisitos				
		Datos de desempeño del trabajo	Técnicas grupales de toma de decisiones		Información de desempeño del trabajo	
		Activos de los procesos de la organización			Actualizaciones a los documentos del proyecto	

Anexo 4. Documentación de requisitos

 DOCUMENTACIÓN DE REQUISITOS	Número de Formato	GPR_FO_004
	Versión	
	Fecha	D ____ M ____ A ____
	Pag	DE ____

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

OBJETIVOS DEL PROYECTO
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVOS ESPECIFICOS

(Descripción de alto nivel de problemas u oportunidades del negocio y las causas que dan origen al proyecto)

REQUISITOS DE LAS SOLUCIONES			
REQUISITOS FUNCIONALES (Comportamiento del resultado del proyecto, que debe cumplir con los requisitos del negocio y de los interesados)			
INTERESADO	PRIORIDAD OTORGADA POR EL INTERESADO	REQUISITOS	
		CODIGO	DESCRIPCIÓN

REQUISITOS NO FUNCIONALES (Atributos necesarios para que el resultado del proyecto sea eficaz)			
INTERESADO	PRIORIDAD OTORGADA POR EL INTERESADO	REQUISITOS	
		CODIGO	DESCRIPCIÓN

REQUISITOS DE CALIDAD (Valida la finalización exitosa de un entregable del proyecto)			
INTERESADO	PRIORIDAD OTORGADA POR EL INTERESADO	REQUISITOS	
		CODIGO	DESCRIPCIÓN

CRITERIOS DE ACEPTACIÓN (Especificaciones o requisitos que deben cumplirse antes de aceptar el proyecto)	
CONCEPTOS	CRITERIO DE ACEPTACIÓN
TÉCNICOS	
DE CALIDAD	
ADMINISTRATIVOS	
COMERCIALES	
SOCIALES	
OPERACIONES	
OTROS	

IMPACTO EN LAS OTRAS ÁREAS ORGANIZACIONALES

REQUERIMIENTOS DE SOPORTE Y ENTRENAMIENTO

--


SUPUESTOS RELATIVOS A REQUISITOS

--

RESTRICCIONES RELATIVAS A REQUISITOS

--

Anexo 6. Enunciado del alcance

 ENUNCIADO DEL ALCANCE	Número de Formato	GPR_FO_006
	Versión	
	Fecha	D __ M __ A __
	Pag	__ DE __

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

ALCANCE DEL PRODUCTO		
ENTREGABLES DEL PRODUCTO	CARACTERISTICAS	CRITERIOS DE ACEPTACION

ALCANDE DEL PROYECTO

ENTREGABLES DEL PROYECTO	
PROCESO	ENTREGABLE

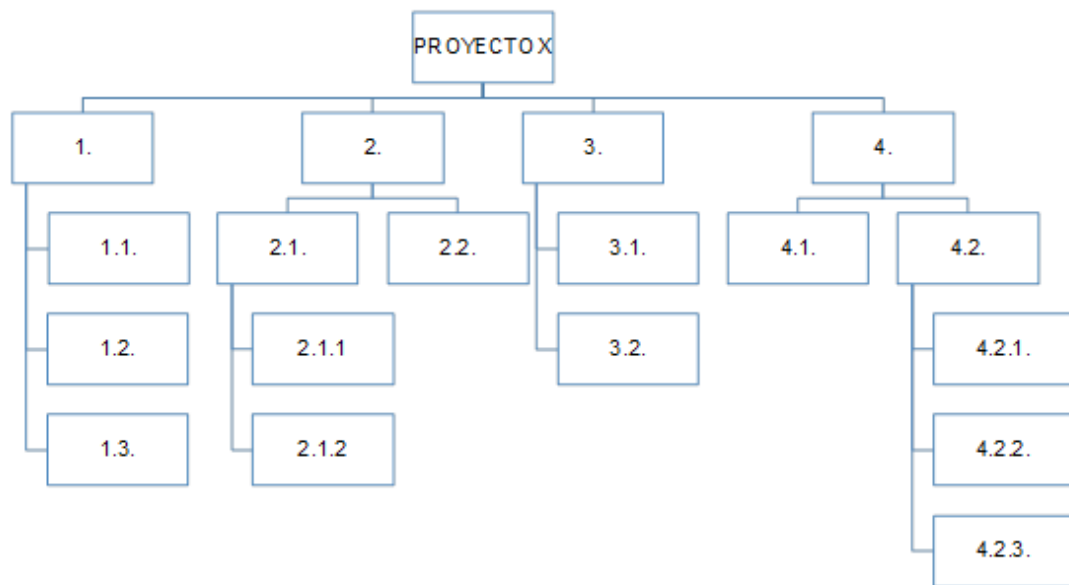
RESTRICCIONES	RIESGOS	SUPUESTOS

Anexo 7. Estructura de desglose del trabajo




ESTRUCTURA DE DESGLOSE DEL TRABAJO

Número de Formato	GPR_FO_007
Versión	
Fecha	D M A
Pag	DE



Anexo 8. Diccionario EDT

 DICCIONARIO EDT	Número de Formato	GPR_FO_008
	Versión	
	Fecha	D _ M _ A _ _
	Pag	_ _ DE _ _

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

Codigo	Nombre	Descripción	Criterios de Aceptación	Otros Criterios (Calidad o característica propia)
PAQUETE DE TRABAJO 1				
PAQUETE DE TRABAJO 2				
PAQUETE DE TRABAJO 3				
PAQUETE DE TRABAJO 4				

Anexo 9. Acta de validación de la línea base de alcance



ACTA DE VALIDACIÓN DE LA LINEA BASE DE ALCANCE

Una vez elaborada la planificación del alcance, los responsables validarán y aprobarán los entregables:


Título del Proyecto	
Objetivos Finales del Proyecto	
General:	
Específicos:	
Fecha de entrega de la planificación del alcance:	Fecha de inicio del Proyecto:
Entregables generados en el proceso de planificación del alcance:	
Comentarios Generales:	

Firmas de Responsabilidad

Patrocinador

Gerente del Proyecto

Anexo 10. Plan de gestión de cronograma

 <p>PLAN DE GESTIÓN DEL CRONOGRAMA</p>	Número de Formato	GPR_FO_010
	Versión	1
	Fecha	D __ M __ A __
	Pag	__ DE __

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVOS ESPECIFICOS

GRUPO DE PROCESO	PROCESOS	ENTRADA	HERRAMIENTAS SUGERIDAS	TÉCNICAS	SALIDAS	COMO USARLAS
Gestión del tiempo del proyecto	Planificar la gestión del cronograma	Plan para la dirección del proyecto	Juicio de expertos		Plan de gestión del cronograma	
		Acta de constitución del proyecto				
		Factores ambientales de la empresa	Técnicas analíticas (implementación de formatos, software, entre otras)			
		Activos de los procesos de la organización	Reuniones			


Gestión del tiempo del proyecto	Definir las actividades	Plan de gestión del cronograma	Descomposición (dividir y subdividir el alcance del proyecto y los entregables en partes mas pequeñas y manejables)		Lista de actividades	
		Línea base del alcance	Planificación gradual (Planificar el trabajo a realizar a corto plazo en detalle y el trabajo futuro en un nivel mas alto de planificación, este proceso se realiza de manera iterativa)		Atributos de las actividades	
		Factores ambientales de la empresa	Juicio de expertos		Lista de hitos	
		Activos de los procesos de la organización				
	Secuenciar las actividades	Plan de gestión del cronograma	diagramación por precedencia (PDM)		Diagramas de red del cronograma del proyecto	
		Lista de actividades	las dependencias			
		Atributos de las actividades	Adelantos y Retrasos			
		Lista de hitos				
		Enunciado del alcance del proyecto			Actualizaciones a los documentos del proyecto	
		Factores ambientales de la empresa				
		Activos de los procesos de la organización				

Gestión del tiempo del proyecto	Estimar los recursos de las actividades	Plan de gestión del cronograma	Juicio de expertos		Recursos requeridos para las actividades	
		Lista de actividades	Análisis de alternativas			
		Atributos de las actividades				
		Calendarios de recursos	Estimación ascendente		Estructura de desglose de recursos	
		Registro de riesgos				
		Estimación de costos de las actividades				
		Factores ambientales de la empresa	Software de gestión de proyectos		Actualizaciones a los documentos del proyecto	
		Activos de los procesos de la organización	Datos publicados de estimaciones			
	Estimar la duración de las actividades	Plan de gestión del cronograma	Juicio de expertos		Estimación de la duración de las actividades	
		Lista de actividades	Estimación análoga			
		Atributos de las actividades				
		Recursos requeridos para las actividades	Estimación por tres valores			
		Calendarios de recursos				
		Enunciado del alcance del proyecto	Estimación paramétrica		Actualizaciones a los documentos del proyecto	
		Registro de riesgos	Técnicas grupales de toma de decisiones			
		Estructura de desglose de recursos				
		Factores ambientales de la empresa	Análisis de reservas			
		Activos de los procesos de la organización				

Gestión del tiempo del proyecto	Desarrollar el cronograma	Plan de gestión del cronograma	Análisis de la red del cronograma		Linea base del cronograma	
		Lista de actividades	Método de ruta crítica		Cronograma del proyecto	
		Atributos de las actividades	Método de la cadena crítica		Datos del cronograma	
		Diagrama de red del cronograma del proyecto	Técnicas de optimización de recursos		Calendario del proyecto	
		Recursos requeridos para las actividades	Técnicas de modelado		Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto	
		Calendarios de recursos	Adelantos y Retrasos		Actualizaciones a los documentos del proyecto	
		Estimación de la duración de las actividades	Comprensión del cronograma			
		Enunciado del alcance del proyecto	Herramienta de la programación			
		Registro de riesgos				
		Asignaciones del personal al proyecto				
		Estructura de desglose de recursos				
		Factores ambientales de la empresa				
		Activos de los procesos de la organización				
		Controlar el cronograma	Plan para la dirección de proyecto	Revisiones del desempeño		Información de desempeño del trabajo
	Cronograma del proyecto		Software de gestión de proyectos		Pronóstico del cronograma	
	Datos de desempeño del trabajo		Técnicas de optimización de recursos		Solicitudes de cambio	
	Calendarios del proyecto		Técnicas de modelado		Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto	

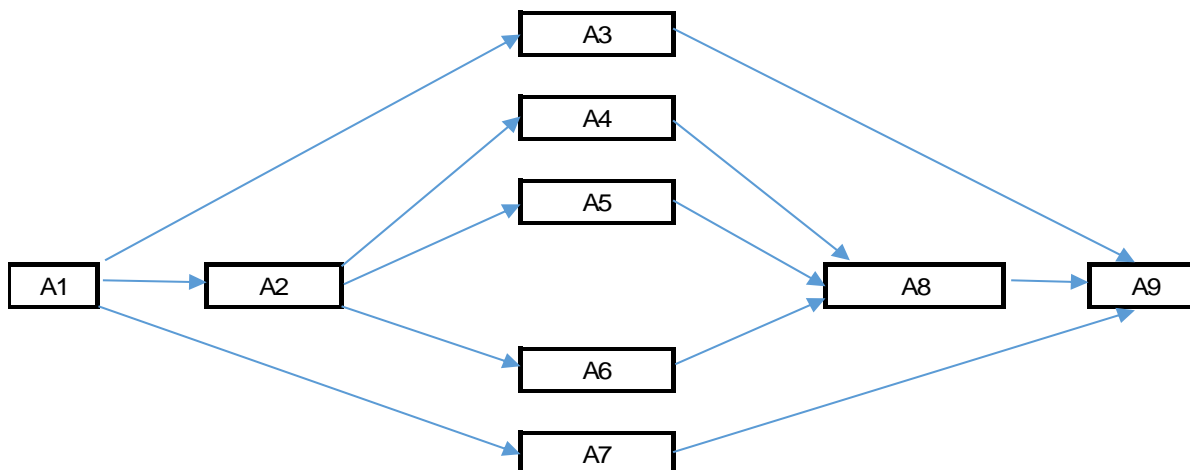
Gestión del tiempo del proyecto	Controlar el cronograma	Datos del cronograma	Adelantos y Retrasos		Actualizaciones a los documentos del proyecto	
		Activos de los procesos de la organización	Comprensión del cronograma		Actualización al Activos de los procesos de la organización	
			Herramienta de la programación			

Anexo 12. Red del proyecto


 RED DEL PROYECTO	Número de Formato	GPR_FO_012
	Versión	
	Fecha	D __ M __ A ____
	Pag	____ DE ____

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

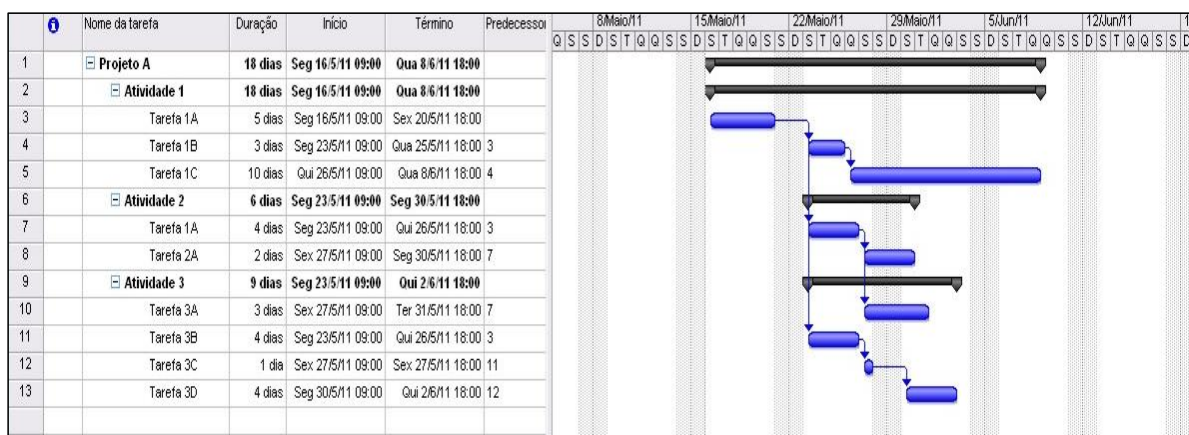


Anexo 14. Cronograma del proyecto


 CRONOGRAMA DEL PROYECTO	Número de Formato	GPR_FO_014
	Versión	
	Fecha	D __ M __ A __
	Pag	__ DE __

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO



Anexo 15. Plan para la gestión de los costos

 PLAN PARA LA GESTIÓN DE LOS COSTOS	Número de Formato	GPR_FO_015
	Versión	
	Fecha	D __ M __ A ____
	Pag	_____ DE _____

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO


OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVOS ESPECIFICOS

GRUPO DE PROCESO	PROCESOS	ENTRADA	HERRAMIENTA SUGERIDA	TÉCNICAS	SALIDAS	COMO OPERAR
Gestión de los costos del proyecto	Planificar la gestión de costos	Plan para la dirección del proyecto	Juicio de expertos		Plan de gestión de los costos	
		Acta de constitución del proyecto	Técnicas analíticas (opciones de financiación, TIR, flujo de caja y VNA)			
		Factores ambientales de la empresa	Reuniones			
		Activos de los procesos de la organización				

Gestión de los costos del proyecto	Estimar los costos	Plan de gestión de los costos	Juicio de expertos		Estimación de los costos de las actividades	
		Plan de gestión de los recursos	Estimación analoga		Base de la estimacion	
		Línea base del alcance	Estimación parametrica		Actualizaciones a los documentos del proyecto	
		Cronograma del proyecto	Estimación ascendente			
		Registro de riesgos	Estimación por tres valores			
		Factores ambientales de la empresa	Análisis de reservas			
		Activos de los procesos de la organización	Costo de la calidad			
			Software de gestión de proyectos			
			Análisis de oferta de proveedores			
			Técnicas grupales de toma de decisiones			
	Determinar el presupuesto	Plan de gestión de los costos	Agregación de costos		Línea base de costos	
		Línea base del alcance	Analisis de reservas		Requisitos de financiamiento del proyecto	
		Estimación de los costos de las actividades	Juicio de expertos		Actualizaciones a los documentos del proyecto	
		Base de las estimaciones	Relaciones historicas			
		Cronograma del proyecto	Conciliación del límite de financiamiento			
		Calendario de recursos				

Gestión de los costos del proyecto	Determinar el presupuesto	Registro de riesgos				
		Acuerdos				
		Activos de los procesos de la organización				
	Controlar los costos	Plan para la dirección del proyecto	Gestión del valor ganado			Información de desempeño del trabajo
		Requisitos de financiamiento del	Pronósticos			Pronósticos de costos
		Datos de desempeño del trabajo	Índice de desempeño del trabajo por completar (TCPI)			Solicitudes de cambio
		Activos de los procesos de la organización	Revisiones del desempeño			Actualizaciones al plan para la dirección
			Software de gestión de proyectos			Actualizaciones a los documentos del proyecto
			Análisis de reservas			Actualización al Activos de los procesos de la organización

Anexo 16. Costos de las actividades


COSTO DE LAS ACTIVIDADES 	Número de Formato	GPR_FO_016
	Versión	
	Fecha	D ___ M ___ A ____
	Pag	_____ DE _____

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

ENTREGABLE	ID ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	RECURSO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	TOTAL
TOTAL ACTIVIDAD							
TOTAL ACTIVIDAD							
TOTAL ACTIVIDAD							
TOTAL ENTREGABLE							
TOTAL ACTIVIDAD							
TOTAL ACTIVIDAD							
TOTAL ENTREGABLE							
TOTAL GENERAL							

Anexo 17. Plan de gestión de la calidad

 <p>PLAN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD</p>	Número de Formato	GPR_FO_017
	Versión	
	Fecha	D __ M __ A ____
	Pag	____ DE ____

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha


NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVOS ESPECIFICOS

GRUPO DE PROCESO	PROCESOS	ENTRADA	HERRAMIENTAS SUGERIDAS	TÉCNICAS	SALIDAS	COMO USARLAS
Gestión de la calidad del proyecto	Planificar la gestión de la calidad	Plan para la dirección del proyecto	Análisis Costo-Beneficio		Plan de gestión de la calidad	
		Registro de interesados	Costo de la calidad		Plan de mejoras del proceso	
		Registro de riesgos	Siete herramientas básicas de calidad		Métricas de calidad	
		Documentación de requisitos	Estudios comparativos		Listas de verificación de calidad	
		Factores ambientales de la empresa	Diseño de experimentos			
		Activos de los procesos de la organización	Muestreo estadístico		Actualizaciones a los documentos del proyecto	
			Herramientas adicionales de planificación de calidad			

Gestión de la calidad del proyecto	Realizar el aseguramiento de calidad	Plan de gestión de la calidad	Herramientas de gestión y control de calidad		Solicitudes de cambio
		Plan de mejoras del proceso	Auditorías de calidad		Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
		Métricas de calidad	Análisis de procesos		Actualizaciones a los documentos del proyecto
		Medidas de control de calidad			Actualizaciones al Activo de los procesos de la organización
		Documentos del proyecto			
	Controlar la calidad	Plan para la dirección del proyecto	Siete herramientas básicas de calidad		Medidas de control de calidad
		Métricas de calidad	Muestreo estadístico		Cambios validados
		Listas de verificación de calidad	Inspección		Entregables validados
		Datos de desempeño del trabajo	Revisión de solicitudes de cambio aprobadas		Información de desempeño del trabajo
		Solicitudes de cambio aprobadas			Solicitudes de cambio
		Entregables			Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
		Documentos del proyecto			Actualizaciones a los documentos del proyecto
		Activos de los procesos de la organización			Actualizaciones al Activo de los procesos de la organización

Anexo 18. Plan para la gestión de la calidad

PLAN PARA LA GESTIÓN DE LA CALIDAD 	Número de Formato	GPR_FO_017_1
	Versión	
	Fecha	D __ M __ A __
	Pag	__ DE __

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVOS ESPECIFICOS

POLÍTICA DE CALIDAD DEL PROYECTO:
ESPECIFICAR LA INTENCIÓN DE DIRECCIÓN QUE FORMALMENTE TIENE EL EQUIPO DE PROYECTO CON RELACIÓN A LA CALIDAD DEL PROYECTO.

LÍNEA BASE DE CALIDAD DEL PROYECTO:				
ESPECIFICAR LOS FACTORES DE CALIDAD RELEVANTES PARA EL PRODUCTO DEL PROYECTO Y PARA LA GESTIÓN DEL PROYECTO. PARA CADA FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE DEFINIR LOS OBJETIVOS DE CALIDAD, LAS MÉTRICAS A UTILIZAR, Y LAS FRECUENCIAS DE MEDICIÓN Y DE REPORTE.				
FACTOR DE CALIDAD RELEVANTE	OBJETIVO DE CALIDAD	MÉTRICA A UTILIZAR	FRECUENCIA Y MOMENTO DE MEDICIÓN	FRECUENCIA Y MOMENTO DE REPORTE

PLAN DE MEJORA DE PROCESOS:

ESPECIFICAR LOS PASOS PARA ANALIZAR PROCESOS, LOS CUALES FACILITARÁN LA IDENTIFICACIÓN DE ACTIVIDADES QUE GENERAN DESPERDICIO O QUE NO AGREGAN VALOR.


--

MATRIZ DE ACTIVIDADES DE CALIDAD:

ESPECIFICAR PARA CADA PAQUETE DE TRABAJO SI EXISTE UN ESTÁNDAR O NORMA DE CALIDAD APLICABLE A SU ELABORACIÓN. ANALIZAR LA CAPACIDAD DEL PROCESO QUE GENERARÁ CADA ENTREGABLE Y DISEÑAR ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN Y DE CONTROL QUE ASEGURARÁN LA OBTENCIÓN DE ENTREGABLES CON EL NIVEL DE CALIDAD REQUERIDO (VER MATRIZ ADJUNTA).

PAQUETE DE TRABAJO	ESTÁNDAR O NORMA DE CALIDAD	ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN	ACTIVIDADES DE CONTROL

Anexo 19. Plan de gestión de los recursos humanos

 <p>PLAN DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS</p>	Número de Formato	GPR_FO_018
	Versión	
	Fecha	D __ M __ A ____
	Pag	____ DE ____

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO


OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVOS ESPECIFICOS

GRUPO DE PROCESO	PROCESOS	ENTRADA	HERRAMIENTAS SUGERIDAS	TÉCNICAS	SALIDAS	COMO USARLAS
Gestión de los recursos humanos	Planificar la gestión de los recursos humanos	Plan para la dirección del proyecto	Organigramas y descripciones de cargos		Plan de gestión de los recursos humanos	
		Recursos requeridos para las actividades	Creación de relaciones de trabajo			
		Factores ambientales de la empresa	Teoría organizacional			
		Activos de los procesos de la organización	Juicio de expertos			
			Reuniones			

Gestión de los recursos humanos	Adquirir el equipo del proyecto	Plan de gestión de los recursos humanos	Asignación previa		Asignación de personal al proyecto
		Factores ambientales de la empresa	Negociación		Calendario de recursos
		Activos de los procesos de la organización	Adquisición		Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
			Equipo virtual		
			Análisis de decisiones multicriterio		
	Desarrollar el equipo del proyecto	Plan de gestión de los recursos humanos	Habilidades interpersonales		Evaluaciones del desempeño
		Asignaciones del personal al proyecto	Capacitación		Activos a los factores ambientales de la empresa
		Calendario de recursos	Actividades de desarrollo del espíritu de equipo		
			Reglas básicas		
			Coubicación		
			Reconocimientos y recompensas		
			Herramientas para la evaluación del personal		
	Dirigir el equipo del proyecto	Plan de gestión de los recursos humanos	Observación y conversación		Solicitudes de cambio
		Asignaciones del personal al proyecto	Evaluaciones de desempeño del proyecto		Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto
		Evaluaciones de desempeño del equipo	Gestión de conflictos		Actualizaciones a los documentos del proyecto
		Registro de incidentes	Habilidades interpersonales		Actualizaciones a los Factores ambientales de la empresa

Gestión de los recursos humanos	Dirigir el equipo del proyecto	Informes de desempeño del trabajo			Actualizaciones al Activos de los procesos de la organización	
		Activos de los procesos de la organización				

Anexo 21. Plan de gestión de las comunicaciones

 <p>PLAN DE GESTIÓN DE LAS COMUNICACIONES</p>	Número de Formato	GPR_FO_020
	Versión	
	Fecha	D__ M__ A__
	Pag	____ DE ____

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha


NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVOS ESPECIFICOS

GRUPO DE PROCESO	PROCESOS	ENTRADA	HERRAMIENTAS SUGERIDAS	TÉCNICAS	SALIDAS	COMO USARLAS
Plan de gestión de las comunicaciones	Planificar la gestión de las comunicaciones	Plan para la dirección del proyecto	Análisis de requisitos de comunicación		Plan de gestión de las comunicaciones	
		Registro de interesados	Tecnología de la comunicación		Actualizaciones a los documentos del proyecto	
		Factores ambientales de la empresa	Modelos de comunicación			
		Activos de los procesos de la organización	Métodos de comunicación			
			Reuniones			

Plan de gestión de las comunicaciones	Gestionar las comunicaciones	Plan de gestión de las comunicaciones	Tecnología de la comunicación		Comunicaciones del proyecto	
		Informes de desempeño del trabajo	Modelos de comunicación		Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto	
		Factores ambientales de la empresa	Métodos de comunicación		Actualizaciones a los documentos del proyecto	
		Activos de los procesos de la organización	Sistemas de gestión de la información		Actualizaciones al Activos de los procesos de la organización	
			Informes de desempeño			
	Controlar las comunicaciones	Plan para la dirección del proyecto	Sistemas de gestión de la información		Información de desempeño del trabajo	
		Comunicaciones del Proyecto	Jucio de expertos		Solicitudes de cambio	
		Registro de incidentes	Reuniones		Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto	
		Datos de desempeño del trabajo			Actualizaciones a los documentos del proyecto	
		Activos de los procesos de la organización			Actualizaciones al Activos de los procesos de la organización	


















Anexo 22. Matriz de comunicaciones



 MATRIZ DE COMUNICACIONES	Número de Formato	GPR_FO_021
	Versión	
	Fecha	D __ M __ A __
	Pag	__ DE __

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVOS ESPECIFICOS

MATRIZ DE COMUNICACION		ESTATUS SEMANAL	REPORTE MENSUAL	MINUT DE JUNTA INTERNA	MINUTA DE JUNTAS-PROVEEDOR	SOLICITUDES DE CAMBIO	CONTROL PRESUPUESTAL	ESTATUS DE COMPRAS	EVALUACION DE PROVEEDORES	PLAN DEL PROYECTO
INTERESADOS	ROLES	SEM	MEN	SEM	MEN	OTRO	MEN	MEN	OTRO	MEN
		@		@				@		
		@		@				@	@	
				@				@	@	
										
										
										
										

DICCIONARIO DE TERMINOS	
SEM	Semanal
MEN	Mensual
	Documentos Físico
@	Documento electrónico
	Responsable de la elaboración
ESTATUS SEMANAL	Reporte semanal del avance del proyecto
REPORTE MENSUAL	Reporte mensual de los entregables del proyecto y controles de seguimiento
MINUTA DE JUNTA INTERNA	Documento que soporta las decisiones del proyecto, se genera al inicio y final del mismo
MINUTA DE JUNTAS-PROVEEDOR	Documento donde se especifica las condiciones de la convocatoria de proveedores, se elabora al inicio de la aprobación del proyecto.
SOLICITUDES DE CAMBIO	Documento que soportara los cambios considerables del proyecto, el cual modifica los objetivos del mismo, se elabora en el transcurso del proyecto cuando sea necesario.
CONTROL PRESUPUESTAL	Documento que refleja el Valor Ganado
ESTATUS DE COMPRAS	Documentos para el análisis de las compras
EVALUACION DE PROVEEDORES	Documentos para validar la oportunidad del proveedor
PLAN DEL PROYECTO	Documentos que soportan el ciclo de vida del proyecto.

Anexo 23. Calendario de eventos del proyecto







	CALENDARIO DE EVENTOS DEL PROYECTO	Número de Formato	GPR_FO_022
		Versión	
		Fecha	D __ M __ A __
		Pag	__ DE __

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha


NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D		
ENERO																																					
FEBRERO																																					
MARZO																																					
ABRIL																																					
MAYO																																					
JUNIO																																					
JULIO																																					
AGOSTO																																					
SEPTIEMBRE																																					
OCTUBRE																																					
NOVIEMBRE																																					
DICIEMBRE																																					

Simbología

 Evento importante 1	 Evento importante 4
 Evento importante 2	 Evento importante 5
 Evento importante 3	 Evento importante 6

Anexo 24. Plan de gestión de los ingresos

 <p>PLAN DE GESTIÓN DE LOS RIESGOS</p>	Número de Formato	GPR_FO_023
	Versión	
	Fecha	D__ M__ A__
	Pag	____ DE ____

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVOS ESPECIFICOS


GRUPO DE PROCESO	PROCESOS	ENTRADA	HERRAMIENTAS SUGERIDAS	TÉCNICAS	SALIDAS	COMO USARLAS
Plan de gestión de los riesgos	Planificar la gestión de los riesgos	Plan para la dirección del proyecto	Técnicas analíticas		Plan de gestión de los riesgos	
		Acta de constitución del proyecto	Jucio de expertos			
		Registro de Interesados	Reuniones			
		Factores ambientales de la empresa				
		Activos de los procesos de la organización				

Plan de gestión de las riesgos	Identificar los riesgos	Plan de gestión de los riesgos	Revisión a la documentación		Registro de riesgos
		Plan de gestión de los costos	Técnicas de recoilación de la información		
		Plan de gestión del cronograma	Análisis con lista de verificación		
		Plan de gestión de la calidad	Análisis de supuestos		
		Plan de gestión de los recursos humanos	Técnicas de diagramación		
		Línea base de alcance	Análisis FODA		
		Estimaciones de costos de las actividades	Juicio de expertos		
		Estimación de la dureción de las actividades			
		Registro de Interesados			
		Documentos del proyecto			
		Documentos de las adquisiciones			
		Factores ambientales de la empresa			
		Activos de los procesos de la organización			

Plan de gestión de los riesgos	Realizar el análisis cualitativo de riesgo	Plan de gestión de los riesgos	Evaluación de probabilidad e impacto de los riesgos		Actualización a los documentos del proyecto	
		Línea base de alcance	Matriz de probabilidad e impacto			
		Registro de riesgos	Evaluación de la calidad de los datos sobre riesgo			
		Factores ambientales de la empresa	Categorización de riesgos			
		Activos de los procesos de la organización	Evaluación de la urgencia de los riesgos			
			Juicio de expertos			
	Realizar el análisis cuantitativo de riesgo	Plan de gestión de los riesgos	Técnicas de recopilación y presentación de		Actualización a los documentos	
		Plan de gestión de los costos	Técnicas de análisis cuantitativo de riesgo y de			
		Plan de gestión del cronograma	Juicio de expertos			
		Registro de riesgos				
		Factores ambientales de la empresa				
		Activos de los procesos de la organización				
	Planificar la respuesta a los riesgos	Plan de gestión de los riesgos	Estrategias para riesgos negativos o amenazas		Actualización al plan para la	
		Registro de riesgos	Estrategias para riesgos positivos u oportunidades		Actualización a los documentos	
			Estrategia de respuesta a contingencias			
			Juicio de expertos			

Plan de gestión de los riesgos	Controlar los riesgos	Plan para la dirección del proyecto	Reevaluación de los riesgos		Información de desempeño
		Registro de riesgos	Auditoría de los riesgos		Solicitudes de cambio
		Datos de desempeño del trabajo	Análisis de variación y de tendencias		Actualizaciones al plan para la
		Informes de desempeño del trabajo	Medición del desempeño técnico		Actualizaciones a los documentos
			Análisis de reservas		Actualizaciones a los activos de los procesos de
			Reuniones		

Anexo 25. Administración de riesgos

 ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS	Número de Formato		GPR_FO_024	
	Versión			
	Fecha		D _ M _ A _	
	Pag		_ DE _	

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha


NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVOS ESPECIFICOS

		Amenazas					Oportunidades				
		0.9	0.7	0.5	0.3	0.1	0.05	0.1	0.2	0.4	0.8
PROBABILIDAD	0.9	0.05	0.09	0.18	0.36	0.72	0.72	0.36	0.18	0.09	0.05
	0.7	0.04	0.07	0.14	0.28	0.56	0.56	0.28	0.14	0.07	0.04
	0.5	0.03	0.05	0.10	0.20	0.40	0.40	0.20	0.10	0.05	0.03
	0.3	0.02	0.03	0.06	0.12	0.24	0.24	0.12	0.06	0.03	0.02
	0.1	0.01	0.01	0.02	0.04	0.08	0.08	0.04	0.02	0.01	0.01
		0.05	0.1	0.2	0.4	0.8	0.8	0.4	0.2	0.1	0.05
		Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
		IMPACTO					IMPACTO				

ID	Evento Incierto (si...)	Causas	Impactos (entonces...)	Objetivo	Probabilidad	Impacto	Críticidad	Oportunidad	Amenaza	Respuesta	Responsable de la acción de respuesta

Anexo 26. Plan de Gestión de las adquisiciones

 <p>PLAN DE GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES</p>	Número de Formato	GPR_FO_025
	Versión	
	Fecha	D __ M __ A ____
	Pag	____ DE ____

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO


OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL
OBJETIVOS ESPECIFICOS

GRUPO DE PROCESO	PROCESOS	ENTRADA	HERRAMIENTAS SUGERIDAS	TÉCNICAS	SALIDAS	COMO USARLAS
Plan de gestión de las adquisiciones	Planificar la gestión de las adquisiciones	Plan para la dirección del proyecto	Análisis de hacer o comprar		Plan de gestión de las Adquisiciones	
		Documentación de requisitos	Juicio de expertos		Eunciado del Trabajo relativo a	
		Registro de Riesgos	Investigación de mercados		Documento de las Adquisiciones	
		Recursos Requeridos para las Actividades	Reuniones		Criterios de Selección de Proveedores	

Plan de gestión de las adquisiciones	Planificar la gestión de las adquisiciones	Cronograma del Proyecto			Decisiones de Hacer o Comprar	
		Estimación de Costos de las Actividades			Solicitudes de cambio	
		Registro de Interesados			Actualizaciones a los documentos	
		Factores ambientales de la empresa				
		Activos de los procesos de la organización				
	Efectuar las Adquisiciones	Plan de gestión de las adquisiciones	Confereencia de oferentes		Vendedores seleccionados	
		Documentos de las adquisiciones	Técnicas de evaluación de propuestas		Acuerdos	
		Criterios de selección de proveedores	Estimaciones independientes		Calendarios de recursos	
		Propuesta de los vendedores	Juicio de expertos		Solicitudes de cambio	
		Documentos del proyecto	Publicidad		Actualizaciones al plan para la dirección del proyecto	
		Decisiones de hacer o comprar	Técnicas analíticas		Actualizaciones a los documentos del proyecto	
		Enunciado del trabajo relativo a adquisiciones	Negociación de adquisiciones			
		Activos de los procesos de la organización				

Plan de gestión de las adquisiciones	Controlar las Adquisiciones	Plan para la dirección del proyecto	Sistema de control de cambios del contrato		Información de desempeño del trabajo	
		Documentos de las adquisiciones	Revisiones del desempeño de las adquisiciones		Solicitudes de cambio	
		Acuerdos	Inspecciones y auditorías		Actualizaciones al plan para la	
		Solicitudes de cambio aprobadas	Informar el desempeño		Actualizaciones a los documentos del proyecto	
		Informes de desempeño del trabajo	Sistemas de pagos		Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización	
		Datos de desempeño del trabajo	Administración de reclamaciones			
			Sistema de gestión de registros			
	Cerrar las adquisiciones	Plan para la dirección del proyecto	Auditorías de la adquisición		Adquisiciones cerradas	
		Documentos de las adquisiciones	Negociación de adquisiciones		Actualizaciones a los activos de los procesos de la organización	
			Sistema de gestión de registros			

Anexo 28. Plan de gestión de cambios

PLAN DE GESTIÓN DE CAMBIOS 	Número de Formato	GPR FO_027
	Versión	1
	Fecha	D ___ M ___ A ___
	Pag	___ DE ___

CONTROL DE VERSIONES			
Versión	Elaborado por	Cambios realizados	Fecha

NOMBRE DEL PROYECTO	CODIGO

ROLES DE LA GESTIÓN DE CAMBIOS (Roles responsables de los cambios)	
NOMBRE DEL ROL	PERSONA ASIGNADA
Comité de Control de Cambios	Liderar el proceso de cambio que implica el proyecto, gestión del avance del proyecto en la parte de gestión del cambio, la resolución de problemas y toma de decisiones en casos de alta conflictividad, la revisión y actualización de objetivos según sea el caso, revisión de resultados de avance e indicadores de gestión; aprobar, rechazar ó postergar las solicitudes de cambio, analizar y evaluar que impacto pueden tener las solicitudes de cambio con respecto al proyecto y tomar decisiones.
Gerente de proyectos	Analizar y evaluar que impacto pueden tener las solicitudes de cambio urgentes con respecto al proyecto, emitir su concepto y tomar decisiones.
Equipo del proyecto	Persibir y Formalizar las solicitudes de cambio realizadas por el patrocinador del proyecto.
Patrocinador	Solicitar cambios al supervisor del proyecto cuando lo considere necesario y oportuno.

TIPOS DE CAMBIO (Clasificados según en nivel de riesgo, tiempo de resolución y diferencias)	
Cambios Estándar	Son cambios con un nivel bajo de riesgo, no urgentes, relativamente comunes, y que siguen el <u>procedimiento para el control de cambios</u> .
Cambios Normales	Cambios con un nivel de riesgo medio-bajo, no urgentes y que necesitan un flujo específico de aprobación. Para estos cambios se debe seguir el proceso de gestión de cambios con el fin de mantenerlos bajo control.
Cambios Urgentes	Un cambio urgente generalmente es de un nivel de riesgo medio-alto y se categoriza por su prioridad (capacidad de esperar): Los cambios urgentes usan los mismos procedimiento de los cambios normales a excepción de las autorizaciones, debido que normalmente ante las emergencias no hay tiempo de convocar el comité de control de cambios ó no es factible hacerlo, por lo que el comité de gestión de cambios autoriza al Gerente de proyectos para tomar decisiones en estos cambios urgentes. Cuando un cambio se ha categorizado como cambio urgente, el gestor de cambios debe informar al comité de gestión de cambios mediante un procedimiento definitivo.

PROCESO GENERAL DE GESTIÓN DE CAMBIOS (Descripción de los cambios a realizar)	
1. Solicitud De Cambio.	Se presenta una solicitud de cambio, que puede venir provocada por un problema que se ha detectado o por un cambio en los requisitos.
2. Verificar Solicitud de Cambios.	Se debe verificar en primera instancia que la solicitud de cambios contenga toda la información necesaria y en caso de no estar completa la solicitud se debe terminar de anexar toda la información necesaria que permita al Director de Proyecto realizar un análisis profundo a cada solicitud de cambio, a fin de comprender lo que se está solicitando y las causas que la originaron, posteriormente se debe realizar la clasificación de acuerdo a los tipos de cambio y registrar la solicitud de cambio en el Archivo Control de Solicitudes de Cambio a fin de realizar control sobre ella.
3. Evaluar Impactos.	El Director de Proyecto debe evaluar que impacto tiene cada solicitud de cambio de una manera integral, teniendo en cuenta todas las áreas, procesos y planes involucradas en el proyecto.
	Una vez realizado la Evaluación del impacto se debe hacer una descripción de los resultados de ese impacto en la solicitud de cambio, emitir conceptos y recomendaciones con respecto a dicha solicitud de cambio. Registrar el estado de la solicitud en el Archivo Control de Solicitudes de Cambio a fin de realizar control sobre ella.
4. Tomar Decisiones Y Replanificar	El Comité de Control de Cambios debe evaluar el impacto calculado por el Director de Proyecto y tomar una decisión sobre la solicitud de cambio que bien puede ser: Aprobarla, rehazarla, postergarla parcial ó totalmente. Después de realizar la toma de decisiones con respecto al cambio, se presenta el Informe de Cambio al Comité de Control de Cambios. Si se considera que el cambio es beneficioso se genera una Orden de Cambio, que describe el cambio a realizar, las restricciones que se deben respetar y los criterios de revisión y de auditoría.
5. Implantar el Cambio	Esta Orden de Cambio es asignada al Director de proyecto para que se encargue de llevarlo a cabo y debe comunicar los resultados de esta replanificación a los interesados que estén involucrados.
	Coordinar con el Equipo del proyecto la ejecución de la nueva versión del proyecto.
	Realizar el cambio entrando en un proceso de seguimiento y control.
	Actualizar el estado de la solicitud en el Archivo Control de Solicitudes de Cambio.
6. Concluir el Proceso de Cambio	El Director de Proyecto debe ejercer control sobre los procesos de cambio para verificar que se ejecutaran correctamente, así como realizar la actualización de los registros y archivos históricos.
	Siempre que se genere un cambio, se deben realizar las lecciones aprendidas que sean adecuadas.
	Actualizar el estado de la solicitud en el Archivo Control de Solicitudes de Cambio.
PLAN DE CONTINGENCIA ANTE SOLICITUDES DE CAMBIO URGENTES	
El único encargado para utilizar y ejecutar el plan de contingencia ante una solicitud de cambio urgente, es el Director de Proyectos, que deberá seguir el siguiente proceso:	
Por ser un plan de contingencia y no poder ser consultado previamente con el comité de control de cambios, el Director de Proyecto deberá registrar personalmente la solicitud de cambio, verificarla y evaluar los impactos que puede ocasionar en el proyecto; luego de esto se procede a tomar la decisión, de ser aprobado el cambio se procede a implementarlo. Para formalizar el cambio, se deberá convocar el comité de control de cambios donde será necesario que el gestor de cambios sustente por qué se tomó este plan de contingencia, se formaliza el cambio y se concluye.	
HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE CAMBIOS (describir las herramientas a operar)	
Software	
Procedimientos	
Formatos	
Otros	