

UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL
(UCI)

PROPUESTA DE UN PLAN DE PROYECTO DE UNA RUTA AGRO-TURISTICA
PARA LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES CAMPESINOS DESPLAZADOS POR
LA VIOLENCIA EN SABANALARGA ATLÀNTICO

ALFREDO MARIO LLINÁS MENDOZA

PROYECTO FINAL DE GRADUACION PRESENTADO COMO REQUISITO
PARCIAL PARA OPTAR POR EL TITULO DE MASTER EN ADMINISTRACION
DE PROYECTOS

San José, Costa Rica

Mayo 2017

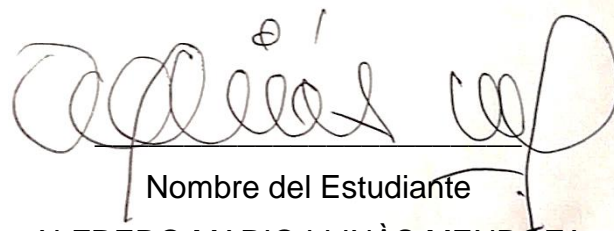
UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL
(UCI)

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

GLORIA ALCIRA URREGO PAVA
TUTOR

FABIO MUÑOZ JIMÉNEZ
LECTOR No.1

MARLON SEQUEIRA GAMBOA
LECTOR No.2



Nombre del Estudiante
ALFREDO MARIO LLINÀS MENDOZA

DEDICATORIA

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy en la vida, por vigorizar mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi columna y compañía durante todo el periodo de estudio de la maestría.

A mis padres Alirio Llinás Coronel, a mi madre Matilde Mendoza De Llinás, a mi esposa Jenny Pino Márquez, a mi hija Valeria, a mis hermanos Alirio, Roberto, Jaime, Beatriz, Belén, Rafael Moreno, Piedad Márquez y a mis sobrinos Juan Sebastián y Jaime Andrés por siempre apoyarme a buscar la excelencia académica y ser todos ellos los pilares fundamentales en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como profesional, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis compañeros de estudio, profesores, compañeros de trabajo y amigos quienes con su apoyo me han ayudado durante toda mi carrera y que me han hecho crecer profesionalmente y personalmente.

INDICE

HOJA DE APROBACION	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
INDICE	v
INDICE ILUSTRACIONES	x
INDICE CUADROS	xi
INDICE DE ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES	xiii
RESUMEN EJECUTIVO	xiv
1. INTRODUCCION	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Problemática	2
1.3 Justificación del problema	3
1.4 Objetivo general	5
1.5 Objetivos específicos	5
2. MARCO TEORICO.....	7
2.1 Marco institucional.....	7
2.1.1 Antecedentes de la Institución.....	8
2.1.2 Misión y visión	9
2.1.3 Valores	9
2.1.4 Estructura organizativa.....	10
2.1.5 Productos que ofrece	11
2.2 Teoría de Administración de Proyectos.....	11
2.2.1 Proyecto	11
2.2.2 Administración de Proyectos	13
2.2.3 Ciclo de vida de un proyecto	14
2.2.4 Procesos en la Administración de Proyectos	15
2.3 Ruta Agro-turística	29
3. MARCO METODOLOGICO	34
3.1 Fuentes de información.....	34

3.1.1 Fuentes Primarias	34
3.1.2 Fuentes Secundarias	35
3.2 Métodos de Investigación.....	38
3.3 Herramientas.....	43
3.4 Supuestos y Restricciones	46
3.5 Entregables	50
4. DESARROLLO.....	53
4.1. PLAN DEL ALCANCE DEL PROYECTO	53
4.1.1 Gestión del Alcance del Proyecto.....	53
4.1.2 Objetivos	54
4.1.3 Planificar la Gestión del Alcance	54
4.1.4 Ubicación del proyecto	56
4.1.5 Definición del alcance.....	59
4.1.6 Descripción del alcance del producto.....	60
4.1.7 Entregables del proyecto.....	61
4.1.8 Criterios de aceptación.....	62
4.1.9 Límites del proyecto	62
4.1.10 Restricciones del proyecto	62
4.1.11 Supuestos del proyecto	62
4.2 PLAN DE GESTION DEL CRONOGRAMA.....	65
4.2.1 Definición del cronograma.....	65
4.2.2 Secuenciación de las actividades.....	66
4.2.3 Consideración del cronograma de las tareas	67
4.2.4 Estimación de los recursos de las actividades	68
4.2.5 Desarrollo del cronograma	71
4.2.6 Línea base del cronograma.....	72
4.2.7 Criterios para el control del cronograma.....	73
4.2.8 Control de cambios	73
4.3 PLAN DE GESTION DE COSTOS.....	74
4.3.1 Estimación de costos.....	74
4.3.2 Determinación del presupuesto.....	75

4.3.3 Control de los costos.....	77
4.4 PLAN DE GESTION DE CALIDAD	80
4.4.1 Gestión de la calidad del proyecto	80
4.4.2 Planificar la calidad	80
4.4.3 Factores de calidad	81
4.4.4 Diagrama Causa – Efecto	81
4.4.5 Gestión de calidad en proyectos de generación de rutas agro-turísticas	82
4.4.6 Determinación de los puntos de inspección	82
4.4.7 Control y monitoreo del plan de calidad y cambios del proyecto.....	86
4.4.8 Métrica de calidad	86
4.4.9 Línea base de calidad	89
4.4.10 Realizar el aseguramiento de calidad.....	89
4.4.11 Realizar el control de calidad	90
4.5 PLAN DE GESTION DE RECURSOS HUMANOS	92
4.5.1 Entradas de la planificación de la gestión de RR.HH	92
4.5.2 Perfil de los cargos	93
4.5.3 Personal técnico.....	99
4.5.4 Recolección de candidatos a cada uno de los roles.....	100
4.5.5 Desarrollar y gestionar el equipo del proyecto	103
4.5.6 Entrevistas y selección de personal	103
4.5.7 Contratación, inducción y suministro de equipos e información necesaria.	103
4.5.8 Dirigir el equipo del proyecto	105
4.5.9 Evaluación y calificación de desempeño	106
4.6 PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES.....	108
4.6.1 Comunicación.....	108
4.6.2 Gestión de comunicaciones en los proyectos de generación de rutas agro-turísticas.....	109
4.6.3 Matriz de comunicación.....	112
4.6.4 Distribución de la información	114
4.7 PLAN DE GESTION DE RIESGO	115
4.7.1 Planificar la gestión de riesgos.....	115

4.7.2 Identificar los riesgos.....	115
4.7.3 Realizar el análisis cualitativo de riesgos	119
4.7.4 Realizar el análisis cuantitativo de riesgos	122
4.7.5 Planificar la respuesta a los riesgos	126
4.7.6 Gestión del riesgo en los proyectos de generación de rutas agro-turísticas	126
4.7.7 Adquisiciones	127
4.7.8 Análisis cuantitativo y cualitativo de los efectos del riesgo.....	127
4.7.9 Opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto	128
4.7.10 Plan de monitoreo para los efectos de los objetivos del proyecto	128
4.7.11 Planificación de respuesta al riesgo	128
4.7.12 Metodología de aplicación del pmbok –v4 para verificar la aplicabilidad en proyectos de carácter civil.....	129
4.7.13 Monitorear y controlar los riesgos	133
4.8 PLAN DE GESTION DE ADQUISICIONES.....	134
4.8.1 Planificar las adquisiciones	134
4.8.2 Efectuar las adquisiciones.....	137
4.8.3 Administrar las adquisiciones	138
4.8.4 Cerrar las adquisiciones	140
4.9 PLAN DE GESTION DE INTERESADOS	143
4.9.1 Identificar a los interesados.....	144
4.9.2 Planificar la gestión de los interesados	145
4.9.3 Gestionar la participación de los interesados	146
4.9.4 Controlar la participación de los interesados.....	147
4.10 PLAN DE GESTION DE INTEGRACION	149
4.10.1 Desarrollar el acta de constitución del proyecto	150
4.10.2 Desarrollar el plan para la dirección	150
4.10.3 Dirigir y gestionar la ejecución.....	150
4.10.4 Monitorear y controlar el trabajo.....	150
4.10.5 Realizar el control integrado de cambios.....	151
4.10.6 Cerrar proyecto o fase.....	151

5. CONCLUSIONES	154
6. RECOMENDACIONES	156
7. BIBLIOGRAFIA	159
Anexo 1: ACTA DEL PFG	162
Anexo 2: ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO (EDT)	168
Anexo 3: CRONOGRAMA.....	169
Anexo 4: DIAGRAMA DE GANTT	170
Anexo 5: ENUNCIADO DEL ALCANCE DEL PROYECTO	171
Anexo 6: DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO	175
Anexo 7: DIAGRAMA DE RED DEL PROYECTO.....	189
Anexo 8. ENCUESTAS	192

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Estructura organizativa Fundación “FUMM”	10
Figura 2: Estructura Genérica del Ciclo de Vida del proyecto	14
Figura 3: Interacciones entre Procesos de la Dirección de Proyectos	17
Figura 4: Procesos gestión de integración	19
Figura 5: Procesos gestión del alcance.....	20
Figura 6: Procesos gestión del cronograma.....	21
Figura 7: Procesos gestión del costo.	22
Figura 8: Procesos gestión de la calidad.....	23
Figura 9: Procesos gestión de los recursos humanos.....	24
Figura 10: Procesos gestión de las comunicaciones.....	25
Figura 11: Procesos gestión de los riesgos.....	27
Figura 12: Procesos gestión de las adquisiciones.....	28
Figura 13: Procesos gestión de los interesados.....	29
Figura 14: Mapa del departamento del Atlántico	57
Figura 15: Mapa del municipio de Sabanalarga	57
Figura 16: Mapa del departamento del Atlántico.....	59
Figura 17: Estructura de desglose de trabajo (EDT)	63
Figura 18: Cronograma para entrega de entregables.	73
Figura 19: Diagrama Causa – Efecto.	81
Figura 20: Estructura Organizativa del equipo del proyecto.....	99
Figura 21: Tipos de riesgos.....	116

INDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Fuentes de Información Utilizadas.....	36
Cuadro 2: Métodos de Investigación Utilizados.....	41
Cuadro 3: Herramientas Utilizadas.....	44
Cuadro 4: Supuestos y Restricciones	47
Cuadro 5: Entregables	51
Cuadro 6: Listado de todas las actividades que conforman el cronograma del proyecto	66
Cuadro 7: Actividades del cronograma y sus secuencias	67
Cuadro 8: Días festivos en la ejecución del proyecto.....	68
Cuadro 9: Estimación recursos de las actividades	69
Cuadro 10: Estimación de la duración de las actividades	70
Cuadro 11: Desarrollo del cronograma	71
Cuadro 12: Determinación del presupuesto	76
Cuadro 13: Curva S del Proyecto.....	78
Cuadro 14: Indicadores de análisis de valor ganado.....	79
Cuadro 15: Factores de calidad	81
Cuadro 16: Indicadores de gestión del valor ganado para un proyecto	83
Cuadro 17: Diagrama de control del concreto.....	86
Cuadro 18: Métrica de calidad.....	87
Cuadro 19: Métrica de factores de calidad	88
Cuadro 20: Línea base de calidad.....	89
Cuadro 21: Perfiles de profesionales	93
Cuadro 22: Matriz de responsabilidades del proyecto.....	101
Cuadro 23: Conductas individuales.....	105
Cuadro 24: Comunicación real del proyecto	109
Cuadro 25: Matriz de gestión de comunicaciones.....	111
Cuadro 26: Matriz de comunicación	112
Cuadro 27: Distribución de la información.....	114
Cuadro 28: La Matriz de identificación de riesgos.....	117
Cuadro 29: Escala de probabilidad	119

Cuadro 30: Escala del impacto.....	120
Cuadro 31: Marcador de impacto	120
Cuadro 32: Calificaciones del riesgo	120
Cuadro 33: Calificación del riesgo del proyecto	120
Cuadro 34: Cuantificaciones en término de costo y cronograma con respecto del riesgo calculado.	123
Cuadro 35: Planificación de respuesta al riesgo	129
Cuadro 36: Análisis de hacer/comprar	135
Cuadro 37: Tipos de adquisiciones	137
Cuadro 38: Plan de adquisiciones.....	140
Cuadro 39: Acta de cierre o liquidaciones de adquisiciones	141
Cuadro 40: Matriz de identificación de interesados.....	144
Cuadro 41: Matriz de evaluación de participación de interesados	146

INDICE DE ACRÓNIMOS Y ABREVIACIONES

ACNUR: El Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados.

EDT: Estructura de descomposición de Trabajo.

DANE: Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

FUMM: Fundación Por Un Mundo Mejor Pro Desarrollo Humano.

GAULA: Grupos de Acción Unificada por la Libertad Personal.

INVIAS: Instituto Nacional de Vías.

ONG: Organización No Gubernamental.

PFG: Proyecto Final de Graduación.

PMBOK: Siglas en inglés para “Project Management Body of Knowledge”. “Compendio del Saber de la Gestión de Proyectos” en español.

PMI: Siglas en inglés para “Project Management Institute”. Organización internacional sin fines de lucro que asocia a profesionales relacionados con la gestión de proyectos.

UMATA: Unidad Municipal De Asistencia Técnica Agropecuaria.

RESUMEN EJECUTIVO

En nuestro planeta el desplazamiento forzado es un tema que se ha venido desarrollando a lo largo de la historia del mundo afectando a una gran parte de la población, principalmente a las personas que se ven obligadas a salir de su sitio de residencia por consecuencias del conflicto armado con el propósito de salvaguardar sus vidas, adversamente el desplazamiento forzado en Colombia ha pasado desapercibido ya que no era considerado como delito, no había forma de interpretarlo, entenderlo, atenderlo y repararlo, razón por la que se proliferó tanto esta acción.

Para las personas desplazadas en Colombia existen programas de apoyo que le proporcionan un equilibrio ahorrador y benéfico en la localidad, en esta población desplazada se hace necesario recalcar una serie de factores de riesgos para la preservación de su vida como lo son: desnutrición, desempleo, embarazo a temprana edad, consumo de sustancias psicoactivas, explotación laboral y violencia intrafamiliar entre otras. A esta población se hace necesario garantizarle sus derechos como son la salud, educación, derecho a un trabajo digno, vivienda y atención psicosocial.

Debido al desplazamiento forzado existente en Colombia, nuestra localidad se ha visto muy afectada ya que en ella se encuentra un alto porcentaje de personas desplazadas que ante la falta de educación, recursos económicos y la imposibilidad de contar con un empleo se dedican a delinquir afectando la seguridad de los habitantes de la localidad.

Este proyecto acredita una responsabilidad de contribuir en el mejoramiento económico de las personas desplazadas que se encuentran radicadas en el municipio de Sabanalarga atlántico. La justificación de lo anunciado se basa en la enorme necesidad de brindar a este tipo de población la oportunidad de tener su propio negocio, con el propósito de impulsar la agricultura y el ecoturismo.

El objetivo general de este proyecto fue, Realizar una propuesta de un plan de proyecto de una ruta agro-turística para generar nuevas oportunidades de negocio a los pequeños productores campesinos desplazados por la violencia en Sabanalarga-Atlántico.

Los Objetivos específicos fueron: Crear el plan de gestión de interesados para identificar las necesidades reales de cada uno de ellos. Establecer el plan de gestión del alcance para identificar las actividades que formarán parte del proyecto; Efectuar el plan de gestión del cronograma para controlar el cronograma y tomar decisiones en caso de desviaciones; Realizar el plan de gestión de costos para establecer y controlar el presupuesto que se va a utilizar en el proyecto; Desarrollar el plan de gestión de calidad para ver que se cumplen con las normas, estándares y políticas de calidad del proyecto y del producto; Construir el plan de gestión de recursos humanos para identificar cada uno de los roles y

responsabilidades de los involucrados en el proyecto; Establecer el plan de gestión de las comunicaciones para mantener informados a todos los involucrados del proyecto; Desarrollar un plan de gestión de los riesgos para su administración y mitigación; Construir el plan de la gestión de adquisiciones para controlar las compras que se realicen en el proyecto.

En este trabajo se usaron fuentes primarias como la información proporcionada por todo el personal que hacen partes de la Fundación Por Un Mundo Mejor Pro Desarrollo Humano (FUMM), asesores y profesionales en el tema. Las fuentes secundarias consultadas para la investigación fueron la Guía del PMBOK (PMI, 2013), el libro Administración de Proyectos (Lledó, 2013), entre otras.

La metodología de la presente investigación es de tipo analítico-sintético, en la cual para cada objetivo se estudiaron los hechos, partiendo de la descomposición del objeto de estudio de cada uno de ellos para analizarlos en forma individual y luego estudiarlos de forma integral, para elaborar cada uno de los planes de gestión, que en conjunto conforman la propuesta de plan de este proyecto. Para el objetivo referente a los riesgos se aplicó también, una metodología de tipo cualitativa, cuantitativa.

A nivel de conclusión, se puede expresar que en el municipio de Sabanalarga ubicado en el Departamento de Atlántico, objeto de análisis y trabajo de esta propuesta, ha sido impactada por el conflicto armado dejando a su paso centenares de víctimas que se encuentran en situación de permanente vulnerabilidad, generando la necesidad de brindar oportunidades de integración a través de diferentes formas de trabajo que les permitan recobrar una estabilidad económica y social en sus vidas y así, reintegrarse a las nuevas dinámicas de las regiones a través de rutas agro-turísticas en el postconflicto.

A nivel de recomendación, se debe mencionar que entrando la región del Caribe y específicamente el Departamento del Atlántico en una nueva etapa en la que los actores armados que históricamente dominaron estos territorios, están dando paso a la creación de una nueva sociedad y es el turismo la actividad económica que va a fortalecer los procesos de desarrollo económico y social que debe privilegiar a las víctimas desplazadas para que tengan oportunidades de mejoramiento en su calidad de vida.

1. INTRODUCCION

1.1 Antecedentes

El desplazamiento forzado es un tema que se ha venido desarrollando a lo largo de la historia del mundo afectando a una gran parte de la población, principalmente a las personas que se ven obligadas a salir de su sitio de residencia por consecuencias del conflicto armado con el propósito de salvaguardar sus vidas, cuando el desplazamiento ocurre en el interior del país de origen hablamos de desplazamiento interno en Colombia esto es lo que está sucediendo encontrando unas zonas más afectadas que otras y en donde la mayoría de las veces los individuos desplazados de estas poblaciones se dirigen en busca de ayuda y un mejor porvenir en las principales ciudades del país. (Programa Colombia joven 2010), brindo la información necesaria.

Adversamente el desplazamiento forzado en Colombia ha pasado desapercibido ya que no era considerado como delito, no había forma de interpretarlo, entenderlo, atenderlo y repararlo, razón por la que se proliferó tanto esta acción. La violencia en Colombia ha sido un flagelo que nunca ha desaparecido y muy a pesar de no tener justificación ha sido el delito en mayor magnitud en el conflicto armado colombiano, sin que las autoridades competentes hayan adoptado los correctivos suficientes para superar esas violaciones, y sin que las soluciones puntuales ordenadas por la Corte frente a las violaciones detectadas en las sentencias dictadas hasta el momento, hayan contribuido a impedir la reincidencia de las autoridades demandadas en tutela.

Inclusive, se ha llegado a agravar la situación de afectación de los derechos de la población desplazada ante la exigencia impuesta por algunos funcionarios de la interposición de acciones de tutela como requisito previo para que las autoridades encargadas de su atención cumplan con sus deberes de protección.

Para las personas desplazadas en Colombia existen programas de apoyo que le proporcionan un equilibrio ahorrador y benéfico en la localidad, como lo constituyen los proyectos productivos y de vivienda, este proyecto, se encamina en la población desplazada refugiada en el municipio de Sabanalarga Atlántico, en busca de una mejor calidad de vida por medio de la generación de su propio plan de negocio.

Para la población desplazada se hace necesario recalcar una serie de factores de riesgos para la preservación de su vida como lo son: desnutrición, desempleo, embarazo a temprana edad, consumo de sustancias psicoactivas, explotación laboral y violencia intrafamiliar entre otras.

Para esta problemática se hace necesario garantizarle sus derechos como son la salud, educación, derecho a un trabajo digno, vivienda y atención psicosocial.

De la población escogida para este proyecto se pudo determinar que la mayoría de las personas ya habían cumplido más de 18 años, tenían una familia por quien responder, escasamente habían cursado hasta tercer grado de básica primaria y no tenían una fuente de ingresos por lo que se dedicaban a actos delincuenciales a el interior de la localidad (extorsión, secuestro, atracos, etc.).(Programa familias en acción del Municipio de Sabanalarga-Atlántico)

Ante lo anterior se hace necesaria la accesibilidad de estas personas hacia la creación de oportunidades de negocios que les permita generar ingresos por medio de la explotación agrícola y el turismo ecológico, para la satisfacción de sus necesidades básicas alternando con la educación y la atención psicosocial.

1.2 Problemática

Debido al desplazamiento forzado existente en Colombia específicamente Sabanalarga, la localidad se ha visto muy afectada ya que en ella se encuentra un

alto porcentaje (6% información contenida en el plan de desarrollo municipal 2012-2016) de personas desplazadas que, ante la falta de educación, recursos económicos y la imposibilidad de contar con un empleo se dedican a delinquir afectando la seguridad de los habitantes de la localidad (75% de la población según informe ACNUR).

La política nacional ha creado programas de apoyo a este tipo de población demostrando las estadísticas que se hace más efectivo la sostenibilidad de los derechos prestacionales como son la salud y la educación presentándose los mayores atrasos en vivienda y generación de ingresos en donde el 85% de la población desplazada no ha tenido acceso a estos programas.(Programa presidencial Colombia joven 2010) Encuesta de goce efectivo de derechos del DANE.

Ante las razones anteriormente expuestas se pretende elaborar un proyecto que permita a las personas desplazadas contar con su propio negocio teniendo en cuenta su perfil ocupacional y las condiciones del mercado local para emprenderlo durante el desarrollo de dicho proyecto se brindara un acompañamiento psicosocial al hombre o mujer jefe de hogar y su núcleo familiar.

1.3 Justificación del problema

El desplazamiento forzado es una forma de transgresión de las habilidades propias del ser humano y de la disparidad y el rechazo social. El municipio no ha sido ajeno a esta realidad se ha constituido en escenario de muchos conflictos como municipio de acopio y receptor del más de 50% de las personas desplazadas presentes en el departamento se radican en nuestra localidad, sumado a esto las constantes luchas urbanas en demanda de la óptima prestación del estado en los servicios públicos básicos, igualmente la población se ve amenazada a causa de la inseguridad presentada en nuestra localidad por la carencia de empleo y satisfacción de las necesidades básicas de los pobladores

desplazados residenciados en nuestra ciudad. Atlántico: (Informe Departamental de Hechos Victimizantes 2012)

Este prodigio ha causado en las personas que lo sufren: destierro de sus lugares de nacimiento, separación de sus lazos generacionales y comunitarios, desgaste del estado de su clase de supervivencia y la de su parentela, las personas desplazadas son principalmente campesinos, niños, mujeres cabeza de hogar y ancianos. Información suministrada por la población en estudio.

De la misma forma el desplazamiento conlleva a una separación de las materialidades y alternativas laborales que detallaban al ser humano y su medio familiar, con nuevas situaciones de supervivencia. Con sus habilidades propias reducidas, con la ejecución de nuevos papeles en un medio ignorado, es de vital necesidad diseñar y poner en práctica un proyecto que reduzca en corto y mediano plazo las nefastas consecuencias del desplazamiento forzado en nuestra población, para que les permita mejorar sus condiciones de vida y generar de manera propia sus ingresos para en un futuro no muy lejano estos individuos puedan regresar a sus lugares de procedencia.

Este proyecto acredita una responsabilidad de contribuir en el mejoramiento económico de las personas desplazadas que se encuentran radicadas en el municipio de Sabanalarga atlántico. La justificación de lo anunciado se basa en la enorme necesidad de brindar a este tipo de población la oportunidad de tener su propio negocio, con el propósito de impulsar la agricultura y el ecoturismo.

Lo que se plantea es aprovechar el agro teniendo en cuenta las óptimas condiciones del terreno para el cultivo de productos agrícolas y el ecoturismo, creando de esta manera condiciones favorables para que los desplazados de la violencia puedan tener sus propios negocios y de esta forma incrementar sus ingresos y condiciones dignas de vida, brindándoles la debida capacitación para la creación y sostenimiento de los mismos.

Teniendo en cuenta que en el mundo actual se le da una vital importancia al cuidado ambiental por lo que se exhorta a la población asumir acciones que ayuden a conservarlo, finalmente podemos decir que el mercado consumidor se inclina mucho más hacia productos naturales ya que son más benéficos para la salud humana y ambiental.

1.4 Objetivo general

Realizar una propuesta de un plan de proyecto de una ruta agro-turística para generar nuevas oportunidades de negocio a los pequeños productores campesinos desplazados por la violencia en Sabanalarga Atlántico.

1.5 Objetivos específicos

- Crear el plan de gestión de interesados para identificar las necesidades reales de cada uno de ellos.
- Establecer el plan de gestión del alcance para identificar las actividades que formarán parte del proyecto.
- Efectuar el plan de gestión del cronograma para controlar el cronograma y tomar decisiones en caso de desviaciones.
- Realizar el plan de gestión de costos para establecer y controlar el presupuesto que se va a utilizar en el proyecto.
- Desarrollar el plan de gestión de calidad para ver que se cumplen con las normas, estándares y políticas de calidad del proyecto y del producto.
- Construir el plan de gestión de recursos humanos para identificar cada uno de los roles y responsabilidades de los involucrados en el proyecto.
- Establecer el plan de gestión de las comunicaciones para mantener informados a todos los involucrados del proyecto.
- Desarrollar un plan de gestión de los riesgos para su administración y mitigación.

- Construir el plan de la gestión de adquisiciones para controlar las compras que se realicen en el proyecto.

2. MARCO TEORICO

2.1 Marco institucional

La FUNDACIÓN SOCIAL POR UN MUNDO MEJOR PRO DESARROLLO HUMANO (FUMM) es una entidad sin ánimo de lucro, domiciliada en el municipio de Sabanalarga Atlántico, la cual se encarga del desarrollo de actividades de formación dirigida a organizaciones sociales y ciudadanos, sobre las bases de la estructura de estado, la construcción nacional, el estado social de derecho y la participación ciudadana.

Presta servicios de asesorías especializadas a la población más vulnerada como son: los desplazados por la violencia, adulto mayor, infancia, discapacitados y damnificados por fenómenos naturales, psicodiagnósticos complementarios de investigación, grupos académicos, organizaciones sociales públicas y privadas, gobierno escolar, padres de familia, personeros estudiantiles, juntas de acción comunal fundaciones universitarias, asociaciones comunitarias de trabajadores, etc.

Impulsa actividades tendientes a fomentar la extensión curricular, académicas a través de unidades pedagógicas de control integral, promoviendo iniciativas de concurrencia y cooperación institucional y sectorial con organismos nacionales e internacionales para fortalecer los derechos humanos, deberes y derechos ciudadanos, derechos laborales y colectivos y la sensibilización al desarrollo sostenible.

Fortalece la diversidad cultural estableciendo lazos de cooperación entre comunidades étnicas, movimientos indígenas, la juventud, sectores rurales, la mujer y la ciudadanía en general, asimismo trabaja por el desarrollo social e integral de las organizaciones sociales de base propiciando su liderazgo y

actividad por medio de los principios de igualdad, equidad, libertad, justicia y fraternidad entre los pueblos.

Finalmente crea actividades para adquirir medios de difusión y divulgación audiovisual necesaria moderna y actualizada que garantice el desarrollo institucional de la fundación y sus actividades impulsando una mayor cobertura en el cumplimiento de los fines sociales.

2.1.1 Antecedentes de la Institución

La FUNDACIÓN SOCIAL POR UN MUNDO MEJOR PRO DESARROLLO HUMANO (FUMM) es una entidad sin ánimo de lucro, que se encarga de prestar servicios de asesorías especializadas a la población más vulnerada como son: los desplazados por la violencia, adulto mayor, infancia, discapacitados y damnificados por fenómenos naturales, psicodiagnósticos complementarios de investigación, grupos académicos, organizaciones sociales públicas y privadas, gobierno escolar, padres de familia, personeros estudiantiles, juntas de acción comunal fundaciones universitarias, asociaciones comunitarias de trabajadores, etc., nació el 18 de marzo del año 2011, se encuentra ubicada en el municipio de Sabanalarga Atlántico, carrera 23 N° 25B-13 barrio Avenida Bogotá.

Esta fundación es una entidad confiable, seria, competente y de experiencia en la atención de la población más vulnerada en el municipio a causa de los factores anteriormente descritos.

LA FUNDACIÓN SOCIAL POR UN MUNDO MEJOR PRO DESARROLLO HUMANO (FUMM), surge de un grupo de amigos de la población quienes al reunirnos nos planteamos la situación por la cual atravesaba nuestro municipio en esos momentos debido a la falta de empleo y del interés nacional del gobierno en solventar las necesidades de la población más vulnerable del país y por ende de nuestra localidad, convirtiéndose en su objetivo fundamental acoger esta

población y brindarles las asesorías necesarias y enseñarles una labor para su subsistencia.

Esta labor se inició con 12 familias, en la actualidad acoge anualmente más de 1200 familias quienes se benefician con los programas desarrollados en dicha fundación, gracias a estos se está fortaleciendo el capital humano más importante del municipio de Sabanalarga.

2.1.2 Misión y visión

- **Misión**

Fundación por un mundo mejor pro desarrollo humano “FUMM” es una entidad sin ánimo de lucro, con una alta vocación de servicio social, que se compromete con las comunidades vulnerables.

Contribuimos y ofrecemos desarrollo integral a los niños, jóvenes y adultos más necesitados en Colombia; brindándoles asesoramiento, prevención, protección y capacitaciones para la vida. Por ello colaboramos para alcanzar más justicia, paz y desarrollo en Colombia (FUMM, 2011).

- **Visión.**

Ser una organización reconocida por la atención e intervención integral, que evidencia impactos en la formación de ciudadanos comprometidos con el desarrollo de las comunidades en Colombia (FUMM, 2011).

2.1.3 Valores

Los valores de la Fundación FUMM es el compromiso que tenemos con la población vulnerable en Colombia nos unen a todos nosotros apoyarlo y orientar acerca de lo que es apropiado para esta comunidad. A través de ellos se rige una

conducta y un actuar de cada integrante de esta gran familia; acciones que se enmarcan dentro de una ética social que facilita el logro de los objetivos. Entre esos valores se tiene:

Liderazgo: Ser primeros en Colombia.

Trabajo en equipo: La unión hace la fuerza.

Innovación: Cada día reinventándonos.

Compromisos con las comunidades: Estar siempre a las expectativas de las necesidades de las personas.

2.1.4 Estructura organizativa

Las autoridades de la fundación estarán integradas jerárquicamente por la asamblea general y el consejo ejecutivo central. La asamblea general es el conjunto de socios fundaciones y activos de la fundación y ella constituye el órgano supremo de esta. El presidente del consejo ejecutivo central ejercerá la representación legal de la fundación.

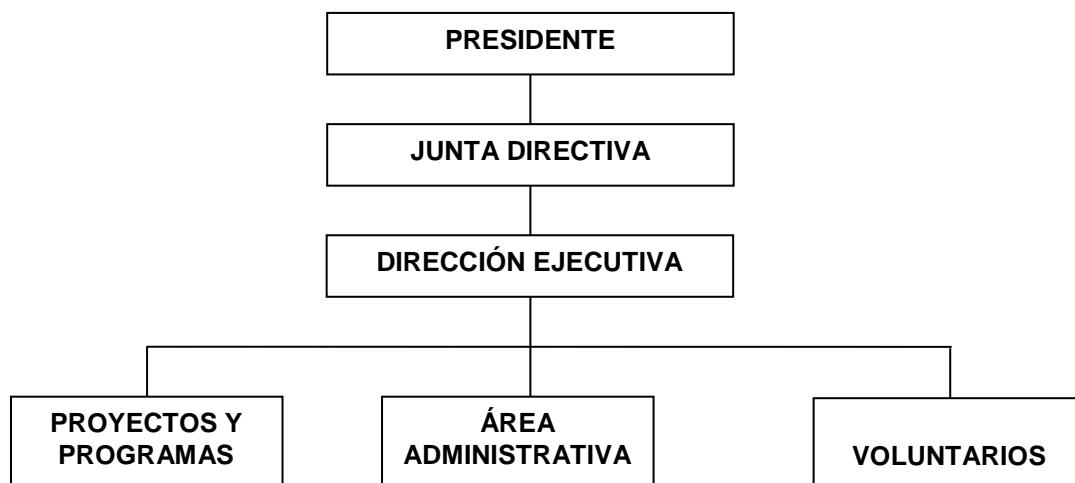


Figura 1: *Estructura organizativa* Fundación "FUMM"

Fuente: Elaboración Propia, a partir de explicación dada por directivos de la organización

2.1.5 Productos que ofrece

La Fundación Social por un mundo mejor pro desarrollo humano “FUMM” fomenta convenios y proyectos con entes y organizaciones a fin de beneficiar a la comunidad, realiza investigaciones especializadas que permitan difundir estudios económicos, sociales, culturales y políticos que resalten los valores y costumbres de las comunidades también gestiona por medio de convenios de carácter nacional e internacional actividades encaminadas a promover un desarrollo sostenible e integral de la población objetivo de la fundación.

La Fundación social por un mundo mejor pro desarrollo humano “FUMM” ofrece servicios de:

Proyectos de vida adulto, salud mental, procesos productivos, mercadeo, gerencia, cultura organizacional, asesoría especializada, actividades de fomentar la extensión cultural, cooperación institucional y sectorial, eventos sociales, eventos culturales, eventos pedagógicos, trabajar por el desarrollo social integral, alianzas con otras instituciones.

2.2 Teoría de Administración de Proyectos

En esta dirección se estudiará globalmente la epistemología de administración de proyectos, detalladamente, en que consiste: un proyecto, la administración de los mismos, ciclos de vida y la identificación de grupos de procesos y áreas del conocimiento de la administración de proyectos según la guía PMBOK (PMI, 2013), sobre el cual se fundamenta el presente proyecto.

2.2.1 Proyecto

El PMI (2013, p.3) se define como un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. Precisa proyecto como el esmero

transitorio que se realiza para generar un producto; beneficio o consecuencia genuina que separadamente se conceptualiza como:

- **Temporal:** Cada proyecto tiene un inicio y un final definido se da cuando los objetivos son alcanzados o por que no se ejecuta o es cancelado. Todo proyecto posee un comienzo y una conclusión específica que se da cuando las metas trazadas sean alcanzadas o simplemente no haya necesidad de ejecutarlas o sea abolido.
- **Único:** Un proyecto crea productos entregables únicos sean tangibles o intangibles. Producto, servicio o resultado. Un proyecto origina resultados entregables genuinos de carácter palpable o impalpable, producto, beneficio o consecuencia. Veamos: para el desarrollo de la temática de este proyecto final de grado, el documento genuino será la propuesta de un plan de proyecto de una ruta agro-turística para generar nuevas oportunidades de negocio a los pequeños productores campesinos desplazados por la violencia en Sabanalarga Atlántico.
- **Elaboración gradual:** esto evidencia que el proyecto se va ejecutando en etapas, es decir las etapas se van desarrollando coherentemente, en correspondencia al cronograma de actividades.

Por ejemplo, un proyecto para construir un monumento nacional creará un resultado que se espera perdure durante siglos.

Según Lledó (2013, p.22) Podemos concluir que la definición de proyectos no depende de la complejidad o magnitud del mismo, sino de las características de único y temporal. Podría ser un proyecto simple como organizar el cumpleaños de tu hijo o algo muy complejo como lanzar un cohete a la luna.

2.2.2 Administración de Proyectos

Según PMI (2013, p.5) La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. También se puede expresar que la administración de proyectos es el empleo de los saberes, competencias, instrumentos y procedimientos a las labores del proyecto para obedecer con los requisitos del mismo.

La administración de proyectos es un procedimiento utilizado en escala universal por empresas e instituciones para lograr las metas en periodos estipulados, los cuales se logran mediante la adhesión de 47 técnicas en cinco grupos y diez áreas del conocimiento.

Según PMBOK (PMI, 2013) estos grupos de procesos en la administración de proyectos son:

- Grupo de Procesos de Inicio.
- Grupos de Procesos de Planificación.
- Grupos de Procesos de Ejecución.
- Grupos de Procesos de Monitoreo y Control.
- Grupo de Procesos de Cierre.

Constituyéndose como como guía fundamental de este proyecto el grupo de planificación, teniendo en cuenta como fue definido en el objetivo general, desarrollar una propuesta de plan es lo que se busca.

Por otro lado, encontramos 47 procesos de la administración de proyectos agrupadas en diez áreas del conocimiento que son:

- Gestión de la Integración del Proyecto

- Gestión del Alcance del Proyecto
- Gestión del cronograma del Proyecto
- Gestión de los Costos del Proyecto
- Gestión de la Calidad del Proyecto
- Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto
- Gestión de la Comunicación del Proyecto
- Gestión de los Riesgos del Proyecto
- Gestión de las Adquisiciones del Proyecto
- Gestión de los Interesados del Proyecto

2.2.3 Ciclo de vida de un proyecto

Según PMBOK (PMI, 2013, p.38) El ciclo de vida de un proyecto es la serie de fases por las que atraviesa un proyecto desde su inicio hasta su cierre. También es el conjunto de etapas que este atraviesa desde el principio hasta la terminación. Como podemos evidenciar en la siguiente figura.

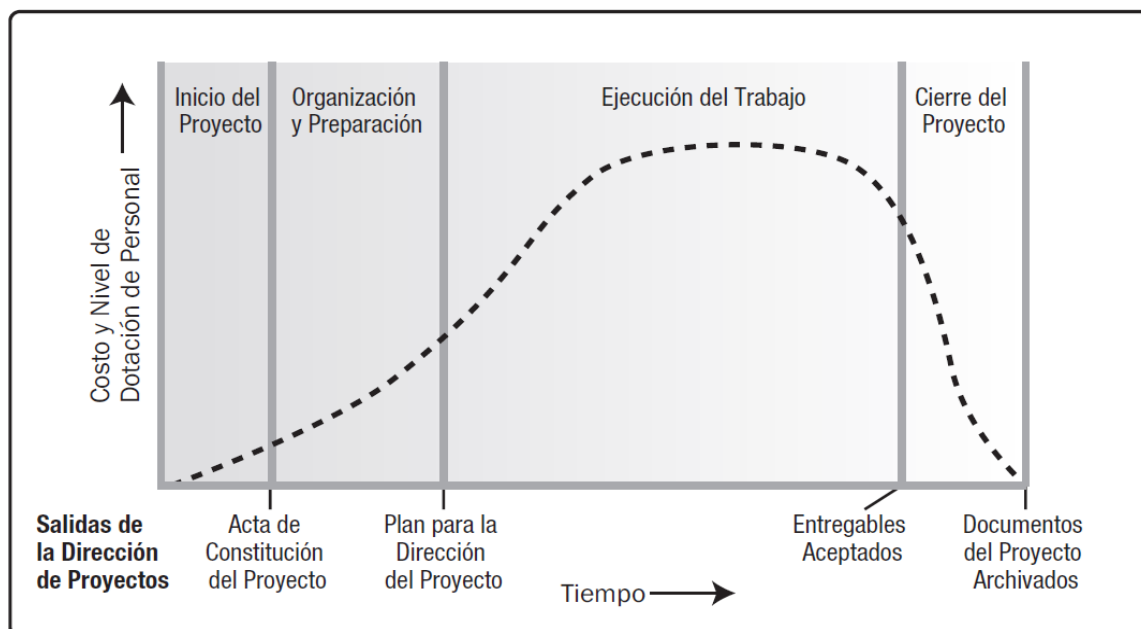


Figura 2: Estructura Genérica del Ciclo de Vida del proyecto

Fuente: PMI, 2013

Según Lledó (2013, p.37), cada fase del proyecto por lo general termina con un entregable que habilita o no a continuar con la siguiente fase. Cada etapa del proyecto generalmente concluye con un entregable que habilita o inhabilita a proseguir con la siguiente etapa, por ejemplo. En el caso que no se encuentre aprobado el estudio de factibilidad del proyecto por su patrocinador no se podrá proseguir con la etapa de planificación.

Las etapas generalmente son delimitadas en el tiempo, con un principio y un desenlace o punto de control. Podríamos ubicar este proyecto de graduación en tres etapas, siendo la primera aquella en la cual aprueban el seminario de graduación, de esta etapa depende que se ejecuten las tutorías de desarrollo siendo esta la segunda etapa y la tercera etapa la de revisión y aprobación.

2.2.4 Procesos en la Administración de Proyectos

Los grupos de procesos de administración de proyectos según PMBOK (PMI, 2013) son:

- **Grupos de procesos de iniciación:** grupos de técnicas que se ejecutan con el fin de aprobar el efecto previo de un proyecto o de una nueva etapa. Algunos accesos de este grupo se consiguen de técnicas particulares de la organización del programa y los horizontes son: Acta del proyecto y el enunciado del alcance del proyecto previo que fueron las primeras acciones en este proyecto final de grado.
- **Grupos de procesos de planificación:** definen y refinan los objetivos y preparan el plan de gestión del proyecto con la mejor alternativa de acción para lograr los objetivos y el alcance que el proyecto o fase del proyecto debe realizar.

- **Grupos de procesos de ejecución:** conjunto de técnicas desempeñadas y efectuadas para finalizar el trabajo especificado en el plan de gestión de proyecto a fin de corresponder con las exigencias. Es, ejecutar los propósitos esbozados en el anterior grupo de procesos, dirigir individuos y medios de manera contigua, para efectuar la ejecución correcta del plan de gestión de proyecto alcanzando las metas establecidas en el enunciado del alcance.
- **Grupos de Procesos de Monitoreo y Control:** corresponde a las técnicas exigidas para investigar, analizar y reajustar el ascenso y ejecución del proyecto y así identificar de esta manera las áreas en las que el plan demande cambios asimismo poder implementarlos.
- **Grupos de procesos de cierre:** procedimientos ejecutados para culminar todos los planes de un proyecto o una etapa, es la oficialización del producto, bien o consecuencia por parte del consumidor o patrocinador.

De acuerdo con Lledó (2013, p. 34) es relevante resaltar que los grupos de procesos no son zonas autosuficientes entre sí, menos aún es necesario que finiquite un grupo al 100% para que inicie el próximo grupo, sino que haya una fuerte relación mutua entre todos los grupos de procesos como se esquematiza en la siguiente figura.

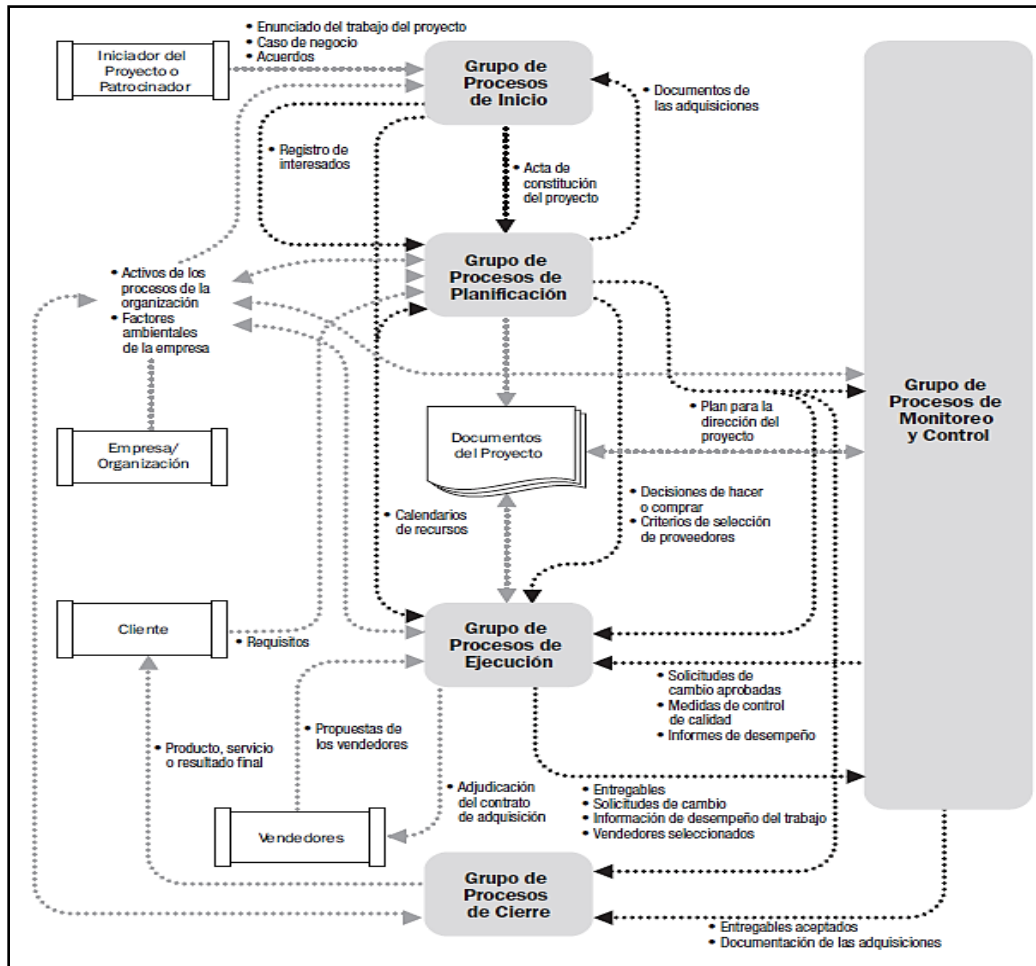


Figura 3: *Interacciones entre Procesos de la Dirección de Proyectos*

Fuente: PMI, 2013

Asimismo, los procesos en la administración de proyectos se encuentran conectados entre sí por entradas y salidas específicas, de tal forma que el resultado de un proceso conlleva a la entrada de otro proceso, no necesariamente dentro del mismo grupo de procesos.

2.2.5 Áreas del Conocimiento de la Administración de Proyectos

La Guía del PMBOK (PMI, 2013), conceptualiza las particularidades esenciales de cada una de las áreas del conocimiento integradas en cinco grupos de procesos, por lo que se hace necesario mencionar y desarrollar dichas áreas.

2.2.6 Gestión de la Integración del Proyecto

La meta principal de este grupo de proceso consiste en la igualación, fortalecimiento, acoplamiento y actos de unificación de los mismos procesos y movimientos al interior de los grupos de procesos.

Los seis procesos de la Gestión de la Integración son:

- 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
- Realizar control integrado de cambios
- Cerrar el proyecto o la fase

La siguiente figura muestra el proceso de Gestión de la Integración.

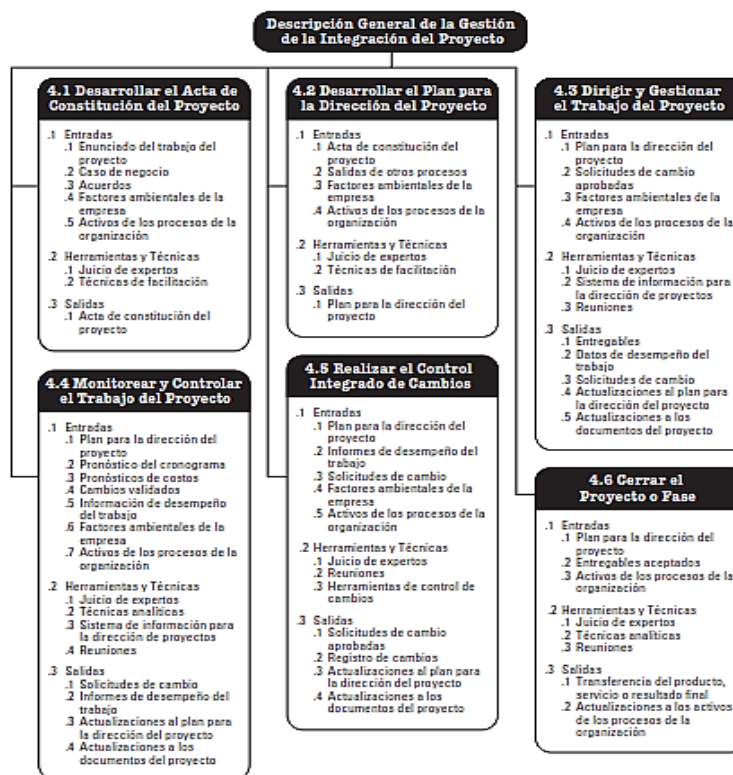


Figura 4: *Procesos gestión de integración*

Fuente: PMI 2013

2.2.7 Gestión del Alcance del Proyecto

El fin de este grupo de procesos se centra en cerciorarse que el proyecto incorpore todas las labores requeridas para perfeccionarlo de una manera ventajosa y victoriosa.

Los seis procesos de la Gestión del Alcance son:

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

La siguiente figura muestra el proceso de Gestión del Alcance del proyecto.

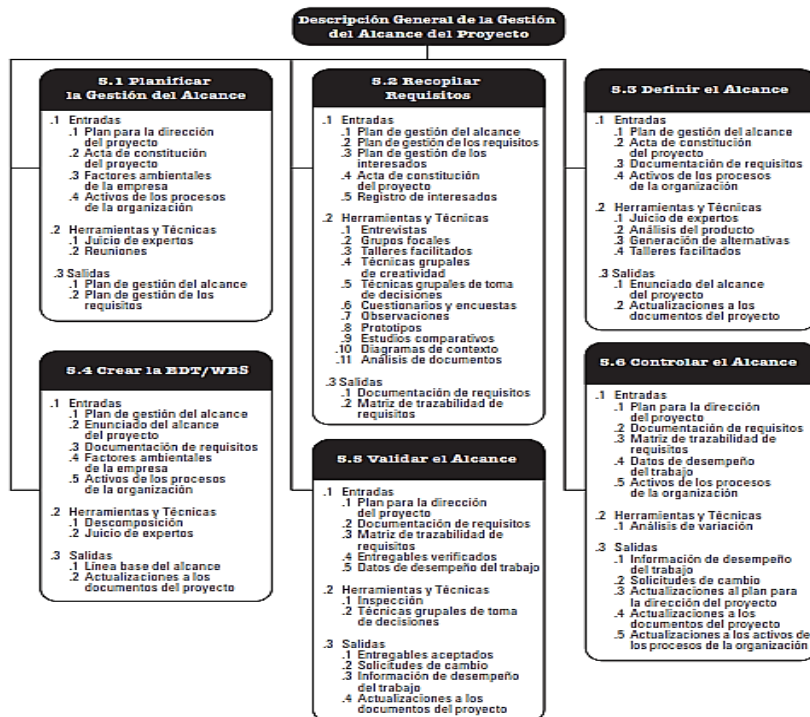


Figura 5: *Procesos gestión del alcance.*

Fuente: PMI 2013

2.2.8 Gestión del Cronograma del Proyecto

El fin primordial de este grupo es lograr la terminación del proyecto en el tiempo estipulado.

Los siete procesos de la Gestión del cronograma son:

- 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

La figura 6 muestra el proceso de Gestión del Cronograma del proyecto.

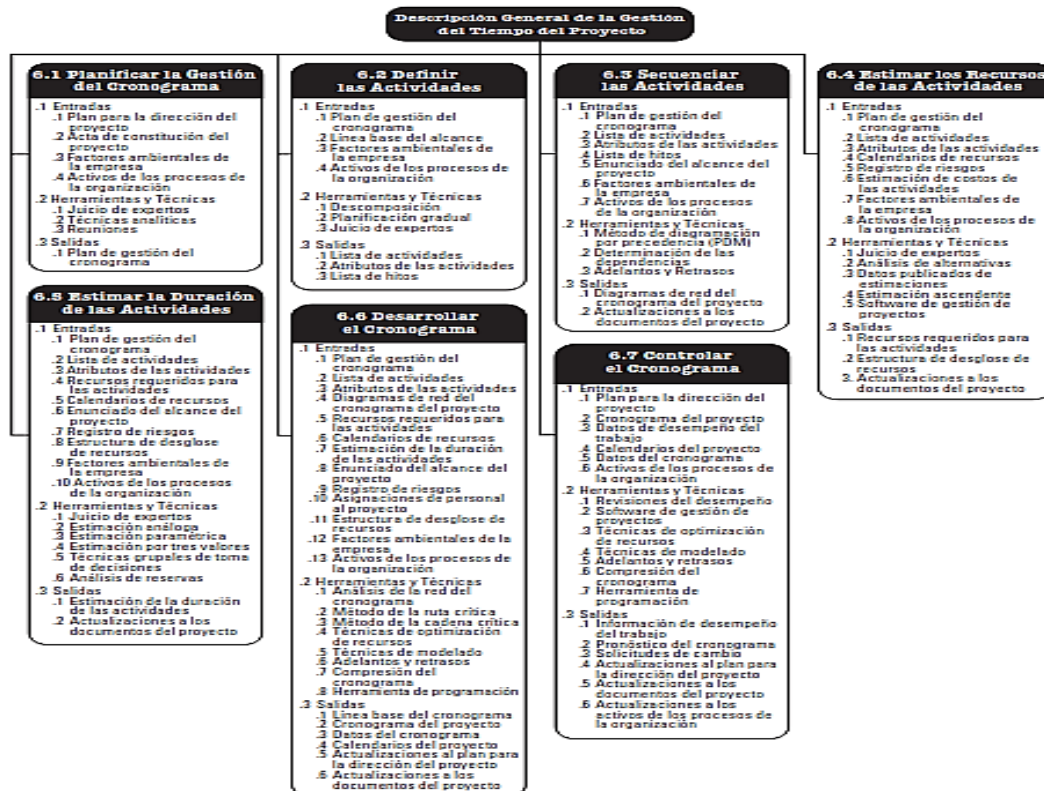


Figura 6: Procesos gestión del cronograma.

Fuente: PMI 2013

2.2.9 Gestión de los Costos del Proyecto

Incluye las técnicas relacionadas con la programación, valoración, determinación, inversión, obtener crédito, dirigir e inspeccionar los gastos de tal modo que se perfeccione el proyecto dentro del presupuesto aprobado.

Los cuatro procesos de la Gestión del costo son:

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

La siguiente figura muestra el proceso de Gestión del Costo del proyecto.

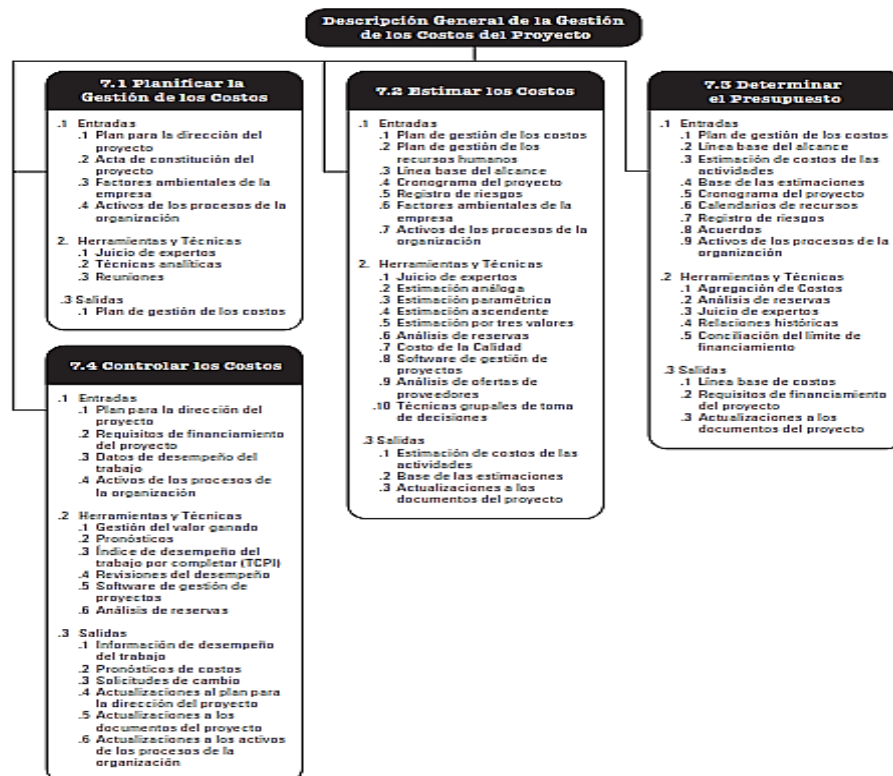


Figura 7: *Procesos gestión del costo.*

Fuente: PMI 2013

2.2.10 Gestión de la Calidad del Proyecto

El fin primordial de esta área se basa en acordar las legalidades, propósitos y compromisos referentes a la categoría de manera que el proyecto complazca las exigencias por las cuales se inició.

Los tres procesos de la Gestión de la Calidad del Proyecto son:

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

La siguiente figura muestra el proceso de Gestión de la Calidad del proyecto..

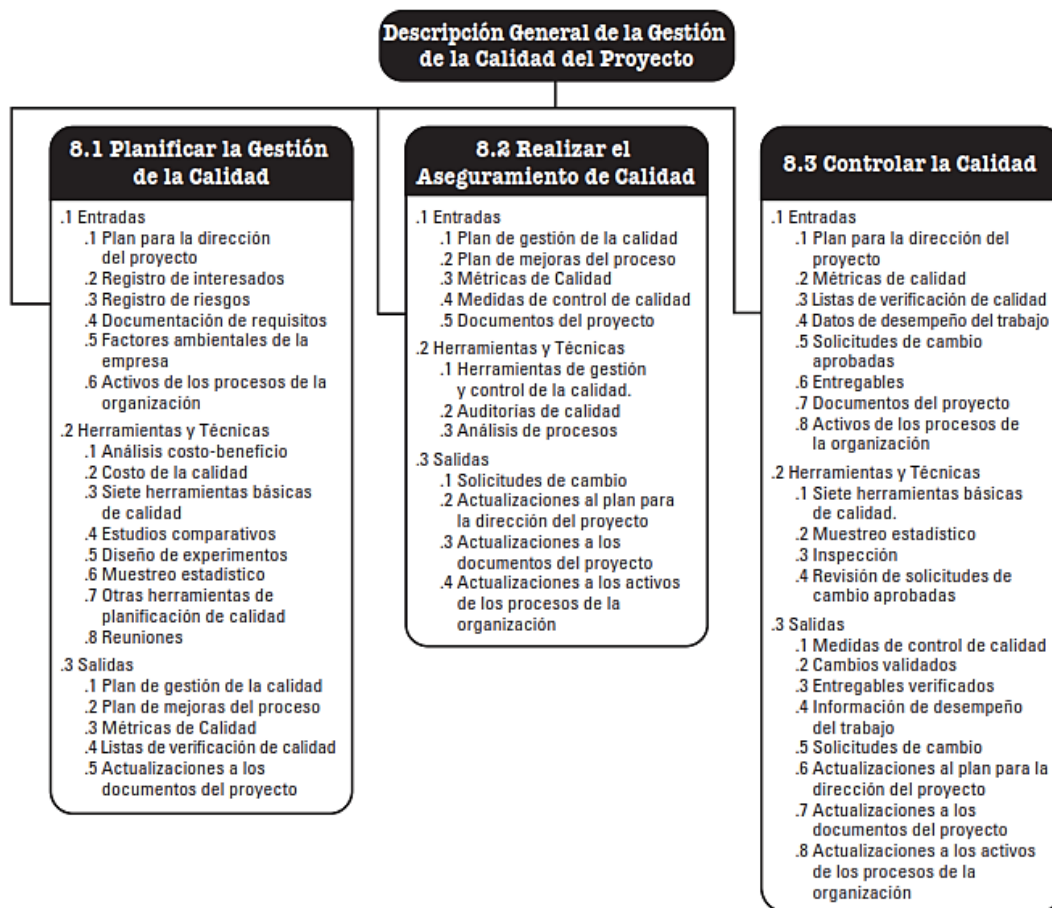


Figura 8: *Procesos gestión de la calidad*

Fuente: PMI 2013

2.2.11 Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto

En este grupo se incluyen las técnicas relacionadas con organizar y administrar al equipo del proyecto, es donde se deben establecer los papeles y obligaciones, correspondencia de documentación, líneas de mando en cuanto a la resolución de conflictos y perfil del personal requerido.

Los cuatro procesos de la Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto son:

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

La siguiente figura muestra el proceso de Gestión de los Recursos Humanos del proyecto.

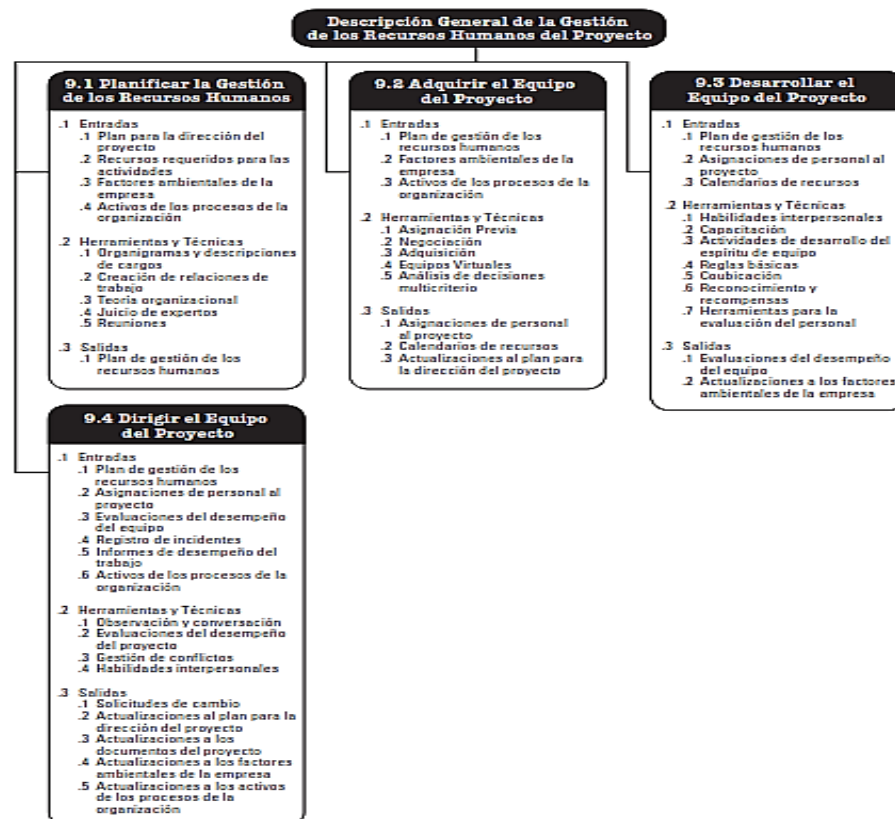


Figura 9: Procesos gestión de los recursos humanos.

Fuente: PMI 2013

2.2.12 Gestión de la Comunicación del Proyecto

Incorpora las técnicas requeridas para alcanzar una objetiva relación entre los comprometidos, facilitando los vínculos significativos entre los individuos y la comunicación, confirmando la pertinente procreación y rumbo final de la información del proyecto.

Los tres procesos de las comunicaciones:

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

La siguiente figura muestra el proceso de Gestión de las comunicaciones del proyecto.

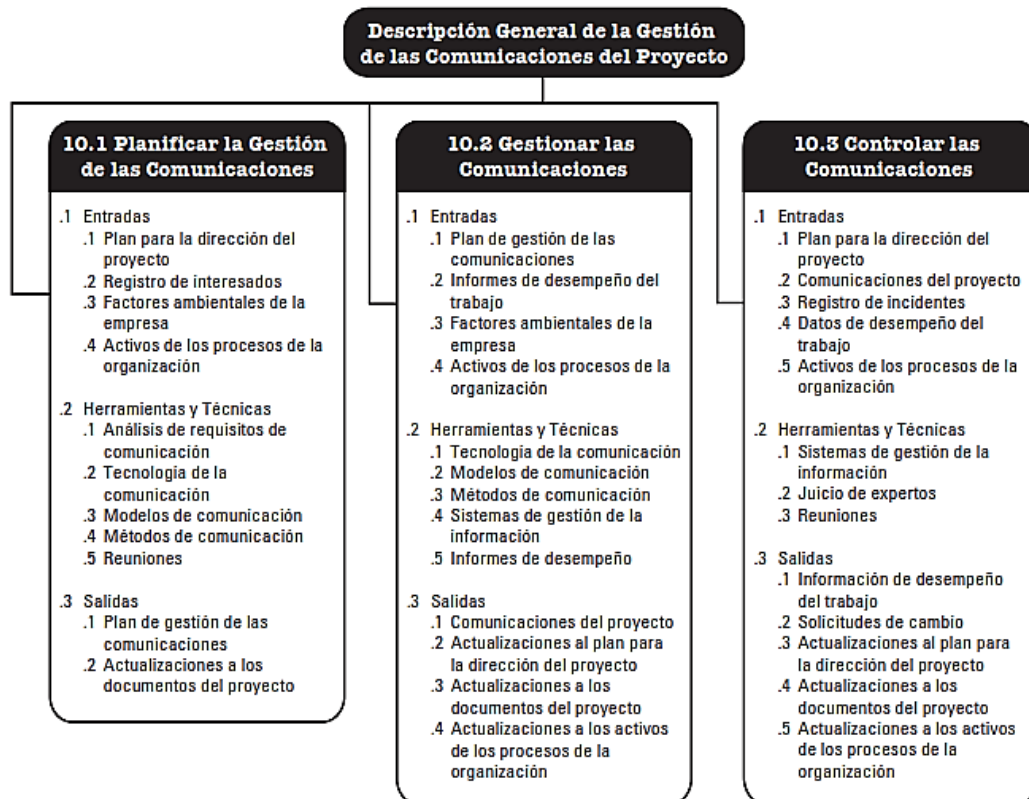


Figura 10: *Procesos gestión de las comunicaciones.*

Fuente: PMI 2013

2.2.13 Gestión de los Riesgos del Proyecto

Incluye los métodos para utilizar el reconocimiento y análisis de inseguridades, replica ante los mismos, hostigamiento e inspección de trances de un proyecto, los cuales se modernizan durante la realización del mismo.

Los seis procesos de la Gestión de los Riesgos del Proyecto son:

- 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

La siguiente figura muestra el proceso de Gestión de los Riesgos del proyecto.

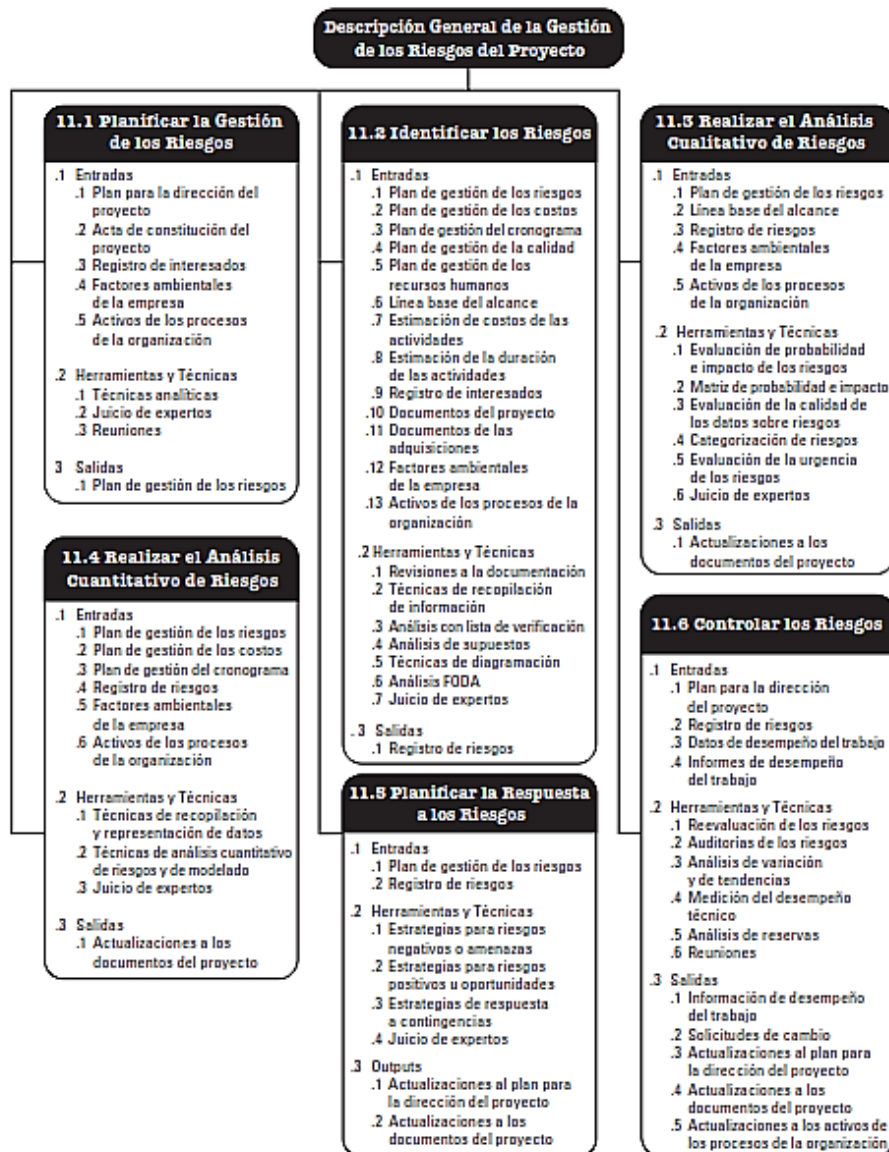


Figura 11: *Procesos gestión de los riesgos.*

Fuente: PMI 2013

2.2.14 Gestión de las Adquisiciones del Proyecto

Incluye los mecanismos de apropiación de haberes y prestaciones y asistencia exterior a la estructura indispensables para ejecutar las labores solicitadas y así completar el proyecto.

Los cuatro procesos de la Gestión de las adquisiciones:

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

La siguiente figura muestra el proceso de Gestión de las Adquisiciones del proyecto.

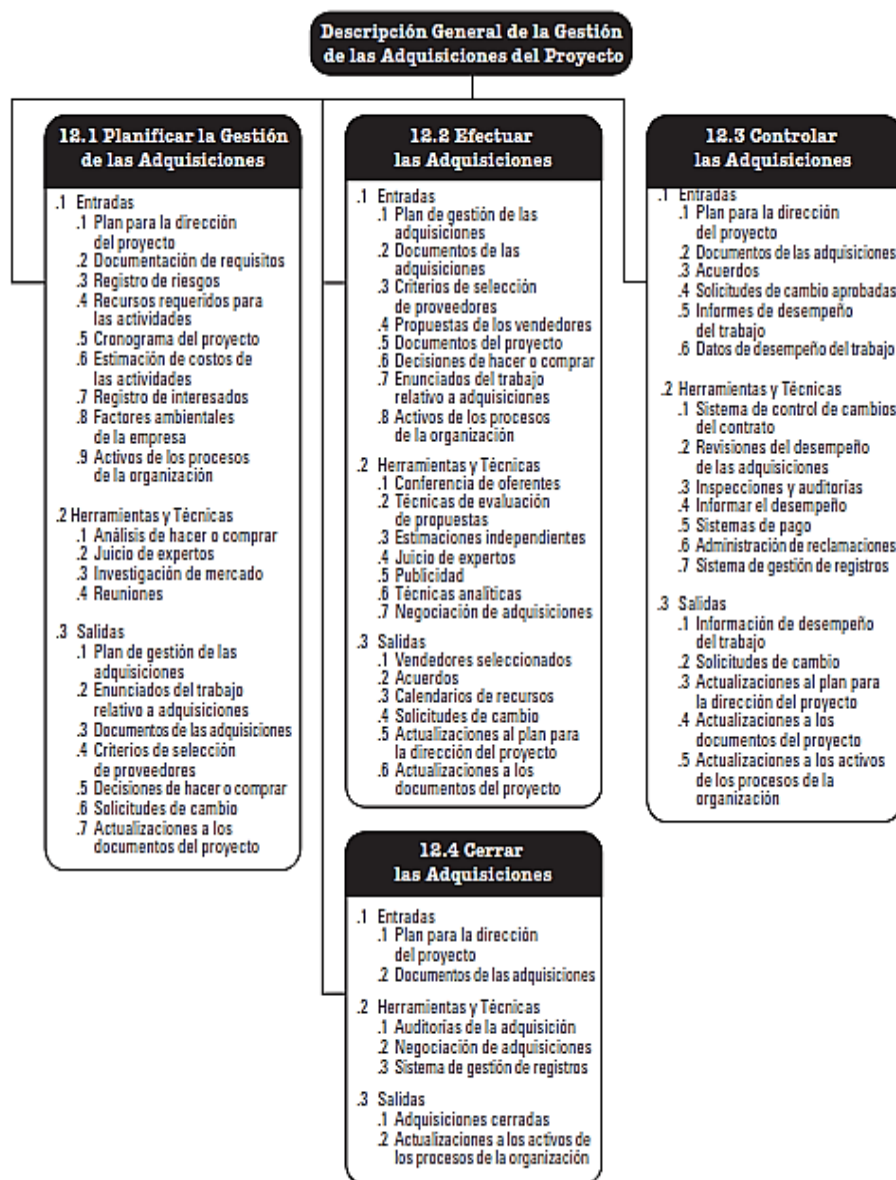


Figura 12: *Procesos gestión de las adquisiciones.*

Fuente: PMI 2013

2.2.15 Gestión de los Interesados del Proyecto

Procedimiento para desarrollar tácticas administrativas apropiadas para conseguir la colaboración eficiente de los implicados a lo amplio del lapso de vida del proyecto, estructurado en el estudio de sus menesteres, bienes y el probable efecto en el triunfo del proyecto.

Los cuatro procesos de la Gestión de los Interesados del Proyecto son:

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

La siguiente figura muestra el proceso de Gestión de los Interesados del proyecto.

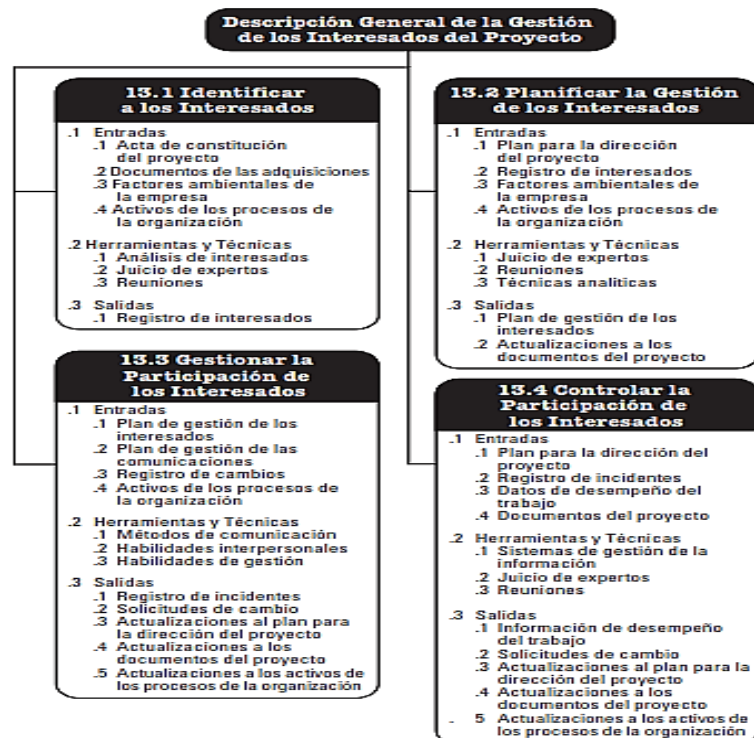


Figura 13: *Procesos gestión de los interesados.*

Fuente: PMI 2013

2.3 Ruta Agro-turística

Por turismo rural se entiende una actividad turística que se desarrolla en un espacio rural y que consiste en retornar al conocimiento del mundo rural, viviendo y participando de la cultura propia de sus habitantes, como respuesta al desarrollo de una sociedad moderna que cada vez está más alejada de sus tradiciones.

Este turismo se localiza principalmente en el interior del país, aunque ya hay comunidades de turismo tradicional de litoral que también las ofertan, y permite practicar ciertas actividades y deportes que nos contactan con la naturaleza (senderismo, rutas en bicicleta, a caballo), o simplemente la contemplación de los paisajes. Cuando se realizan actividades típicas de la tierra éste turismo se convierte en Agroturismo también abarca estadía compartida o individual en la morada de los propietarios dedicados a la realización de actividades ganaderas, agrícolas o forestales. Esta actividad permite el renacer de las áreas más cohibidas con la mejora de su calidad de vida complementando las actividades económicas tradicionales con las turísticas, en lo que respecta al agroturismo como actividad de ocio ha contado con un alto grado de aceptación desde su inicio por parte de las personas que habitan en los sectores urbanos.

Así mismo, es una actividad que integra a toda la familia campesina y resguarda sus costumbres y tradiciones. La idea es que la agricultura familiar campesina tenga nuevas alternativas de negocio a través de las cuales pueda complementar y/o diversificar sus ingresos.

El agroturismo es mucho más: por el hecho de que sus viviendas tienen una capacidad limitada, lo que permite disfrutar de una estancia tranquila, sin aglomeraciones, recibiendo un trato familiar y en contacto directo con el mundo rural y la naturaleza.

En lo que respecta a su vertiente económica (agroturismo 2002), además de la cifra de negocios correspondiente a conceptos tales como alojamiento, restauración, actividades de ocio, hay que destacar otros aspectos beneficiosos como los destacados a continuación:

- La rehabilitación del patrimonio arquitectónico y cultural
- La reactivación de la economía local
- Comercialización directa de los productos agroalimentarios y artesanos
- Reconocimiento del papel de la mujer en el medio rural
- La dignificación del papel del agricultor en la sociedad
- Intercambio cultural-urbano
- Trasmisión real, objetiva, natural de la realidad socio política cultural de esta sociedad.

Una ruta es un camino, carretera o vía que permite transitar desde un lugar hacia otro. En el mismo sentido, una ruta es la dirección que se toma para llegar a un propósito. Por otra parte, una ruta es el itinerario planeado para un viaje.

De la misma forma, dentro del citado ámbito turístico, tenemos que resaltar el hecho de que en la actualidad ha experimentado un importante crecimiento el llamado turismo rural que es aquel que tiene como escenario pueblos o lugares que permiten al viajero estar en contacto directo con la naturaleza.

Escalada, montañismo, paseos a caballo o en bicicleta son algunas de esas actividades que se pueden realizar dentro del turismo rural y también el senderismo que se desarrolla a raíz de un sinfín de rutas. De esta manera, gracias a dichos itinerarios, los visitantes tienen la oportunidad de recorrer a pie enclaves de gran valor natural y de gran belleza medioambiental. (Pérez&Merino 2009).

2.3.1 Historia Crediticia

Los antecedentes crediticios son más importantes de lo que normalmente se cree. El historial de crédito, es la suma de los antecedentes crediticios de una persona, son una información relevante sobre su comportamiento comercial y es sumamente utilizado, incluso aunque se desconozca.

Un historial de crédito es un perfil financiero. Permite a las entidades financieras saber cómo ha manejado sus finanzas en el pasado y los ayuda a decidir si desean hacer un negocio con usted.(Consumo responsable 2015)

2.3.2 Subsidios Agropecuarios

Es un beneficio económico que se otorga a una persona natural o jurídica que en forma individual o colectiva ejecute un proyecto de inversión nuevo, con la finalidad de mejorar la competitividad y sostenibilidad de la producción agropecuaria y de reducir sus riesgos de manera duradera, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos por ministerio de agricultura y sujeto a la disponibilidad de recursos presupuestales y de tesorería del programa.(Ministerio de agricultura y desarrollo rural de Colombia 2016).

2.3.3 Pequeños Productores

Los pequeños productores en Colombia son los campesinos de cada región, cultivan de acuerdo a la zona y el clima de la región alimentos como la yuca, café, maíz, papa, plátano, café, etc. Los pequeños productores requieren de asistencia técnica y acceso a financiamiento. Un pequeño productor no alcanza a pagar los costos de la asistencia técnica y por el contrario ésta genera externalidades positivas entre los productores. En cuanto al financiamiento, muchísimos productores no se financian y si lo hacen es a costos exageradamente elevados con el agiotista del pueblo. Los pequeños productores también requieren educarse

y capacitarse mejor. Esto aplica sobre todo para los jóvenes, la generación de relevo, que tendrá que enfrentar los retos del cambio climático y los nuevos escenarios de comercio, incluidos los tratados de libre comercio internacional, en donde se abren enormes posibilidades de exportación de frutas y hortalizas (FINAGRO Colombia - Suramérica, 2013).

2.3.4 Campesinos desplazados

Alejandro Reyes Posada, en su último libro titulado *Guerreros y Campesinos*, (Reyes: 2009) mediante el análisis de procesos de expulsión poblacional y reconfiguración de la acción política y militar de grupos armados, principalmente paramilitares, presenta algunos métodos empleados para propiciar el abandono y el despojo de tierras. Sin efectuar una tipología en estricto sentido, hace referencia a una multiplicidad de acciones entre las que se cuentan las siguientes:

- ✓ Transferencia forzada de títulos bajo coacción a nombre del comandante o mando medio del grupo paramilitar (o algunas veces guerrillero) implicado en el hecho.
- ✓ Corrimiento de cercas para englobar predios de desplazados.
- ✓ Uso de testaferros o familiares para ocultar la titularidad, hasta la adjudicación a combatientes campesinos, o desplazados por las guerrillas.
- ✓ Venta a bajo precio.
- ✓ Compra de deudas hipotecarias y crediticias a los bancos y propietarios endeudadas por parte de mandos paramilitares y otros particulares.
- ✓ Venta forzada y a menor precio.
- ✓ Expropiación violenta sin contraprestación económica. (Ministerio de agricultura y desarrollo rural de Colombia 2016).

3. MARCO METODOLOGICO

En este capítulo conceptualizaremos el marco metodológico como aquel conjunto de actuaciones designadas a pormenorizar y estudiar la esencia del obstáculo programado, por medio de técnicas precisas que implican los procedimientos de percepción y recopilación de datos, señalando el “cómo” se ejecutara la investigación (Franco, 2011).

3.1 Fuentes de información

Según Bernal (2010, p. 191) Un rasgo esencial en el desarrollo de un análisis posee vínculo con captar indagación, ya que de ello depende la credibilidad y utilidad de la investigación. Conseguir averiguación creíble y certificada advierte meticulosidad y entrega.

Esta fase de acopio de indagación en investigación recibe el nombre de trabajo de campo. Estos datos o averiguación que va a almacenarse son el medio a través del cual se acreditan las premisas, se argumentan los interrogantes de indagación y se consiguen los fines del análisis ocasionado del obstáculo de sondeo.

Por lo tanto, los datos deben ser creíbles, oportunos y convenientes, de manera que es imprescindible precisar las fuentes y procedimientos apropiados para su acopio.

Normalmente se enuncian dos clases de fuentes de acopio de indagación, las principales y complementarias, a continuación, se explica cada una de ellas:

3.1.1 Fuentes Primarias

Las fuentes primarias, son completamente aquellas de las cuales se obtiene indagación espontanea, en otros términos, es de donde se deriva la indagación.

Asimismo, es reconocida como averiguación de primera mano o desde el lugar de los acontecimientos. Estas fuentes son los seres humanos, las empresas, los eventos, el entorno natural, entre otros. (Bernal, 2010)

Se adquiere indagación primordial cuando se perciben directamente las actuaciones (presenciar un evento, observar sistemáticamente el lugar de trabajo), al realizar directamente entrevista a los personajes conectados con la circunstancia finalidad del análisis, por ejemplo si queremos saber lo que piensan los administradores sobre la influencia de las medidas económicas en las actividades empresariales la exploración directa nace al entrevistar directamente a los gerentes y no cuando se lee el periódico o un libro o simplemente se escucha en un noticiero. (Bernal, 2010).

Para la ejecución de este proyecto final de grado se hicieron entrevista a todos los involucrados en el proyecto tanto directamente como indirectamente. Formato de entrevista.

3.1.2 Fuentes Secundarias

Hacen parte de esta fuente todas las que ofrecen información sobre la temática a estudiar, aunque no son la fuente original de las acciones o circunstancias, sino que solo los mencionan. Las primordiales fuentes de investigación complementaria la constituyen los libros, revistas, documentos escritos, en general podemos decir que todo medio impreso que nos brinde la información pertinente, los documentales, noticieros y medios de información (Bernal, 2010).

En este caso en particular, se tiene como fuentes secundarias principalmente el PMBOK (PMI, 2013) y Administración de Proyectos Lledó (2013).

Las fuentes de información que se utilizan en este proyecto se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro 1: Fuentes de Información Utilizadas.

Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
1. Crear el plan de gestión de interesados para identificar las necesidades reales de cada uno de ellos.	Entrevista a Presidente de la FUMM, Personal de Proyectos y Programas de la FUMM, Funcionarios de la Alcaldía y Asociación de Campesinos desplazados.	Guía PMBOK (PMI, 2013). Administración de Proyectos Lledó (2013).
2. Establecer el plan de gestión del alcance para identificar las actividades que formarán parte del proyecto.	Entrevista a Presidente de la FUMM, Junta Directiva de la FUMM, Personal de Proyectos y Programas de la FUMM.	Guía PMBOK (PMI, 2013). CONFECOOP. 2013.
3. Efectuar el plan de gestión del cronograma para controlar el cronograma y tomar decisiones en caso de desviaciones.	Entrevistas y Reuniones con todo el personal que conforma la FUMM.	Administración de Proyectos (Lledó, 2013). DANE. 2009 Mercado Laboral.
4. Realizar el plan de gestión de costos para establecer y controlar el presupuesto que se va a utilizar en el proyecto.	Entrevista a especialista financieros de la FUMM.	Guía PMBOK (PMI, 2013). Ministerio de agricultura y desarrollo rural (2011) Implementacion De Proyectos De Desarrollo Rural A Nivel Nacional Atencion A Población Desplazada.

Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
5. Desarrollar el plan de gestión de calidad para ver que se cumplen con las normas, estándares y políticas de calidad del proyecto y del producto.	Entrevista a los especialistas de gestión de calidad de la FUMM, voluntarios y encuestas a los Asociación de Campesinos desplazados.	Guía PMBOK (PMI, 2013). Administración de Proyectos (Lledó ,2013).
6. Construir el plan de gestión de recursos humanos para identificar cada uno de los roles y responsabilidades de los involucrados en el proyecto.	Entrevistas y reuniones con especialista de Recursos Humanos de la FUMM.	Guía PMBOK (PMI, 2013). Administración de Proyectos (Lledó, 2013).
7. Establecer el plan de gestión de las comunicaciones para mantener informados a todos los involucrados del proyecto.	Entrevistas y Reuniones con los especialistas de comunicación de la FUMM.	Guía PMBOK (PMI, 2013). SENA.(1985) “ESTRUCTURA BÁSICA DE LA COOPERATIVA”.
8. Desarrollar un plan de gestión de los riesgos para su administración y mitigación.	Entrevistas a especialistas de gestión de riesgos de la FUMM y encuestas a la Asociación de Campesinos desplazados.	Administración de Proyectos (Lledó, 2013). Ministerio de agricultura y desarrollo rural (2011) Implementacion De Proyectos De Desarrollo Rural A Nivel

Objetivos	Fuentes de información	
	Primarias	Secundarias
		Nacional Atención A Población Desplazada.
9. Construir el plan de la gestión de adquisiciones para controlar las compras que se realicen en el proyecto.	Entrevistas a especialistas de la unidad de compras y adquisiciones de la FUMM, y Asociación de campesinos desplazados.	Guía PMBOK (PMI, 2013). FUNDACIÓN ECOLOGÍA Y DESARROLLO

Fuente. Elaboración Propia, 2016

3.2 Métodos de Investigación

Uno de los retos más frecuente que debe enfrentar una persona que desee indagar, es la diversidad de procedimientos y herramientas que se evidencian como alternativas que hacen parte de un ilimitado número de estructuras, posiciones gnoseológicas y corrientes filosóficas cuyas dimensiones y variedad sorprenden (Bernal 2010, p. 58).

Según Bernal (2010, p. 59) En la contemporaneidad, es usual identificar, procedimientos de indagación como los siguientes:

- Inductivo
- Deductivo
- Inductivo-deductivo
- Hipotético-deductivo
- Analítico

- Sintético
- Analítico-sintético
- Histórico-comparativo
- Cualitativos y cuantitativos

Se estudiará de manera más profunda el procedimiento Analítico-Sintético, siendo este el utilizado en el presente proyecto, así como el cualitativo y cuantitativo para los riesgos.

3.2.1 Método Analítico-Sintético

El procedimiento de observación es el desarrollo del saber que comienza por el reconocimiento de cada una de las partes que singularizan un estado. De este modo se implanta la correspondencia causa-efecto entre las piezas que integran el objeto de indagación. De esta manera se establecen la relación causa-efecto entre los elementos que componen el objeto de investigación. La técnica de sumario es la evolución del entendimiento que proviene de lo elemental a lo complicado, del móvil a los resultados, del fragmento a lo absoluto, del origen al efecto. Este procedimiento analiza las actuaciones, iniciando con el desarme del objeto de indagación en cada uno de sus fragmentos para estudiarlas de manera singular (estudio), y más tarde se incorporan dichos fragmentos para analizarlos de forma holística y completa (compendio). (Bernal, 2010)

Para ejecutar una indagación metódica, el maestro debe cobijar sistemáticamente diversas fases de forma seguida:

- Percepción
- Reseña
- Historia
- Examen crítico
- Descomposición del fenómeno

- Enumeración de sus partes
- Ordenación
- Variación
- Clasificación
- Sinopsis

Ejecutadas estas fases se puede proseguir y pormenorizar el prodigio, realizar confrontaciones e instaurar vínculos. La sinopsis es el propósito y consecuencia definitiva de la investigación.

En el cuadro N°2 podemos observar los métodos de investigación y las técnicas de indagación que se van a utilizar para la ejecución de los propósitos definidos para este proyecto.

3.2.2 Métodos de Investigación cualitativa-cuantitativa

Según Bernal (2010, p. 60), Otra nueva manera de singularizar los métodos de investigación o técnicas de indagación es la procreación de procedimientos edificadas en las diversas fecundaciones, la forma de comprenderlas científicamente y en la utilización de instrumentos metodológicos que usan para estudiarlas. Conforme esta concepción el procedimiento de indagación frecuentar fragmentarse en las técnicas: Cuantitativas, o indagación cuantitativa y cualitativo o investigación cualitativa.

3.2.3 Método cuantitativo o tradicional

Se basa en el cálculo de las particularidades de los fenómenos sociales, lo que considera provenir de un marco conceptual pertinente al obstáculo estudiado, una variedad de razonamientos que manifiesten vínculos entre las variantes analizadas de manera deductiva. Este procedimiento universaliza y encausa efectos.

3.2.4 Método cualitativo o no tradicional

Se enfoca a escudriñar asuntos particulares y no universalizar. orienta a profundizar casos específicos y no a generalizar. Su intranquilidad no es prioritariamente valorar, sino calificar y especificar el fenómeno social a partir de facciones concluyentes, según sean advertidos por los componentes mismos que están dentro de la circunstancia analizada.

Ver cuadro 2, los diferentes métodos de investigación empleados:

Cuadro 2: *Métodos de Investigación Utilizados.*

Objetivos	Métodos de investigación	
	Analítico-Sintético	Análisis cualitativo-cuantitativo
1. Crear el plan de gestión de interesados para identificar las necesidades reales de cada uno de ellos.	Para ejecutar el plan de gestión de los inclinados (Síntesis) se deben estudiar los menesteres singularizados y disponer de qué manera éstos van a tener una relación recíproca.	
2. Establecer el plan de gestión del alcance para identificar las actividades que formarán parte del proyecto.	Se analizan las particularidades de las condiciones del artículo y paquetes de trabajo necesarios (analítico) para ejecutar el plan del alcance (síntesis)	

Objetivos	Métodos de investigación	
	Analítico-Sintético	Análisis cualitativo-cuantitativo
3. Efectuar el plan de gestión del cronograma para controlar el cronograma y tomar decisiones en caso de desviaciones.	Se analizan las labores que deben ejecutarse, sus lapsos y series (analítico) para efectuar el propósito del cronograma (síntesis)	
4. Realizar el plan de gestión de costos para establecer y controlar el presupuesto que se va a utilizar en el proyecto.	Para la ejecución del plan de gestión de costos, se efectúa un estudio de cada etapa del proyecto, con el propósito de diagnosticar los gastos advertidos para cada paquete de trabajo en componentes y bienes, asimismo la adecuada retribución del presupuesto.	
5. Desarrollar el plan de gestión de calidad para ver que se cumplen con las normas, estándares y políticas de calidad del proyecto y del producto.	Para precisar el plan de gestión de la calidad (síntesis), se deben estudiar los requisitos de calidad a ejecutar para estamparlos en dicho plan.	
6. Construir el plan de gestión de recursos humanos para identificar cada uno de los roles y responsabilidades de los involucrados en el proyecto.	Para la interpretación del plan de gestión de recursos humanos (síntesis), es necesario realizar un estudio de dichos recursos, para así establecer los requisitos para las tareas del proyecto	

Objetivos	Métodos de investigación	
	Analítico-Sintético	Análisis cualitativo-cuantitativo
	(análisis), con el propósito de determinar y estipular papeles y obligaciones aptas y concordes a la habilidad y practica personal (análisis)	
7. Establecer el plan de gestión de las comunicaciones para mantener informados a todos los involucrados del proyecto.	Para la interpretación del plan de gestión de las comunicaciones (síntesis), se deben estudiar los menesteres, recursos, capacidades de comunicación y centros de acopio de la información.	
8. Desarrollar un plan de gestión de los riesgos para su administración y mitigación.	Se reconocen y acrecientan las inseguridades del proyecto para forma el plan de gestión.	Las inseguridades son valoradas cualitativamente y cuantitativamente
9. Construir el plan de la gestión de adquisiciones para controlar las compras que se realicen en el proyecto.	Se analiza la especificación de los actuales bienes para explorar si es necesario adquirir más, lo cual es presentado en el plan (síntesis)	

Fuente. Elaboración Propia, 2016

3.3 Herramientas

Según PMBOK (PMI, 2013, p, 548) Un instrumento o herramienta es algo que podemos tocar, como una plantilla o un programa de software, usado al ejecutar una tarea para generar un producto o resultado.

En la actualidad, en investigación científica encontramos una gran diversidad de procedimientos, herramientas o instrumentos para la recopilación de información en el trabajo de campo de una acordada investigación. De acuerdo con el método o el tipo de investigación a realizar se utilizan unas u otras herramientas o técnicas (Bernal, 2010).

En el cuadro siguiente se definen las herramientas a utilizar para cada objetivo propuesto.

Cuadro 3: *Herramientas Utilizadas*

Objetivos	Herramientas
1. Crear el plan de gestión de interesados para identificar las necesidades reales de cada uno de ellos.	<ul style="list-style-type: none"> • De la Guía PMBOK PMI (2013), unidad 13, Gestión de los interesados del proyecto, se utiliza: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Juicio de expertos ✓ Reuniones
2. Establecer el plan de gestión del alcance para identificar las actividades que formarán parte del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • De la Guía PMBOK PMI (2013), unidad 5, Gestión del Alcance del Proyecto, se utiliza: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Juicio de expertos ✓ Reuniones y Entrevistas ✓ Entrevistas
3. Efectuar el plan de gestión del cronograma para controlar el cronograma y tomar	<ul style="list-style-type: none"> • De la Guía PMBOK PMI (2013),

Objetivos	Herramientas
decisiones en caso de desviaciones.	unidad 6, Gestión del cronograma del proyecto se utiliza: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Juicio de expertos ✓ Técnicas Analíticas ✓ Reuniones.
4. Realizar el plan de gestión de costos para establecer y controlar el presupuesto que se va a utilizar en el proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • De la Guía PMBOK PMI (2013), unidad 7, Gestión de los costos del proyecto, se utiliza: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Juicio de expertos ✓ Técnicas analíticas ✓ Análisis de reservas ✓ Reuniones
5. Desarrollar el plan de gestión de calidad para ver que se cumplen con las normas, estándares y políticas de calidad del proyecto y del producto.	<ul style="list-style-type: none"> • De la Guía PMBOK PMI (2013), unidad 8, Gestión de la calidad del proyecto, se utiliza: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reuniones ✓ Análisis Costo-Beneficio ✓ Costo de la Calidad ✓ Tormenta de ideas ✓ Juicio de Expertos
6. Construir el plan de gestión de recursos humanos para identificar cada uno de los roles y responsabilidades de los involucrados en el proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • De la Guía PMBOK PMI (2013), unidad 9, Gestión de los recursos humanos del proyecto, se utiliza: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Organigramas y descripciones de cargos. ✓ Juicio de expertos ✓ Reuniones
7. Establecer el plan de gestión de las comunicaciones para mantener informados a	<ul style="list-style-type: none"> • De la Guía PMBOK PMI (2013), unidad 10, Gestión de

Objetivos	Herramientas
todos los involucrados del proyecto.	<p>las comunicaciones del proyecto, se utiliza:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis de requisitos de comunicación ✓ Métodos de comunicaciones ✓ Reuniones
8. Desarrollar un plan de gestión de los riesgos para su administración y mitigación.	<ul style="list-style-type: none"> • De la Guía PMBOK PMI (2013), unidad 11, Gestión de los riesgos del proyecto, se utiliza: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Técnicas analíticas. ✓ Juicio de expertos ✓ Reuniones ✓ Revisiones a la documentación ✓ Análisis FODA
9. Construir el plan de la gestión de adquisiciones para controlar las compras que se realicen en el proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • De la Guía PMBOK PMI (2013), unidad 12, Gestión de las adquisiciones del proyecto, se utiliza: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Análisis de hacer o comprar ✓ Juicio de expertos ✓ Investigación de mercado ✓ Reuniones ✓ Negociación de adquisiciones.

Fuente: Elaboración Propia, 2016

3.4 Supuestos y Restricciones

Según el PMBOK, (PMI, 2013), los supuestos es un elemento del desarrollo de programación que se cree verdadero, real o cierto, sin certificado de demostración. Para el proyecto se consideró como un supuesto importante que se cuenta con la

comunicación suficiente para tratar todas las metas singularizadas del proyecto, y se piensa que la realización de todos ellos ayuda a que el fin general se ejecute.

Según el PMBOK, (PMI, 2013), las restricciones es un elemento limitante que afecta la realización de un proyecto, programa, portafolio o proceso. Para este proyecto se consideró como restricción importante la prórroga de cuatro meses para el desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta el tiempo del seminario, la lectura y su defensa ante jurados.

Los Supuestos y Restricciones y su relación con los objetivos del proyecto final de graduación se ilustran en el cuadro, a continuación.

Cuadro 4: *Supuestos y Restricciones*

Objetivos	Supuestos	Restricciones
<p>1. Crear el plan de gestión de interesados para identificar las necesidades reales de cada uno de ellos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se utilizará información recopilada para esta gestión de interesado proviene de fuentes confiables de la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> Dificultades de las víctimas del conflicto armado. Recursos no hay personal. Medio físico o presupuesto. Se recomienda revisar la restricción, como tiempo, recursos, etc.
<p>2. Establecer el plan de gestión del alcance para identificar las actividades que formarán parte del proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se elaborará este objetivo se obtendrá un documento para usarlo en todo el trabajo del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> Se debe utilizar como referencia las buenas prácticas definidas por el PMI en el PMBOK (2013) para la generación del plan. El Tiempo estimado de una semana, para lograr

		este plan de gestión del alcance.
3. Efectuar el plan de gestión del cronograma para controlar el cronograma y tomar decisiones en caso de desviaciones.	<ul style="list-style-type: none"> • Se efectuará este objetivo y se implantará de forma concisa los límites del producto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe utilizar como referencia las buenas prácticas definidas por el PMI en el PMBOK (2013) para la generación del plan. • El proyecto no puede extenderse a más de 6 meses. • El cronograma de una semana, para lograr este plan de gestión del cronograma. • El objetivo incluye el plan de gestión del cronograma.
4. Realizar el plan de gestión de costos para establecer y controlar el presupuesto que se va a utilizar en el proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Se cumplirá de este objetivo aprobará la línea base de costos y estimar el presupuesto del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe utilizar como referencia las buenas prácticas definidas por el PMI en el PMBOK (2013) para la generación del plan. • El Tiempo estimado de una semana, para lograr este plan de gestión de costos • Este objetivo no incluye la implementación sólo la planificación y estimación del

		presupuesto.
5. Desarrollar el plan de gestión de calidad para ver que se cumplen con las normas, estándares y políticas de calidad del proyecto y del producto.	<ul style="list-style-type: none"> • Se cumplirá de este objetivo aprobará los requisitos de validación de calidad del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe utilizar como referencia las buenas prácticas definidas por el PMI en el PMBOK (2013) para la generación del plan. • El Tiempo estimado de una semana, para lograr este plan de gestión de la calidad • Este objetivo no incluye la implementación, aseguramiento del control de calidad.
6. Construir el plan de gestión de recursos humanos para identificar cada uno de los roles y responsabilidades de los involucrados en el proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Se cumplirá de este objetivo aprobará los roles y responsabilidades del equipo de trabajo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe utilizar como referencia las buenas prácticas definidas por el PMI en el PMBOK (2013) para la generación del plan. • El Tiempo estimado de una semana, para lograr este plan de gestión de recursos humanos. • Este objetivo no incluye la ejecución de los Recursos Humanos
7. Establecer el plan de gestión de las comunicaciones para	<ul style="list-style-type: none"> • El tiempo determinado para elaborar este objetivo es suficiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe utilizar como referencia las buenas prácticas definidas por el

<p>mantener informados a todos los involucrados del proyecto.</p>	<p>para desarrollarlo de forma apropiada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se utilizará tecnología que nos servirá para una adecuada gestión de las comunicaciones. • 	<p>PMI en el PMBOK (2013) para la generación del plan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El Tiempo estimado de una semana, para lograr este plan de gestión de las comunicaciones. • Este objetivo no incluye lo referente a los procesos de ejecución ó control.
<p>8. Establecer el plan de gestión de las comunicaciones para mantener informados a todos los involucrados del proyecto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • El tiempo determinado para elaborar este objetivo es suficiente para desarrollarlo de forma apropiada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe utilizar como referencia las buenas prácticas definidas por el PMI en el PMBOK (2013) para la generación del plan.
<p>9. Desarrollar un plan de gestión de los riesgos para su administración y mitigación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se establecerá en este objetivo para mitigar los riesgos del proyecto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se debe utilizar como referencia las buenas prácticas definidas por el PMI en el PMBOK (2013) para la generación del plan. • El Tiempo estimado de una semana, para lograr este plan de gestión de los riesgos. • Este objetivo no incluye lo referente al control de los riesgos.

Fuente: Elaboración propia, 2016

3.5 Entregables

De acuerdo al PMBOK (PMI, 2013, p.84), Un entregable es aquel artículo, resultado o capacidad de prestar un servicio, único y verificable, que debe producirse para terminar un proceso, una etapa o un plan. Los entregables son componentes que se pueden tocar completamente para conseguir los propósitos del proyecto y pueden estar inmersos factores del plan para la dirección del proyecto.

En el cuadro siguiente, se definen los entregables para cada objetivo propuesto.

Cuadro 5: *Entregables*

Objetivos	Entregables
1. Crear el plan de gestión de interesados para identificar las necesidades reales de cada uno de ellos.	Plan de Gestión de los Interesados para interactuar con los interesados del proyecto y patrocinar los intereses del mismo.
2. Establecer el plan de gestión del alcance para identificar las actividades que formarán parte del proyecto.	Documento que muestre el Plan de Gestión del Alcance describe las actividades a realizar mediante una línea base de alcance.
3. Efectuar el plan de gestión del cronograma para controlar el cronograma y tomar decisiones en caso de desviaciones.	Documento que muestre el Plan de Gestión del Cronograma se defina la línea base del cronograma y los plazos para las actividades del proyecto.
4. Realizar el plan de gestión de costos para establecer y controlar el presupuesto que	Documento que muestre Plan de Gestión

Objetivos	Entregables
se va a utilizar en el proyecto.	de Costos con la línea base de costos y para calcular el presupuesto del proyecto.
5. Desarrollar el plan de gestión de calidad para ver que se cumplen con las normas, estándares y políticas de calidad del proyecto y del producto.	Plan de Gestión de la Calidad mediante en él se definen los requisitos de validación de calidad del proyecto.
6. Construir el plan de gestión de recursos humanos para identificar cada uno de los roles y responsabilidades de los involucrados en el proyecto.	Plan de Gestión de Recursos Humanos que son los roles y compromisos del equipo de trabajo.
7. Establecer el plan de gestión de las comunicaciones para mantener informados a todos los involucrados del proyecto.	Plan de Gestión de las Comunicaciones con la programación de las comunicaciones del proyecto.
8. Desarrollar un plan de gestión de los riesgos para su administración y mitigación.	Plan de Gestión de Riesgos para poder anticipar, controlar y mitigar los riesgos.
9. Construir el plan de la gestión de adquisiciones para controlar las compras que se realicen en el proyecto.	Plan de Gestión de las Adquisiciones para la programación de las adquisiciones del proyecto.

Fuente: elaboración propia, 2016

4. DESARROLLO

4.1. PLAN DEL ALCANCE DEL PROYECTO

El efecto de un proyecto varía según el tiempo, sin embargo esos cambios deben ser debidamente efectuados y justificados para que así puedan transformar un cambio básico que se debe definir en este proceso. Este proyecto consisten diseñar una propuesta de un plan de proyecto de una ruta agro-turística para generar nuevas oportunidades de negocio a los pequeños productores campesinos desplazados por la violencia en Sabanalarga atlántico.

4.1.1 Gestión del Alcance del Proyecto

De conformidad con la Guía del PMBOK PMI, 2013 se menciona que “La Gestión del Alcance del Proyecto incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido y únicamente el trabajo para completar el proyecto con éxito. Gestionar el alcance del proyecto se enfoca primordialmente en definir y controlar el objetivo, los entregables, y todos aquellos procesos que se deben de llevar a cabo para que se lleguen a materializar todos aquellos productos definidos. Adicionalmente también contempla el acuerdo que existe entre los diferentes involucrados del proyecto.

En este punto es fundamental la creación de la EDT del proyecto que tiene como función principal la subdivisión de los principales productos entregables del proyecto y en sí el trabajo del proyecto, en unidades más pequeñas, las cuales resulten más sencillas de manejar. (PMI, 2013, p. 103)

El planteamiento de las actividades se realizó tomando como inicio las estadísticas proporcionadas por El Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), Alcaldía de Sabanalarga (Atlántico) y Unidad de víctimas de Colombia en lo referente a cifras de personas desplazadas a raíz del

conflicto armado las cuales se refugiaron en las cabeceras municipales del departamento del Atlántico y a lo largo del territorio nacional.

El plazo optimo se establece en un año, pero la planificación del cronograma de actividades nos confirmara la estipulación del tiempo, al igual que el costo será el resultado del presupuesto.

4.1.2 Objetivos

4.1.2.1 Objetivo general

Desarrollar la primera etapa un plan de proyecto de una ruta agro-turística para generar nuevas oportunidades de negocio a los pequeños productores campesinos desplazados por la violencia en Sabanalarga Atlántico.

4.1.2.2 Objetivos específicos:

- ✓ Cumplir con el Plan de Gestión de alcance del proyecto para verificar que este se desarrolle contemplando lo planeado.
- ✓ Ejecutar el Plan de Gestión del cronograma del proyecto y así controlar la ejecución de las actividades para cumplir con el cronograma.
- ✓ Implementar el Plan de Gestión de Costos del proyecto para cumplir con el presupuesto establecido.
- ✓ Desarrollar el Plan de Gestión de las Comunicaciones del proyecto con el fin de lograr una efectiva comunicación entre involucrados.
- ✓ Poner en práctica las herramientas de control para monitorear el proceso de ejecución de la obra.

4.1.3 Planificar la Gestión del Alcance

La gestión del alcance del proyecto contempló variables que le permitieron definir, validar y controlar los mismos, proporcionando orientaciones e indicaciones sobre la gestión del alcance que le permitió monitorear al máximo todos los procesos que se diseñaron.

Para el presente plan se tomaron como entradas las siguientes:

a. Acta de Constitución

La entrada que genera el Acta de Constitución inicial, la cual forma parte del Plan de Gestión de la Integración, surge de la misión Fundación por un mundo mejor pro desarrollo humano “FUMM” es una entidad sin ánimo de lucro, con una alta vocación de servicio social, que se compromete con las comunidades vulnerables.

Contribuimos y ofrecemos desarrollo integral a los niños, jóvenes y adultos más necesitados en Colombia; brindándoles asesoramiento, prevención, protección y capacitaciones para la vida. Por ello colaboramos para alcanzar más justicia, paz y desarrollo en Colombia (FUMM, 2011).

La visión de la FUMM es ser una organización reconocida por la atención e intervención integral, que evidencia impactos en la formación de ciudadanos comprometidos con el desarrollo de las comunidades en Colombia (FUMM, 2011), allí se documentan las necesidades que atendería el proyecto.

En el acta del presente proyecto se registró la siguiente información la cual aparece descrita en el anexo #1:

- Títulos del acta
- Objetivos del proyecto
- Justificación del proyecto

- Descripción del producto o servicio que generará el proyecto – Entregables finales del proyecto
- Supuestos
- Restricciones
- Identificación de grupos de interés

4.1.4 Ubicación del proyecto

El Departamento del Atlántico está situado en el norte del territorio nacional, en la región Caribe; localizado entre los 10°15'36" y 11° 06'37" de latitud norte, y 74°42'47" y 75°16'34" de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 3.386 km² lo que representa el 0.29 % del territorio nacional. Limita por el norte y noreste con el mar Caribe, en una extensión aproximada de 90 Km; desde el rompeolas occidental en Bocas de Ceniza, hasta las salinas de Galerazamba. Al este, con el río Magdalena, en una longitud de 105 Km, contados desde su desembocadura en Bocas de Ceniza hasta el desprendimiento del Canal del Dique en Calamar; al sur, suroeste y oeste con el departamento de Bolívar desde Calamar hasta las Salinas de Galerazamba.



Figura 14: Mapa del departamento del Atlántico

Fuente: <http://www.sabanalarga.org/estadistica.htm>

El departamento del Atlántico está dividido en 23 municipios, 31 corregimientos, 14 inspecciones de policía, numerosos caseríos y sitios poblados.

Los municipios están agrupados en 14 círculos notariales con un total de 22 notarías, un círculo principal de registro con sede en Barranquilla y una oficina seccional de registro en Sabanalarga; un distrito judicial, Barranquilla, con 2 cabeceras de circuito judicial en Barranquilla y Sabanalarga. El departamento conforma la circunscripción electoral del Atlántico.

El Municipio de Sabanalarga, es el más extenso del Departamento del Atlántico (Colombia, América del Sur), con más de 121.000 habitantes aproximadamente.

Situada en el centro del Departamento del Atlántico, a 40 kilómetros de Barranquilla por la carretera de la Cordialidad; limita por el Norte con los municipios de Usiacurí, Baranoa, y Polonuevo; por el Sur con los municipios de Repelón, Manatí y Candelaria; por el este con el municipio de Ponedera; por el Oeste con el municipio de Luruaco y por el Noroeste con el municipio de Piojó. Se localiza sobre una meseta a 108 metros sobre el nivel del mar con una temperatura media de 30° C. fuente: <http://www.sabanalarga.org/estadistica.htm>



Figura 15: *Mapa del municipio de Sabanalarga*
Fuente: <http://www.sabanalarga.org/estadistica.htm>

En esta localidad hacia mediados del año 2012 se detectó la presencia del grupo paramilitar los rastrojos.

Así es. Según el Gaula del Departamento del Atlántico (Grupos de Acción Unificada por la Libertad Personal) las amenazas de esta banda, conformada por 19 personas, eran repetitivas grabaciones que llegaban a cualquiera. Sin embargo, llamar a las víctimas no era la única forma extorsionar.

Algunas veces les salían al paso a los conductores de vehículos transportadores de alimentos y les cobraban una cuota para que pudieran seguir trabajando. Los tenderos también tenían que cancelar un valor semanalmente. En caso de que no tuvieran efectivo, debían saldar la cuota con alimentos. Los comerciantes, por su parte, recibían un panfleto con amenazas de muerte y la exigencia de una cuota que podía ir desde los 10 hasta 250 millones de pesos.

“Si por algún motivo no hacen la entrega del dinero, su familia paga, ya que serán blancos de atentados criminales por parte del grupo”, dice el panfleto.

Con la captura de los 19 miembros de la banda, entre los que están 'Iveth', 'Duber', 'Elmer', 'Papá de la Negra', 'Ayda', 'Morrongo', 'La Panela', 'Mondragón', 'Fabián', 'Fredy Cuervo' y 'Sergio', según el Gaula, se evitó el pago de 680 millones de pesos, representados en nueve denuncias formales realizadas por las víctimas.

Pero aunque la extorsión era la especialidad de los ‘Rastrojos de Atlántico’, ellos también realizaban toda clase de delitos: tráfico de drogas, fabricación y porte de armas, homicidios selectivos y hurto.

Sus estrategias para ganar dinero no eran pocas. Incluso, en los mismos panfletos con los que extorsionaban a la población aprovechaban para ofrecer sus servicios.

“NOTA: Prestamos el servicio de sicarios, si lo requiere debe enviar un mensaje al correo (Semana.com se abstiene de mostrar la dirección)”, dice el panfleto.

A esta estructura se le atribuye, por lo menos, nueve homicidios selectivos y cuatro atentados contra organizaciones delincuenciales con las que disputaban territorios en los últimos tres años. (Gaula de la policía departamento del atlántico (S.F))

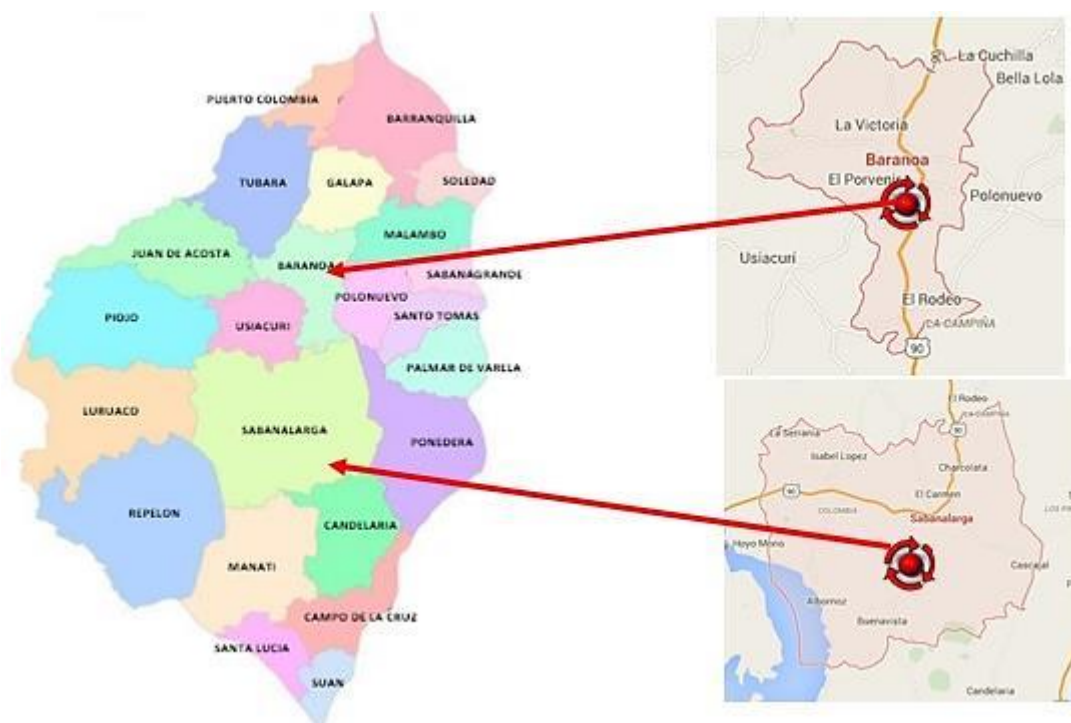


Figura 16: Mapa del departamento del Atlántico.

Fuente: <http://www.sabanalarga.org/estadistica.htm>

Los 'Rastrojos de Atlántico' operaban sobre todo en Baranoa (arriba) y Sabanalarga (abajo)

4.1.5 Definición del alcance

La interpretación del alcance incumbe la escritura pormenorizada de los productos a ejecutar. Se usó la información ordenada en el procedimiento de Recopilación de Requisitos para fijar las especificaciones necesarias de la creación de cada entregable y los pormenores requeridos por el mismo para alcanzar el éxito del proyecto. Como se mencionó anteriormente, es de vital importancia no perder de

vista el objetivo principal y las expectativas del cliente cuando se redacta el alcance del proyecto.

En este documento se detalló todas las restricciones, trabajos fuera del alcance, criterios de aprobación, y supuestos. También se deberán detallar los responsables de ejecutar, controlar y supervisar los trabajos.

Se considera buena práctica que estos alcances sean revisados y firmados por los involucrados del proceso como lo son el cliente e inspectores. Con esto se asegura una correcta comunicación y claridad desde el inicio del proyecto.

Finalmente se debe generar un documento claro del alcance del proyecto estipulando los parámetros de medición y control de este alcance.

Desde el punto de vista de la definición del alcance se realizó una descripción detallada del contexto de las víctimas desplazadas del municipio de Sabanalarga. Con respecto a las técnicas y herramientas específicas para la definición del alcance se utilizaron el juicio de expertos y talleres facilitadores, teniendo en cuenta que existen conocedores locales de las problemáticas.

Aspectos específicos contemplados en el Enunciado del alcance del proyecto se presentaran a continuación y pueden ser analizados en detalle. (Ver anexos)

4.1.6 Descripción del alcance del producto

Esta descripción elaboró gradualmente las características del resultado descrito en el acta de constitución del proyecto y en la documentación de requisitos la cual tiene el siguiente contenido:

- Nombre del proyecto
- Áreas de conocimiento de la dirección de proyectos
- Área o sector económico en que se desarrolla el proyecto

4.1.7 Entregables del proyecto

Los entregables del proyecto son:

1. Identificar problemas, oportunidades, objetivos.
 - 1.1. Entrevistas
 - 1.2. Análisis de metodología
 - 1.3. Identificación de matriz DOFA
 - 1.4. Estrategia de implementación de las rutas agro-turísticas.
2. Plan de gestión del proyecto.
 - 2.1. Plan de gestión del alcance
 - 2.2. Plan de gestión del cronograma
 - 2.3. Plan de gestión de costo
 - 2.4. Plan de gestión de calidad
 - 2.5. Plan de gestión de RR:HH
 - 2.6. Plan de gestión de las comunicaciones
 - 2.7. Plan de gestión del riesgo
 - 2.8. Plan de gestión de adquisiciones
 - 2.9. Plan de gestión de interesados
 - 2.10. Plan de gestión de integración
3. Ejecución del proyecto.
 - 3.1. Diseño de rutas
 - 3.2. Mejoramiento de vías de acceso
 - 3.3. Fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones
 - 3.4. Implementación de las rutas
4. Seguimiento del proyecto
 - 4.1. Banco de lecciones aprendidas
 - 4.2. Encuestas de satisfacción
 - 4.3. Matriz de indicadores de medición.

4.1.8 Criterios de aceptación

- Cumplir con el cronograma planeado.
- Cumplir con la calidad especificada en los planos.
- Cumplir con el presupuesto.

4.1.9 Límites del proyecto

- No se contempla ni el tiempo ni los costos en el trámite de obtención de permisos.
- Condiciones climáticas que se prolonguen a un tiempo mayor de 3 días.

4.1.10 Restricciones del proyecto

- La falta de historia crediticia de los campesinos.
- No se cuenta con un presupuesto holgado para el desarrollo del plan.
- La disponibilidad de expertos para la asesoría en el tema específico es limitada.
- No se cuenta con una experiencia en este tipo de proyectos

4.1.11 Supuestos del proyecto

- La información recopilada para la elaboración del proyecto proviene de fuentes confiables tanto dentro como fuera de la organización.
- Se cuenta con el compromiso de la comunidad y de las diferentes entidades para el desarrollo del presente proyecto.
- Se tiene acceso a las principales fuentes de datos actuales e históricos de proyectos parecidos para cumplir con los objetivos de este proyecto.
- Se cuenta con la dedicación y el tiempo necesario para lograr los objetivos y la meta deseada.
- Todos los miembros de la fundación están identificados con el proyecto y apoyan todas las iniciativas de este.

- Este proyecto se puede realizar generando beneficios para todos los involucrados tanto directa como indirectamente.

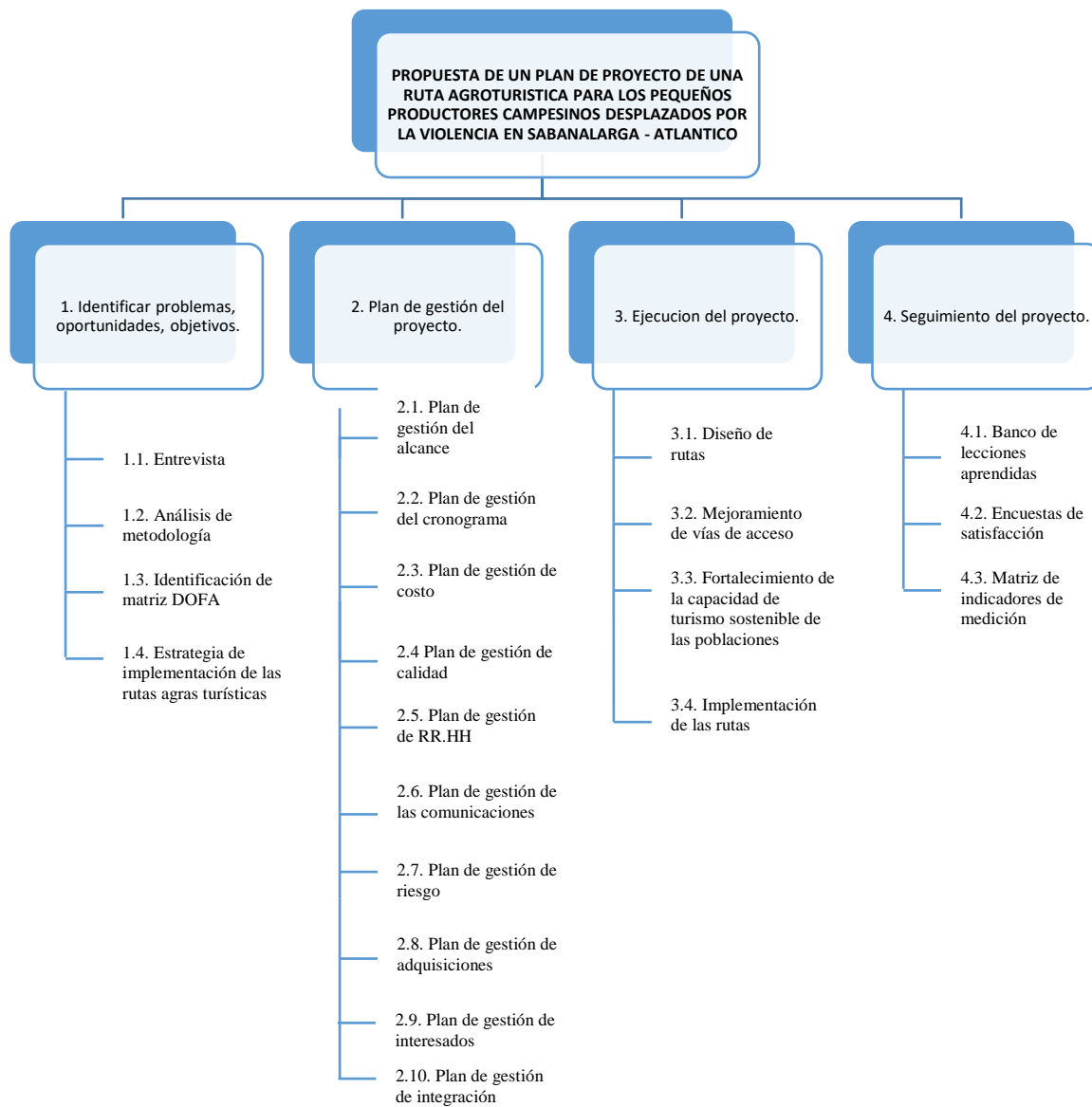


Figura 17: *Estructura de desglose de trabajo (EDT)*

Fuente: elaboración propia 2017

De acuerdo de la gráfica anterior se observa:

1. Identificar problemas, oportunidades, objetivos: dentro de este paquete de trabajo se pretende identificar la problemática por la cual pasan cada una de las personas afectadas por la violencia, así, de esta manera trazar objetivos que permitan buscar solución beneficiando a las personas con la ejecución del proyecto.
2. Plan de gestión de proyecto: Con el diseño del plan del proyecto se busca gestionar como su nombre lo dice, cada uno de los medios y facilidades que harán factible el desarrollo del proyecto, beneficiando a la comunidad.
3. Ejecución del proyecto: Con este paquete trabajo se hará un seguimiento continuo al inicio y avance del proyecto durante su ejecución.
4. Seguimiento del proyecto: Una vez terminado el proyecto es necesario realizar un seguimiento del impacto que ha tenido sobre la comunidad y el aprovechamiento del mismo, con este paquete de trabajo se garantiza que los objetivos del proyecto se estén cumpliendo a cabalidad.

4.2 PLAN DE GESTION DEL CRONOGRAMA

Ya definido el alcance del proyecto, es imprescindible ejecutar el tema del tiempo, debido a que generalmente los proyectos son requeridos en determinadas fechas para la organización solicitante. Al puntualizar las tareas, se divide el proyecto en paquetes de trabajo lo que posibilita su evaluación e inspección, adecuando un soporte para poder efectuar un cronograma. El juicio usado para hacer esta lista es la práctica en proyectos similares.

4.2.1 Definición del cronograma

Definir las acciones requiere de la identificación y documentación de las mismas, empleando principalmente las regulaciones y políticas socio-ambientales.

A partir de la EDT, las tareas de revisión del proyecto, la experiencia en proyectos anteriores, el conocimiento de los involucrados, entre otros, se establecen en la programación del mismo. Especificando lo suficientemente todas y cada una de las actividades del proyecto, teniendo en cuenta los requerimientos del cliente, los eventos que limitan la planificación y las exigencias de los involucrados directos e indirectos del proyecto.

Decididas todas las tareas requeridas para alcanzar el objetivo propuesto, sigue el reconocimiento de las identificaciones lógicas por parte del ingeniero del proyecto a partir de cada referencia asociada a determinada tarea.

En el siguiente cuadro se muestra un listado de todas las actividades necesarias para la realización del cronograma del proyecto.

Cuadro 6: Listado de todas las actividades que conforman el cronograma del proyecto

No.	Código	Nombre de la tarea	Tipo
1	1	Identificar problemas, oportunidades, objetivos	Paquete de trabajo
2	1.1	Realizar entrevista	Actividad
3	1.2	Desarrollar análisis de forma	Actividad
4	1.3	Identificar matriz DOFA	Actividad
5	1.4	Estrategía de implementación de las rutas agroturisticas	Hito
6	2	Plan de gestión del poyecto	Paquete de trabajo
7	2.1	Plan de gestión del alcance	Hito
8	2.2	Plan de gestión del cronograma	Hito
9	2.3	Plan de gestión de costo	Hito
10	2.4	Plan de gestión de calidad	Hito
11	2.5	Plan de gestión de RR.HH	Hito
12	2.6	Plan de gestión de las comunicaciones	Hito
13	2.7	Plan de gestión de riesgo	Hito
14	2.8	Plan de gestión de adquisiciones	Hito
15	2.9	Plan de gestión de interesados	Hito
16	2.10	Plan de gestión de integración	Hito
17	3	Ejecución del proyecto	Paquete de trabajo
18	3.1	Diseño de rutas	Actividad
19	3.2	Mejoramiento de vías de acceso	Actividad
20	3.3	Fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones	Hito
21	3.4	Implementación de rutas	Actividad
22	4	Seguimiento del proyecto	Paquete de trabajo
23	4.1	Banco de lecciones aprendidas	Hito
24	4.2	Encuestas de satisfacción	Actividad
25	4.3	Matriz de indicadores de medición	Hito

Fuente: Elaboración propia, 2017

4.2.2 Secuenciación de las actividades

Determinadas las tareas necesarias para ejecutar el proyecto, se hizo necesario fijar un orden lógico, que facilite la ejecución del proyecto y que al final se logre la concreción de los propósitos planteados.

Otro elemento usado para estipular el orden de las labores, es la opinión de expertos de algunos de los miembros del equipo. Elemento fundamental, debido a que produce mucha confianza y disminuye el nivel de inseguridad que se agrupa

en estas labores. La secuencia de las labores se hace visible en el cronograma del proyecto.

Cuadro 7: *Actividades del cronograma y sus secuencias*

No.	Nombre de la tarea	Predecesora
1	Identificar problemas, oportunidades, objetivos	
2	Realizar entrevista	
3	Desarrollar análisis de forma	2
4	Identificar matriz DOFA	3
5	Estrategía de implementación de las rutas agroturisticas	4
6	Plan de gestión del proyecto	1
7	Plan de gestión del alcance	5
8	Plan de gestión del cronograma	7
9	Plan de gestión de costo	8
10	Plan de gestión de calidad	9
11	Plan de gestión de RR.HH	10
12	Plan de gestión de las comunicaciones	11
13	Plan de gestión de riesgo	12
14	Plan de gestión de adquisiciones	13
15	Plan de gestión de interesados	14
16	Plan de gestión de integración	15
17	Ejecución del proyecto	6
18	Diseño de rutas	16
19	Mejoramiento de vías de acceso	18
20	Fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones	19
21	Implementación de rutas	20
22	Seguimiento del proyecto	17
23	Banco de lecciones aprendidas	21
24	Encuestas de satisfacción	23
25	Matriz de indicadores de medición	24

Fuente: Elaboración propia, 2017

4.2.3 Consideración del cronograma de las tareas

Para ejecutar la consideración del cronograma de las actividades, de la misma manera que el punto anterior se deberá tener en cuenta el alcance de la tarea, los recursos disponibles, las habilidades, competencias y saberes.

Se contemplará que el proyecto trabajará con el siguiente horario: de lunes a viernes de 6 a.m. a 5 p.m. y sábados hasta 12 m. Sin embargo si por razones de

contratiempos alguna actividad está atrasada y afecta el desempeño del proyecto se trabajarán horas extra, esto será debidamente autorizado por el director del proyecto. Colombia tiene 18 días festivos que fueron fijados mediante una Ley de nombre Emiliani 51 de 1983. Los festivos establecidos durante la ejecución del proyecto se presentan en el cuadro 8. Adicionalmente, se tuvo en cuenta las fiestas culturales. Se asumirán algunos factores como:

- a. No se darán atrasos por condiciones naturales.
- b. Los recursos estarán disponibles en el momento de inicio o de requerimiento de las actividades.
- c. Los contratistas contarán con la disponibilidad del personal en el momento que así lo requiera el proyecto.
- d. El proyecto se desarrollará apegado a los planos y especificaciones técnicas.
- e. Los materiales que sean adquiridos serán de la calidad requerida.

Cuadro 8: *Días festivos en la ejecución del proyecto*

Mes 2017	Festivo
Enero	9
Febrero	25,27,28
Marzo	20

Fuente: elaboración propia, 2017

4.2.4 Estimación de los recursos de las actividades

Para la realización de este proyecto se contempla subcontratar los trabajos, asignándoselos a contratistas que cuenten con la experiencia y personal calificado para la realización de los trabajos requeridos. Se designarán por paquetes de trabajo y no se le asignará a un contratista más de dos contratos. Para estimar los

Recursos de las actividades se identificaron los tipos y la cantidad de recursos necesarios para cada actividad de un paquete de trabajo:

Cuadro 9: *Estimación recursos de las actividades*

Nombre del recurso	Tipo	Grupo	Capacidad
Director del proyecto	Trabajo	Personas	100%
Asistente de oficina	Trabajo	Personas	100%
Contratista Asesor social	Trabajo	Personas	100%
Computadores	Material	Insumos	

Fuente: Elaboración propia; 2017

La constructora se encargará de abastecer los materiales únicamente, porque el equipo y mano de obra requeridos lo aportará el contratista, según las necesidades de las actividades contratadas. Los subcontratos serán asignados de la siguiente manera:

- a. **Contrato para el movimiento de tierra:** se asignara una empresa que cuente con la experiencia en proyectos similares, en la zona y cuente con mecanismos adecuados para llevar acabo el contrato en el tiempo estipulado.
- b. **Contrato de la obra mecánica:** se adjudicaran las labores mecánicas a un contratista que posea personal con experiencia en esta actividad y en proyectos similares.
- c. **Contrato de la obra eléctrica:** la organización que ejecute este paquete debe contar con la experiencia en proyectos similares, asimismo debe conocer las normas establecidas por las entidades reguladoras de autorizar los trabajos debido a que esta empresa debe encargarse de hacer la entrega a estas para que se le habilite al proyecto los servicios.
- d. **Contrato de la obra civil:** se asignará a un contratista que cuente con personal calificado y necesario para realizar el trabajo en el tiempo contemplado y según las especificaciones de los planos.
- e. **Contrato de las obras de paisajismo:** se le asignará a una empresa que dé los servicios de instalación y proveeduría de plantas.

- f. **Contrato de topografía:** deberá ser un topógrafo debidamente inscrito el cual debe efectuar los replanteos necesarios en cada etapa.
- g. **Contrato administración:** estará conformada por personal establecido por los inversionistas. Llevarán el control de todos los contratos y se encargarán de designar los trabajos además de contar con un grupo de trabajo que realizará trabajos de proveeduría, inspección, contabilidad y control.

La estimación de la duración de las actividades del proyecto fue un proceso que consistió en determinar de forma estimada la cantidad de tiempos de trabajos necesarios y recursos para llevar a su fin cada una de las actividades de manera exitosa.

Cuadro 10: *Estimación de la duración de las actividades*

Nombre de tarea	Duración	Duración optimista	Duración esperada	Duración pesimista
Identificar problemas, oportunidades, objetivos	38	4	8	12
Realizar entrevista	10	1	2	3
Desarrollar análisis de forma	10	1	2	3
Identificar matriz DOFA	10	1	2	3
Estrategía de implementación de las rutas agroturísticas	10	1	2	3
Diseñar plan de gestión del proyecto	95	10	20	30
Diseñar plan de gestión del alcance	10	1	2	3
Diseñar plan de gestión del cronograma	10	1	2	3
Diseñar plan de gestión de costo	10	1	2	3
Diseñar plan de gestión de calidad	10	1	2	3
Diseñar plan de gestión de RR.HH	10	1	2	3
Diseñar plan de gestión de las comunicaciones	10	1	2	3
Diseñar plan de gestión de riesgo	10	1	2	3
Diseñar plan de gestión de adquisiciones	10	1	2	3
Diseñar plan de gestión de interesados	10	1	2	3
Diseñar plan de gestión de integración	10	1	2	3
Ejecución del proyecto	192	27	39	56
Diseño de rutas	24	3	5	8
Mejoramiento de vías de acceso	125	20	25	30
Fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones	19	2	4	8
Implementación de rutas	24	2	5	10
Seguimiento del proyecto	47	5	10	14
Crear banco de lecciones aprendidas	19	2	4	6
Realizar encuestas de satisfacción	10	1	2	3
Desarrollar Matriz de indicadores de medición	19	2	4	5

Fuente: Elaboración propia, 2017

Finalmente, la duración de las actividades se calculó con base en la técnica de Análisis PERT (técnica de programación, evaluación y revisión), teniendo en cuenta las duraciones optimistas, esperadas y pesimistas, incluyendo además, los respectivos tiempos de holgura estimados para cada una de las tareas, generando las valoraciones de duración para cada una de las actividades y de la cantidad probable de trabajos de acuerdo al juicio del equipo de expertos, aplicando la siguiente formula $Duración = D. Optimista + 4 * (D. probable) + D. Pesimista) / 6$.

4.2.5 Desarrollo del cronograma

El análisis de la Estructura de desglose de trabajo se complementó con el resumen de hitos relacionados con cada una de las fases y los entregables correspondientes, que pueden ser observados en el cuadro

Cuadro 11: *Desarrollo del cronograma*

Paquete/Fase	Entregables	Hitos	Fecha
Identificar problemas, oportunidades, objetivos	Realizar entrevista	Problemas resueltos, oportunidades identificadas y objetivos alcanzados	15-feb-17
	Desarrollar análisis de forma		
	Identificar matriz DOFA		
	Estrategía de implementación de las rutas agroturísticas		
Diseñar plan de gestión del proyecto	Plan de gestión del alcance	Plan de gestión de proyecto diseñado	25-may-17
	Plan de gestión del cronograma		
	Plan de gestión de costo		
	Plan de gestión de calidad		
	Plan de gestión de RR.HH		
	Plan de gestión de las comunicaciones		
	Plan de gestión de riesgo		
	Plan de gestión de adquisiciones		
	Plan de gestión de interesados		
Plan de gestión de integración			
Ejecución del proyecto	Diseño de rutas	Vías de acceso diseñadas y mejoradas	03-dic-17
	Avances vías de acceso		
	Fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones		
	Implementación de rutas		
Seguimiento del proyecto	Documento con lecciones aprendidas	Seguimiento del proyecto y su impacto en la sociedad	24-ene-18
	Resultados de encuestas de satisfacción		
	Matriz de indicadores de medición		

Fuente: Elaboración propia, 2017

Para la ejecución del cronograma nos fundamentamos en la herramienta del MS Project 2007, establecidas en la separación de las tareas del proyecto mostradas mediante la herramienta del WBS, se le adjuntan los tiempos y las secciones para poder estipular el cronograma.

En este proceso tenemos como entregable un diagrama de Gantt, donde visualizamos la ruta crítica, el inicio y fin de cada tarea y las secciones. A través de estas indicaciones será factible planificar la realización de las labores, conociendo cuales son las actividades críticas se podría fijar una proyección de los acontecimientos en el tiempo en caso de atraso o adelanto.

El Ingeniero del Proyecto, establecerá la frecuencia de revisión del cronograma, inicialmente se recomienda que este periodo sea diario y semanal. El objetivo del control se centra en la necesidad que los atrasos posibles, los reales y los inevitables, se identifiquen a tiempo y se puedan tomar las acciones correctivas requeridas.

Se presenta, el cronograma para la EDT establecida en apartados anteriores ejecutando el procedimiento descrito.

4.2.6 Línea base del cronograma

La línea base del proyecto de este proceso es el cronograma aprobado y que deberá ser implementado para medir el avance y control de este; este será el factor de comparación base para los cambios o mejoras en el momento que se requiera con el fin de lograr cumplir el tiempo planeado.

La fecha prevista de culminación 24 de enero del 2018, con la actividad de cierre, donde deberán estar concluidos todos los paquetes de trabajo y se estableció un periodo de 71 días para el desarrollo de este proceso. El equipo de trabajo debe

velar porque cuando se llegue a este punto todas las actividades del cronograma estén finalizando.

4.2.7 Criterios para el control del cronograma

El control se realizará tomando como base el cronograma aprobado, del cual todos los miembros del equipo del proyecto deberán tener conocimiento. Para el control se realizarán por medio de inspecciones semanales del profesional residente emitiendo este, un reporte escrito al administrador del proyecto el cual debe actualizar y reflejar el avance real en el cronograma de manera bisemanal.

A continuación se muestra

4.2.8 Control de cambios

Los cambios deben ser planteados de manera escrita siguiendo la plantilla de control de cambios establecida para este fin en el capítulo Metodologías de Gestión, Cambios en el cronograma. A continuación se muestra el tiempo de los entregables así:

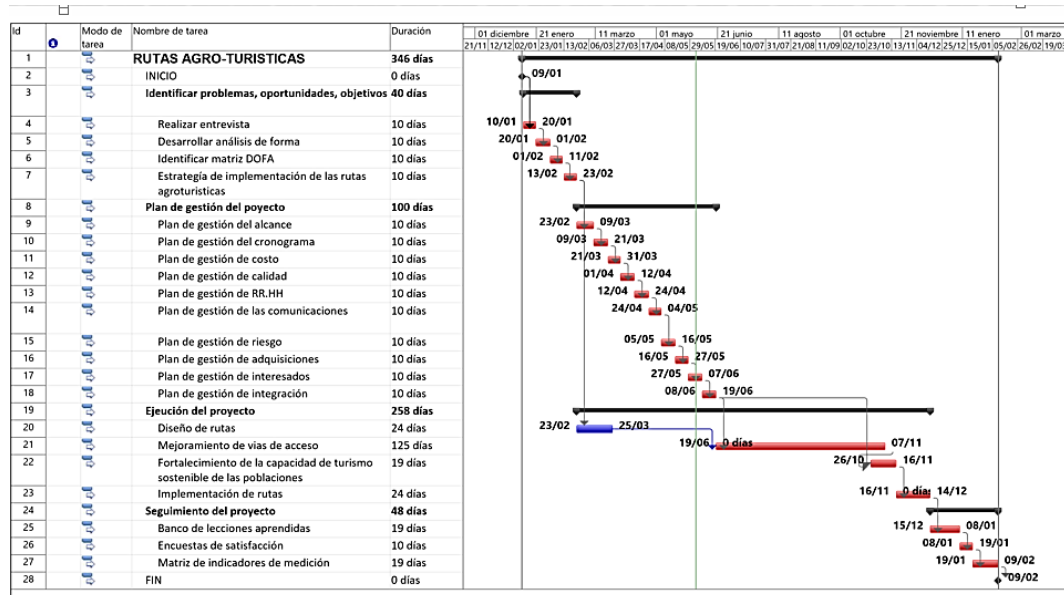


Figura 18: Cronograma para entrega de entregables.

Fuente: Elaboración Propia, 2017

NOTA: Las barras en rojo representan la RUTA CRITICA del proyecto, por lo tanto, estas etapas no se deben retrasar, ya que el proyecto en sí se retrasaría.

4.3 PLAN DE GESTION DE COSTOS

El principal objetivo de cualquier proyecto, es ejecutarlo en el marco del presupuesto establecido al comienzo del mismo.

“Es común encontrarnos con proyectos fuera del presupuesto, al irle agregando entregables que no se consideran en la planeación del mismo, situación que genera motivos de sorpresas, conflictos y desconfianzas son algunas de las reacciones que resultan de los proyectos fuera de control” (Chamoun 2002).

Hay tres procesos definidos por el PMI (2013) como mejores prácticas para prevenir los problemas anteriormente mencionados y así poder generar un excelente plan de gestión de costos. Los cuales son:

- Estimación de costos.
- Preparación del presupuesto de costos.
- Control de costos.

El plan de gestión de costos del proyecto sirvió como base para el control de los costos del proyecto e igualmente para tener un flujo de caja del mismo.

4.3.1 Estimación de costos

Para la estimación de los costos del Proyecto, se basó en primera instancia en el cronograma del Proyecto. Una vez obtenido este cronograma se procede a realizar una estimación de los recursos asociados a cada actividad. Además de esto, basados en los diseños y en el plano de la obra, se realiza una estimación de los materiales requeridos, tanto nacionales como de importación.

La estimación de los costos debe de ser realizada por un grupo interdisciplinario, el cual hace un cálculo de los insumos requeridos y específicos de cada área o especialidad. Una vez obtenidos estos datos el área de Planeamiento y Control es la encargada de conjuntar los presupuestos, de tal forma que se pueda conformar una estimación de costos que contemple todos los aspectos necesarios para desarrollar el proyecto.

Al igual que en la determinación de actividades se utilizan para este caso: Activos de Procesos de la Organización: Se utilizan los formatos para cálculo de presupuesto de la Institución. Juicio de Experto: Se cuenta con personal de amplia experiencia, lo cual facilita la estimación de recursos.

Como se mencionó en apartados anteriores, se cuenta con personal de gran experiencia para la ejecución de este proyecto, además de este conocimiento se cuenta con formularios institucionales para el desarrollo de presupuestos, los cuáles son hojas de cálculo en Excel que permiten al funcionario que efectúa los presupuestos, contar con información ya homologada que facilita su desarrollo.

4.3.2 Determinación del presupuesto

Se procedió a determinar el presupuesto, que consistió en sumar los costos estimados de las actividades individuales o paquetes de trabajo para establecer la línea base de costo. El presupuesto del proyecto se presenta en el siguiente cuadro donde se observa que el costo total es de setenta y cinco millones cincuenta y tres mil trescientos pesos moneda legal Colombiana (\$75.053.300.00) ML.

En el siguiente cuadro se observa el presupuesto general:

Cuadro 12: *Determinación del presupuesto*

1	1	Identificar problemas, oportunidades, objetivos	\$ 5.300.000
2	1.1	Realizar entrevista	\$ 2.000.000
3	1.2	Desarrollar análisis de forma	\$ 1.300.000
4	1.3	Identificar matriz DOFA	\$ 1.000.000
5	1.4	Estrategía de implementación de las rutas agroturisticas	\$ 1.000.000
6	2	Plan de gestión del proyecto	\$ 20.000.000
7	2.1	Plan de gestión del alcance	\$ 2.000.000
8	2.2	Plan de gestión del cronograma	\$ 2.000.000
9	2.3	Plan de gestión de costo	\$ 2.000.000
10	2.4	Plan de gestión de calidad	\$ 2.000.000
11	2.5	Plan de gestión de RR.HH	\$ 2.000.000
12	2.6	Plan de gestión de las comunicaciones	\$ 2.000.000
13	2.7	Plan de gestión de riesgo	\$ 2.000.000
14	2.8	Plan de gestión de adquisiciones	\$ 2.000.000
15	2.9	Plan de gestión de interesados	\$ 2.000.000
16	2.10	Plan de gestión de integración	\$ 2.000.000
17	3	Ejecución del proyecto	\$ 75.023.000.000
18	3.1	Diseño de rutas	\$ 15.000.000
19	3.2	Mejoramiento de vías de acceso	\$ 75.000.000.000
20	3.3	Fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones	\$ 4.000.000
21	3.4	Implementación de rutas	\$ 4.000.000
22	4	Seguimiento del proyecto	\$ 5.000.000
23	4.1	Banco de lecciones aprendidas	\$ 2.000.000
24	4.2	Encuestas de satisfacción	\$ 1.500.000
25	4.3	Matriz de indicadores de medición	\$ 1.500.000
TOTAL			\$ 75.053.300.000

Fuente: Elaboración propia, 2017

Nota aclaratoria: Los ítems en negrita representan la fase del proyecto a la cual pertenecen las actividades a realizar, el valor de \$75.053.300 se obtuvo de la sumatoria de los valores en las celdas en color azul cielo, que son la sumatoria de los costos de las actividades que componen cada fase. Hacer doble clic sobre tabla y comprobar.

4.3.3 Control de los costos

El control de los costos, por parte de la empresa está directamente asociado al control del tiempo y costo de las actividades relacionadas a las obras en que la empresa debe controlar en el proyecto. Por ende, se puede afirmar que una gran parte del éxito en el tema del control de costos de la empresa, radica en la precisión del control del tiempo y presupuesto.

En el caso del servicio de inspección y administración de obra o proyecto, el control del costo y avance presupuestario se ejecuta a partir del avance de obra y su respectiva tabla. En referencia al diagrama de flujo de esta fase, presentado en el cuadro, el documento de control es una salida del proceso de licitación del proyecto. Los costos especificados para las obras de conservación de la ruta, así como las cantidades a invertir en los trabajos de la construcción de la misma, se detallan en dicha tabla, que es producto de la negociación entre el cliente y el contratista.

Para el efecto se propuso la aplicación de la técnica de Gestión del valor Ganado (EVM), a través de la combinación de los hitos de control, formulas fijas y porcentaje completado de tres valores: el presupuesto en un determinado periodo, que corresponde al costo presupuestado del trabajo proyectado para el periodo de tiempo; el costo real del trabajo realizado a esa fecha; y el avance del trabajo, cuyo valor representa el costo presupuestado para el trabajo realizado sobre un paquete de trabajo o una actividad determinada.

Cuadro 13: Curva S del Proyecto

Año	2017			
Fase/Tiempo	1er trimestre	2do trimestre	3er trimestre	4to trimestre
Identificar problemas, oportunidades, objetivos	\$ 5.300.000			
plan de gestión de proyecto		\$ 20.000.000		
Ejecución del proyecto		\$ 21.435.143.000	\$ 32.152.714.500	\$ 21.435.143.000
Seguimiento del proyecto				\$ 5.000.000
Total	\$ 5.300.000	\$ 21.455.143.000	\$ 32.152.714.500	\$ 21.440.143.000
Acumulado	\$ 5.300.000	\$ 21.460.443.000	\$ 53.613.157.500	\$ 75.053.300.500

Fuente: Elaboración propia, 2017

Durante la ejecución de todo el proyecto se observa una inversión considerable para que pueda llevarse a cabo sin ningún tipo de imprevisto, se realizó un estudio de la inversión por periodos trimestrales para de esta manera tener una idea general en la utilización del presupuesto destinado. En la puesta en marcha del proyecto se observa que la cuantía necesaria es poca durante el primer trimestre en comparación con los otros 3 trimestres, periodos en los cuales se inician y finalizan las obras de mejoramiento de vías.

Cuadro 14: Indicadores de análisis de valor ganado

Indicador	Sigla	Formula	Variación
Valor planificado	PV		
Valor ganado	EV		
Coso Real	AC		
Presupuesto total del proyecto	BAC		
Variación del costo	CV	$EV-AC$	CV<0=Gastos mayores a lo proyectado. CV>0=Gastos menores a lo proyectado. CV=0=Gastando lo planeado.
Indice de desempeño del costo	CPI	EV/AC	CPI<1=Gastos mayores a lo proyectado CPI>1=Gastos menores a lo proyectado CPI=1=Gastando lo planeado
Variación del cronograma	SV	$EV-PV$	SV<0=Desempeño negativo SV>0=Desempeño adelantado SV=0=Desempeño según lo planeado
Indice de rendimiento del cronograma	SPI	EV/PV	SPI<1=Desempeño negativo SPI>1=Desempeño adelantado SPI=1=Desempeño según lo planeado
Indice de rendimiento general del proyecto	IP	$CPI\%SPI$	
Monto estimado para completar	ETC	$(BAC-EV)/CPI=EAC-AC$	
Monto estimado al completar	EAC	$AC+ETC=AC+(BAC-EV)/CPI$	
Desviación final prevista del presupuesto	VAC	$BAC-EAC$	

Fuente: Elaboración propia, 2017

4.4 PLAN DE GESTION DE CALIDAD

De acuerdo con el PMI (2013) el proceso de Planificar la Gestión de la Calidad, hace referencia a “identificar los requisitos y/o estándares de calidad para el proyecto y sus entregables, así como de documentar cómo el proyecto demostrará el cumplimiento con los mismos” (pág. 231).

4.4.1 Gestión de la calidad del proyecto

La Gestión de Calidad se enfoca en los entregables de Supervisión de las Obras de Generación de una ruta agro-turística, Recepción de las Obras y Finiquito, pues es en estos apartados donde se identificó la necesidad explícita de definir indicadores, con el fin de asegurar la terminación de la obra de acuerdo con las especificaciones técnicas, las expectativas de los usuarios y los objetivos establecidos para el proyecto. Se deben incorporar, en esta área, los factores de calidad para cada uno de los entregables determinados en la EDT del proyecto.

Para el plan de gestión de calidad se utilizan las siguientes técnicas y herramientas y participa el equipo del proyecto (ingeniero residente, director de proyecto y arquitecto).

- Hojas de verificación, que se emplean como control en listas de comprobación a la hora de recoger datos.
- Estudios comparativos, comparación de prácticas planificadas o reales del proyecto con proyectos similares para identificar mejores prácticas.

4.4.2 Planificar la calidad

La calidad debe ser inherente en todas las actividades de un proyecto de obra civil, desde la parte administrativa hasta la técnica. Los requisitos de calidad pueden ser externos (dados por el contratante, normas técnicas nacionales e internacionales, legislación aplicable, entre otros) o internos (planes de calidad

propios de la empresa). Dependiendo a la envergadura de la obra se realizan planes de calidad especiales o de lo contrario se trabajan con los planes de calidad de la empresa.

4.4.3 Factores de calidad

Para este proyecto, se utilizan los siguientes factores de calidad:

Cuadro 15: *Factores de calidad*

Causa	Definición de causa
Utilidad del proyecto	Que el inventario de la ejecución del costo del proyecto se encuentre dentro del rango establecido.
Acatamiento de limites	Que el inventario de la ejecución del cronograma del proyecto se encuentre dentro del rango establecido.
Calidad del producto	Que el propósito de afianzamiento de calidad se aplique a lo largo del proyecto.
Complacencia del ejecutor	Que el cliente quede satisfecho con los entregables que se van finalizando.

Fuente: Elaboración propia, 2017

4.4.4 Diagrama Causa – Efecto

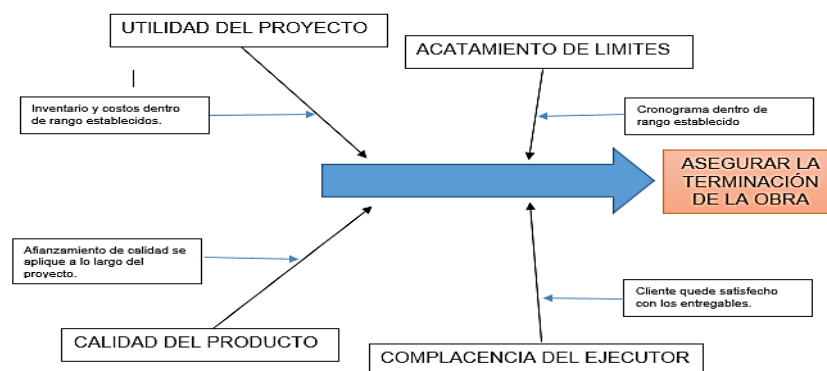


Figura 19: *Diagrama Causa – Efecto.*

Fuente: Elaboración propia, 2017

4.4.5 Gestión de calidad en proyectos de generación de rutas agro-turísticas

Identificar los requisitos de calidad o normas para el proyecto.

El alcance del proyecto está dado en los contratos estudios y de la obra, por tanto ahí están plasmados los requisitos y normas de calidad a cumplir. La satisfacción de todos los ítems del contrato implica haber cumplido con todas las necesidades del contratante.

En cuanto a las normas de calidad, cada empresa cuenta con sus propios requisitos de calidad, los cuales se aplican al proyecto. En lo referente a las normas técnicas se aplicarán para éter proyectos las normas Invias INV-2007.

4.4.6 Determinación de los puntos de inspección

Los puntos de inspección del proyecto, se muestra teniendo en cuenta las actividades más críticas y representativas las inspecciones de calidad realizadas; en este se identifican criterios tales como: variable a medir, norma a cumplir, frecuencia de medición, responsable, registro y tolerancia.

Esto permite además validar la reparación de defectos. Se determina lo objetivos del proyecto y a cada uno de ellos se le asigna un indicador, una meta, una fórmula para el cálculo del indicador, una frecuencia de medición, una frecuencia de seguimiento, un rol responsable y una frecuencia de evaluación.

Los objetivos del proyecto están claramente plasmados en el contrato.

Teniendo en cuenta los indicadores sugeridos por el PMBOK-V4, y con base en el ejemplo trabajado para el mes 1, tenemos:

Cuadro 16: *Indicadores de gestión del valor ganado para un proyecto*

Nombre del indicador	Descripción	Formula	Valor obtenido	Resultado
PV (valor planificado)	Presupuesto ganado.			
EV (valor ganado)	Valor del trabajo completado.			
AC (costo real)	Costo total en que se ha incurrido.			
SV (variación del cronograma)	Medida de desempeño del cronograma.	$SV=EV-PV$		
CV (variación del costo)		$CV=EV-AC$		
SPI (índice de desempeño del cronograma)	Medida del avance logrado. Comparación con el planificado.	$SPI=EV/PV$		Si $SPI \leq 1.0$: La cantidad de trabajo efectuada es menor a la prevista
CPI (índice del desempeño del costo)	Medida del valor del trabajo completado en comparación con el costo o el avance reales del proyecto.	$CPI=EV/AC$		Si $CPI \leq 1.0$: Sobrecosto con respecto al trabajo completado

Fuente: Elaboración propia, 2017

Se diseñan los formatos para la toma de la información y las hojas de cálculo para la elaboración de la trazabilidad y la auditoría.

1. Identificar problemas, oportunidades, objetivos.

1.1. Entrevistas

- 1.2. Análisis de metodología
- 1.3. Identificación de matriz DOFA
- 1.4. Estrategia de implementación de las rutas agro-turísticas.
2. Plan de gestión del proyecto.
 - 2.1. Plan de gestión del alcance
 - 2.2. Plan de gestión del cronograma
 - 2.3. Plan de gestión de costo
 - 2.4. Plan de gestión de calidad
 - 2.5. Plan de gestión de RR:HH
 - 2.6. Plan de gestión de las comunicaciones
 - 2.7. Plan de gestión del riesgo
 - 2.8. Plan de gestión de adquisiciones
 - 2.9. Plan de gestión de interesados
 - 2.10. Plan de gestión de integración
3. Ejecución del proyecto.
 - 3.1. Diseño de rutas
 - 3.2. Mejoramiento de vías de acceso
 - 3.3. Fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones
 - 3.4. Implementación de las rutas
4. Seguimiento del proyecto
 - 4.1. Banco de lecciones aprendidas
 - 4.2. Encuestas de satisfacción
 - 4.3. Matriz de indicadores de medición.

Para la trazabilidad del concreto, se muestra el formato para la toma de información de la trazabilidad del concreto. En este se identifica criterios tales como: ubicación, asentamiento, especificación y valor obtenido a los 7, 28 y 56 días.

Se elabora un registro de cambios del proyecto y de cambios en el plan del sistema integrado de gestión.

El control de cambios se verifica con la correspondencia enviada y recibida, ya que cualquier cambio solicitado por el contratante o el contratista se debe realizar por escrito tal como indica la norma. Un buen manejo de la correspondencia es clave para un efectivo registro de cambios, esto se debe complementar con registro en cada uno de los documentos del proyecto, por ejemplo si un plano fue modificado y reemplazado por otro debe colocársele un sello de obsoleto, que contenga por lo menos la fecha de cambio y el número del nuevo plano, esto para evitar su uso nuevamente e incurrir en errores innecesarios.

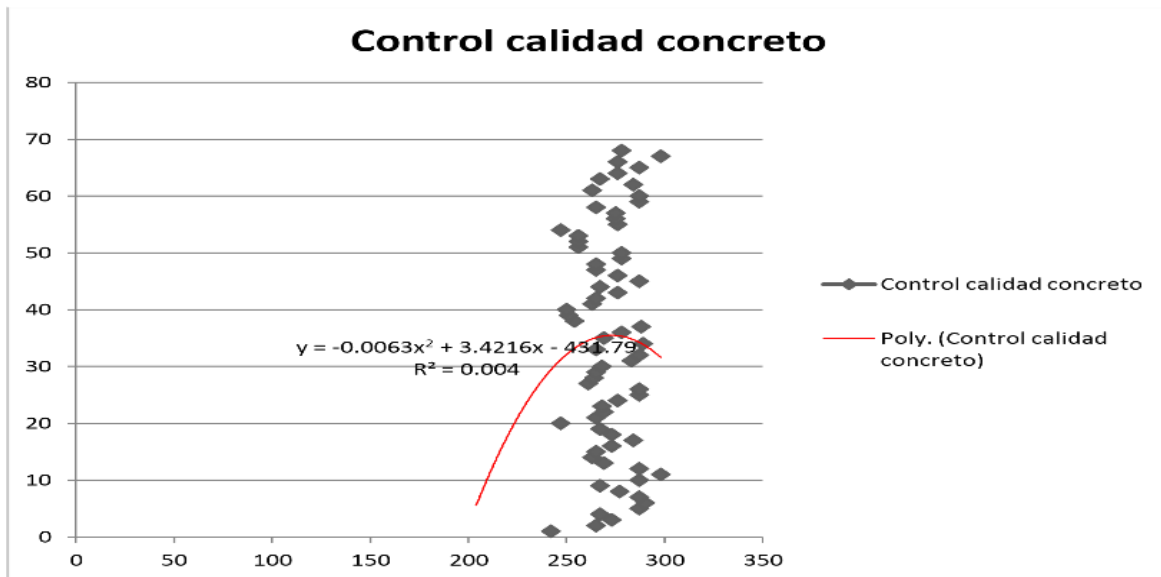
Se realizan los comités de la calidad, de acuerdo a lo indicado en plan integrado de calidad y se toman las decisiones en el marco de referencia de las especificaciones con respecto a las no conformidades y productos no conformes y metas no alcanzadas.

Los comités de calidad se realizarán cada mes y en él se analizan las posibles no conformidades y se buscan soluciones de mejora. Además se analiza el aseguramiento y control de la calidad a los procesos y materiales más críticos.

Toda la actividad de gestión de control de calidad en sus diferentes etapas, se registra en los diagramas de control específico.

Los diagramas de control permiten verificar la estabilidad de un proceso, teniendo en cuenta los límites inferiores y superiores que en el caso del concreto están dados por normas técnicas. Control de calidad del concreto se muestran los resultados de los análisis realizados al concreto, una parte de los cuales se grafican a continuación para obtener el diagrama de control del concreto. Este muestra que el proceso se encuentra dentro de los límites aceptables, por lo cual está controlado y no requiere ajustes.

Cuadro 17: Diagrama de control del concreto.



Fuente: Elaboración propia, 2017

4.4.7 Control y monitoreo del plan de calidad y cambios del proyecto

Tal como se mencionó anteriormente, por medio de la correspondencia enviada y recibida es posible verificar los cambios realizados al proyecto, ya que todos estos deben estar documentados. El plan de calidad se verifica con las auditorías internas y externas realizadas periódicamente, recordemos que en el proyecto se contrató un ingeniero de calidad para realizar estas tareas.

4.4.8 Métrica de calidad

Para los factores de calidad de utilidad del proyecto y acatamientos de límites se aplica el método de Gestión de Valor Ganado. Para la calidad del producto se utiliza el plan de aseguramiento de calidad con plantilla de verificación de calidad descrita y para la complacencia del ejecutor se emplea una encuesta con calificación. (Como se muestra en el anexo).

Cuadro 18: Métrica de calidad

Entregables	Criterio de aceptación	Métricas
Identificar problemas, oportunidades y objetivos		
Entrevistas	Modelo de entrevista practicada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de los criterios contenidos en la entrevista 2. Entrevista efectuada
Análisis de metodología	Implementación de una metodología para la implementación del proyecto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de la metodología utilizada en el proyecto. 2. Escala de satisfacción de los involucrados.
Identificación de Matriz DOFA	Elaboración de la matriz DOFA.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de las fortalezas actuales de la empresa. 2. Estudio de las debilidades más importantes para la empresa. 3. Estudio de las oportunidades a nivel externo. 4. Análisis de las amenazas que se pueden encontrar externamente.
Estrategia de implementación ruta-agro-turística	Elaboración de una serie de estrategias para poder implementar las rutas agro-turísticas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de estrategias para implementación de rutas agro-turística
Plan de gestión del proyecto		
Plan de gestión del alcance del proyecto	Descripción detallada del proyecto y del producto, desarrollo, compilación de requisitos, definición de la EDT y control del alcance.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de los juicios del despliegue del alcance del plan de gestión. 2. Nivel de satisfacción de los interesados.
Plan de gestión del cronograma del proyecto	Descripción detallada del cronograma, las actividades, secuencia de las actividades, estimación de recursos, desarrollo del cronograma y control del mismo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de los juicios de despliegue del plan de gestión del cronograma. 2. Nivel de satisfacción de los interesados.
Plan de gestión de costos del proyecto	Descripción de la planificación de los costos, estimación de los costos, determinación del presupuesto y controlar los costos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de los juicios de despliegue del plan de gestión de costos. 2. Nivel de satisfacción de los interesados.
Plan de gestión de calidad del proyecto.	Descripción de la planificación, aseguramiento y control de la calidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de los juicios de despliegue del plan de gestión de calidad. 2. Nivel de satisfacción de los interesados.
Plan de gestión de recursos humanos del proyecto.	Descripción de la planificación, adquisición, desarrollo y dirección del equipo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de los juicios de despliegue del plan de recursos humanos. 2. Nivel de satisfacción de los interesados.
Plan de gestión de comunicaciones del proyecto	Descripción de la planificación, gestión y control de las comunicaciones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de los juicios de despliegue del plan de gestión de comunicaciones. 2. Nivel de satisfacción de los interesados.
Plan de gestión del riesgo del proyecto	Descripción de la planificación, gestión, análisis cualitativo y cuantitativo, planificar la respuesta y control de riesgos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de los juicios de despliegue del plan de gestión del riesgo. 2. Nivel de satisfacción de los interesados.
Plan de gestión de adquisiciones del proyecto	Descripción de los procedimientos necesarios para adquirir los productos, servicios o productos que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de los juicios de despliegue del plan de gestión de adquisiciones. 2. Nivel de satisfacción de los interesados.
Plan de gestión de interesados del proyecto.	Descripción de los procedimientos o técnicas necesarias para la identificación de las personas, grupos u organizaciones que pueden ser afectados por el proyecto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de los juicios de despliegue del plan de gestión de interesados. 2. Nivel de satisfacción de los interesados
Plan de gestión de integración del proyecto	Descripción completa de los procesos y actividades que integran los diversos elementos de la gestión del proyecto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión de los juicios de despliegue del plan de gestión de integración. 2. Nivel de satisfacción de los interesados.
Ejecución del proyecto		
Diseño de rutas	Elaboración del diseño de la ruta agro-turística del proyecto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de planos de diseño ruta agro-turística.

Entregables	Criterio de aceptación	Métricas
Mejoramiento de vías de acceso	Diseño avance vías de acceso	2. Aprobación de plano de diseño ruta agro-turística. 1. Análisis avance vías de acceso.
Fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones	Diseño de estrategias de fortalecimiento del turismo poblacional.	1. Aprobación de las estrategias de fortalecimiento del turismo de las poblaciones.
Implementación de rutas.	Diseño del plan de implementación de rutas agro-turísticas.	1. Análisis y puesta en marcha del plan de implementación de rutas agro-turísticas.
Seguimiento del proyecto		
Banco de lecciones aprendidas	Diseño del documento con lecciones aprendidas.	1. Análisis del documento con lecciones aprendidas.
Encuesta satisfacción	Diseño de encuesta satisfacción.	1. Análisis resultado encuesta satisfacción.
Matriz de indicadores de medición	Diseño matriz de indicadores de medición.	1. Análisis matrices indicadores de medición.

Fuente: elaboración propia, 2017

Cuadro 19: Métrica de factores de calidad

Factor	Métrica	Definición de Métrica	Resultado esperado	Responsable
Utilidad del proyecto.	CPI	Inventario de la ejecución del costo. $CPI = EV/AC$	$CPI > 1$	Gerente de proyecto.
Acatamiento de límites.	SPI	Inventario de la ejecución del cronograma. $SPI = EV/PV$	$SPI > 1$	Ingeniero residente.
Calidad del producto.	CO	Calificación según el propósito de afianzamiento de calidad.	$CO = 90\%$	Ingeniero residente.
Complacencia del ejecutor.	G	Grado de complacencia del ejecutor.	$G = 95\%$	Gerente de proyecto.

Fuente: Elaboración propia, 2017

4.4.9 Línea base de calidad

A continuación, se presenta la línea base de calidad.

Cuadro 20: Línea base de calidad

Factor	Métrica	Definición de Métrica	Resultado esperado	Responsable	Frecuencia/ momento de medición	Frecuencia/ momento de reporte
Utilidad del proyecto.	CPI	Inventario de la ejecución del costo. $CPI=EV/AC$	$CPI>1$	Gerente de proyecto.	Frecuencia semanal, sábado en la mañana.	Frecuencia semanal. Lunes en la mañana.
Acatamiento de límites.	SPI	Inventario de la ejecución del cronograma. $SPI= EV/PV$	$SPI>1$	Ingeniero residente.	Frecuencia semanal, lunes en la mañana.	Frecuencia semanal, lunes en la tarde.
Calidad del producto.	CO	Calificación según el propósito de afianzamiento de calidad.	$CO = 90\%$	Ingeniero residente.	Según propósito de afianzamiento de la calidad.	Según propósito de afianzamiento de la calidad.
Complacencia del ejecutor.	G	Grado de complacencia del ejecutor.	$G = 95\%$	Gerente de proyecto.	Frecuencia cada reunión con ejecutor en el momento de reunión.	Frecuencia cada reunión con ejecutor, al día siguiente.

Fuente: elaboración propia, 2017

4.4.10 Realizar el aseguramiento de calidad

Muchas empresas del sector de la construcción se encuentra certificadas en la norma ISO 9001, por lo cual realizan a todos sus proyectos auditorias, tanto internas como externas, de aseguramiento de calidad. Además en las obras el contratante o quien lo represente (interventor) puede realizar aseguramiento de la calidad cuando se amerite.

4.4.11 Realizar el control de calidad

Muchas empresas del sector de la construcción se encuentra certificadas en la norma ISO 9001, por lo cual realizan a todos sus proyectos auditorias, tanto internas como externas, de control de calidad. Además en las obras el contratante o quien lo represente (interventor) realiza constantemente control de la calidad. Una de las formas de controlar la calidad en las obras es mediante la comparación de lo ejecutado Vs programado (tiempo, costos, alcance). El interventor y/o el contratante pueden recomendar en cualquier momento los cambios que considera necesarios para mejorar el desempeño del proyecto.

Se hizo uso integrado de las herramientas y técnicas para el control de calidad según lo determinado por la Guía del PMBOK (PMI, 2013), que se mencionan a continuación:

1. Diagrama de causa y efecto
2. Diagramas de control
3. Diagramas de flujo
4. Histograma
5. Diagrama de Pareto
6. Diagrama de comportamiento
7. Diagrama de Dispersión
8. Muestreo Estadístico
9. Inspección
10. Revisión de Solicitudes de Cambio Aprobadas

(Véase anexo 5)

Con la aceptación del plan del proyecto se dio por culminada la etapa de planificación, por lo que se pasó a la etapa de ejecución y control del proyecto. Fue en esa etapa que el equipo del proyecto ejecuto las actividades programadas,

y por tanto el director del proyecto monitoreo su realización para que ocurriera acorde a lo proyectado.

Toda la sistemática de planificación y control del proyecto se basó en una idea muy simple: si se tenía una planificación que mostrara una manera realista de alcanzar los objetivos y continuar esta proyección, se alcanzarían los objetivos. Por tanto controlar un proyecto se resume en hacer que este haga lo planificado, aplicando las correcciones necesarias cuando este se desvié.

El controlar un proyecto implica controlar que el equipo del proyecto está realizando las actividades y entregables definidos en la WBS, y solamente estos, y que el resultado cumple con los requisitos acordados (control de la calidad). En general se debe considerar que una tarea que no cumple con los requisitos es una tarea no ejecutada.

Inmerso en el alcance hay un aspecto especialmente relevante y causa habitual de fracaso: la gestión de cambios. Todos los proyectos sufren cambios, lo cual no es un problema si se gestiona correctamente. Por ello el director del proyecto debe asegurarse de identificar todos los cambios y hacer que estos sigan el proceso de aprobación y gestión de cambios.

4.5 PLAN DE GESTION DE RECURSOS HUMANOS

El proceso de Planificar la Gestión de los Recursos Humanos, de acuerdo con lo expuesto por el PMI (2013a), consiste en “identificar y documentar los roles dentro de un proyecto, las responsabilidades, las habilidades adquiridas y las relaciones de comunicación, así como de crear un plan para la gestión de personal” (pág. 255). Por ello, y en virtud del objetivo específico para este Plan, se desarrollarán las entradas, herramientas y técnicas y salidas del proceso de Planificación 92 conforme la teoría analítico-sintética. Así mismo, se considerarán elementos de los juicios expertos del PMI.

4.5.1 Entradas de la planificación de la gestión de RR.HH

Como antesala al desarrollo de algunas entradas para este proceso de Planificación de la Gestión de Recursos Humanos, es de resaltar que este Plan de Gestión busca describir la estructuración de los roles y responsabilidades, la gestión del personal en el Proyecto, considerando las necesidades de capacitación, estrategias para formar el equipo, entre otros (PMI, 2013a, pág. 259).

Para el proceso de planificación de recursos se utilizan las siguientes técnicas y herramientas:

- Organigramas y descripción de puestos de trabajo para asegurar que cada paquete de trabajo tenga un responsable y que todos los miembros del equipo de trabajo mantengan claros sus roles y responsabilidades.
- Creación de relación de trabajo, interacción formal e informal con otras personas dentro de la organización, entorno profesional y del proyecto.

4.5.2 Perfil de los cargos

Para los miembros del equipo del proyecto se requieren perfiles profesionales, los cuales se describen en el cuadro.

Cuadro 21: *Perfiles de profesionales*

CARGO	PERFIL	CANTIDAD DE PROFESIONALES	ROLES Y RESPONSABILIDADES
Director de obra.	Ingeniero civil, con experiencia general de 10 años y específica en construcción y pavimentación de vías de 5 años.	1	Encargado de dirigir el proyecto en todos sus componentes y manejo de personal.
Ingeniero residente de concretos y obras de drenaje.	Ingeniero civil, con experiencia general de 5 años y específica en construcción de obras de drenaje y concreto de 2 años.	1	Encargado de dirigir todo lo referente a la construcción de concretos y obras de drenaje. Manejar el personal de esta área e informar el avance del mismo al Director del proyecto. Diligenciar diariamente la bitácora.
Ingeniero residente de vías.	Ingeniero civil, con experiencia general de 5 años y específica en construcción y pavimentación de vías de 2 años.	1	Encargado de dirigir todo lo referente a la pavimentación de la vía. Manejar el personal de esta área e informar el avance del 91 mismo al Director del proyecto. Diligenciar diariamente la bitácora.
Ingeniero Ambiental	Ingeniero ambiental, con experiencia general de 5 años y específica en trabajos relacionados con el sector de la construcción y/o	1	Encargado de dirigir todo lo referente al área ambiental del proyecto. Realizar informes y presentar a la autoridad ambiental lo que se requiera.

CARGO	PERFIL	CANTIDAD DE PROFESIONALES	ROLES Y RESPONSABILIDADES
	construcción y pavimentación de vías de 1 año.		
Ingeniero de calidad.	Ingeniero industrial, con experiencia general de 5 años y específica en trabajos de gestión de calidad de 1 año.	1	Encargado de dirigir todo lo referente al área de gestión de la calidad del proyecto. Realizar informes, auditorías internas y presentar al auditor externo lo que se requiera.
Encargado de SISO	Tecnólogo en construcciones civiles, con experiencia general de 3 años y específica en trabajos de seguridad industrial en el sector de la construcción de 1 año.	1	Encargado de dirigir todo lo referente al área de seguridad industrial del proyecto. Realizar capacitaciones al personal en temas referentes a la seguridad, velar por la protección del trabajador y al adecuado uso de los recursos. Realizar socializaciones con la comunidad a la vez que servir de conducto entre estos y el proyecto.
Encargado de compras y almacén.	Tecnólogo en administración de obras civiles, con experiencia general de 3 años y específica en trabajos de seguridad industrial en el sector de la construcción de 1 año. Manejar cualquier software control de inventarios.	1	Encargado de dirigir todo lo referente a las compras y el almacén. Controlar las entradas y salidas de materiales y equipos; revisar la calidad de los materiales que ingresan al almacén; realizar cotizaciones de materiales y adquirir los productos que mejor se ajusten a las necesidades del proyecto.
Secretaria.	Secretaria con experiencia de 3 años en empresas constructoras. Conocimiento perfecto de office y atención al cliente.	1	Atención al público. Manejo del archivo. Colaborar con algunas de las labores de oficina del personal administrativo (llamadas, oficios,

CARGO	PERFIL	CANTIDAD DE PROFESIONALES	ROLES Y RESPONSABILIDADES
			solicitudes, etc.).
Maestro de obra de concreto y obra de drenaje.	Técnico en construcciones civiles, con experiencia general de 3 años y específica en construcción de obras de drenaje y concreto de 1 año.	1	Encargado de dirigir el personal del área de construcción de concretos y obras de drenaje. Revisar que las actividades realizadas cumplan con las normas establecidas.
Maestro de obra de vías.	Técnico en construcciones civiles, con experiencia general de 3 años y específica en vías de 1 año.	1	Encargado de dirigir el personal del área de pavimentación de vías. Revisar que las actividades realizadas cumplan con las normas establecidas.
Jefe de personal	Técnico auxiliar en recursos humanos	1	Encargado de ejecutar las entrevistas, manejar el personal y realizar un plan de capacitación en temas técnicos, ambientales y seguridad entre otros.
Director del proyecto	Profesional con conocimientos afines a la administración, con conocimientos en gerencia de proyectos y experiencia en la ejecución de proyectos. Preferible conocimiento técnico en el campo del proyecto a desarrollar. Deseable: Especialización en gerencia de proyectos, certificación en	1	<ul style="list-style-type: none"> • Definir junto con la junta directiva el alcance del proyecto. • Administrar el equipo del proyecto y hacer el seguimiento a sus responsabilidades. • Desarrollo del plan para la dirección del proyecto.

CARGO	PERFIL	CANTIDAD DE PROFESIONALES	ROLES Y RESPONSABILIDADES
	PMP.		
Analista financiero	Profesional con conocimientos en métodos para evaluación financiera y análisis de riesgos financieros.	1	Profesional encargado de evaluar la viabilidad económica y financiera de los proyectos en sus etapas de iniciación y planificación.
Coordinador de adquisiciones	Encargado de la planificación, ejecución y control de las adquisiciones de productos y servicios según se definen en el plan para la dirección del proyecto.	1	<ul style="list-style-type: none"> • Junto con el gerente de proyectos será el encargado de la selección de proveedores y su evaluación. • Velar en acompañamiento del coordinador de calidad para que las adquisiciones cumplan con los términos pactados según las obligaciones contractuales definidas. • Gestión de pagos. <p>Encargado de los inventarios con el objetivo de mantener siempre el stock óptimo para la normal ejecución del proyecto.</p> <p>Logística de las adquisiciones y de inventarios.</p>

CARGO	PERFIL	CANTIDAD DE PROFESIONALES	ROLES Y RESPONSABILIDADES
			<p>Documentar las lecciones aprendidas del área de adquisiciones.</p>
Analista de comunicaciones e interesados	<p>Encargado junto con el director de la PMO de la gestión de las comunicaciones a través de un plan estandarizado con el fin de mantener informados a todos los involucrados del proyecto. El plan de comunicación se desarrollará según el modelo de gobierno definido para cada proyecto. Se encargará también de realizar el seguimiento a los requisitos de los involucrados.</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar el diseño del modelo de gobierno de cada proyecto. • Interactuar con los interesados internos y externos para el seguimiento y control de requisitos. • Presentación de informes de gestión del proyecto. • Estandarizar el plan de comunicaciones para el equipo del proyecto. • Documentación de lecciones aprendidas.
Coordinador de calidad y riesgos	<p>Encargado de velar por que se cumplan los requerimientos de calidad definidos para los entregables del proyecto. Además será el encargado</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Planificar el control de los parámetros de calidad para cada entregable del proyecto. • Hacer seguimiento al

CARGO	PERFIL	CANTIDAD DE PROFESIONALES	ROLES Y RESPONSABILIDADES
	de Identificar, hacer seguimiento, controlar y dar respuesta a los riesgos según las estrategias definidas en el plan para la dirección de proyectos.		<p>cumplimiento de los parámetros de calidad definidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar las acciones correctivas y preventivas para el cumplimiento de los parámetros de calidad definidos para cada uno de los entregables del proyecto. • Identificar los riesgos del proyecto. • Implementar las acciones correctivas y preventivas para el control o mitigación de los riesgos identificados.

Fuente: Elaboración propia, 2017

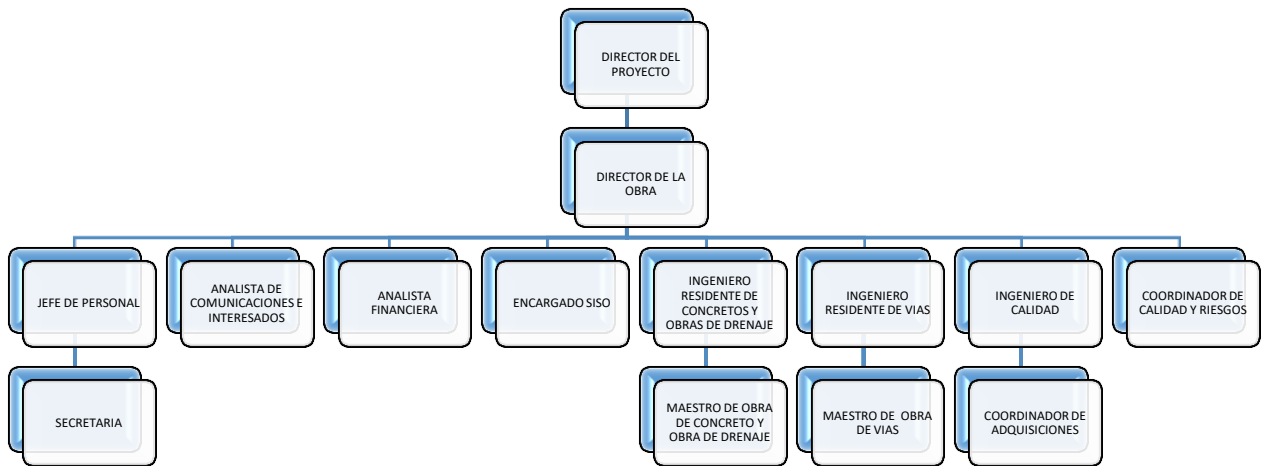


Figura 20: Estructura Organizativa del equipo del proyecto
Fuente: Elaboración propia, 2017

4.5.3 Personal técnico

Está conformado por: oficiales, ayudantes, operarios y conductores. La mano de obra no calificada (ayudantes) estará conformada en su mayoría por personal de la zona del proyecto.

- Calendario de recursos y plan de liberación del personal: La fecha de ingreso del personal administrativo será una o dos semanas antes de dar inicio al proyecto. El primero en contratarse deberá ser el Director del proyecto, que a su vez estará supervisando y aprobando la contratación del resto del personal. Todas las personas contratadas para la obra tendrán una dedicación completa desde el inicio del contrato, pero en la fase final y de cierre se prescindirá de parte del personal técnico y es posible que algunos del personal administrativo tenga dedicación parcial (medio tiempo), ya que las actividades por realizar serán menores.

- Seguridad:

Las políticas y procedimientos de seguridad propios de la empresa serán aplicados en este proyecto para seguridad de todo el personal.

- Cumplimiento: Los contratos de todo el personal cumplirán con las normas de trabajo aplicables (seguridad social, ARP, auxilio de transporte cuando se requiera, dotación, vacaciones, prima, pago de horas extras y/o nocturnas cuando se requiera, entre otras).

4.5.4 Recolección de candidatos a cada uno de los roles

Luego de realizar el Plan de recursos humanos, es posible la consecución de personal que se hace por medio del departamento de personal y se basa en los requerimientos de la propuesta. Si no se cuenta en la empresa con la persona interno necesario para realizar la obra, los servicios requeridos se adquirirán por fuentes externas. En muchas empresas se cuenta con un Banco de hojas de vida en los cuales es posible seleccionar a posibles candidatos, teniendo en cuenta el perfil requerido.

Se definen las responsabilidades, autoridades y funciones de cada miembro y su interrelación con el resto del grupo.

De conformidad con la Guía del PMBOK (PMI, 2013) una matriz de asignación de responsabilidades se utiliza para ilustrar las relaciones entre los paquetes de trabajo o las actividades y los miembros del equipo del proyecto.

El formato matricial muestra todas las actividades asociadas con una persona y todas las personas asociadas con una actividad, esto aseguró que existiera un único responsable de cada tarea para evitar confusión de responsabilidades. La matriz de responsabilidades del proyecto se muestra en el cuadro

Cuadro 22: Matriz de responsabilidades del proyecto

Matriz de roles y responsabilidades	(E) ejecuta (P) participa (C) coordina (R) revisa (A) autoriza					
	Gerente del proyecto	Director de la obra	Ingeniero de la obra	Jefe de personal	Ingeniero de calidad	Ingeniero ambiental
Identificar problemas, oportunidades y objetivos						
Entrevistas	A	C	N/A	E	R	N/A
Análisis de metodología	A	C	N/A	E	R	N/A
Identificación de Matriz DOFA	A	P	C	C	E	R
Estrategias de implementación de rutas agro-turística	A	P	P	N/A	E	R
Plan de gestión del proyecto						
Plan de gestión del alcance del proyecto	A	E	P	N/A	R	P
Plan de gestión del cronograma del proyecto	A	E	P	N/A	R	P
Plan de gestión de los costos del proyecto	A	E	P	N/A	R	P
Plan de gestión de calidad del proyecto	A	E	P	N/A	R	P
Plan de gestión de recursos humanos del proyecto	A	E	P	N/A	R	P
Plan de gestión de comunicación del proyecto	A	E	P	C	R	P
Plan de gestión de riesgo del proyecto	A	E	P	N/A	R	P
Plan de gestión de adquisiciones del proyecto	A	E	P	N/A	R	P
Plan de gestión de interesados del proyecto	A	E	P	N/A	R	P
Plan de gestión de integración del proyecto	A	E	P	N/A	R	P
Ejecución del proyecto						
Diseño de rutas	A	A	P	N/A	R	P
Mejoramiento de vías de acceso	A	A	P	N/A	R	R
Fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones	A	C	P	N/A	P	P
Implementación de las rutas	A	A	P	N/A	R	P
Seguimiento del proyecto						
Banco de lecciones aprendidas	E	A	C	N/A	R	P
Encuesta satisfacción	E	A	C	N/A	R	P
Matriz de indicadores de medición	E	A	C	N/A	R	P

Fuente: elaboración propia, 2017

4.5.5 Desarrollar y gestionar el equipo del proyecto

Para el desarrollo del equipo de trabajo se ofrecen capacitaciones con proveedores para el refrescamiento de técnicas de los sistemas constructivos utilizados en la construcción, así como también, el uso adecuado de los materiales para lograr mejorar las inspecciones. Para el gestionar del equipo del proyecto, se realizan reuniones trimestrales con cada miembro del equipo por separado, donde se realimenta el desempeño, según matriz de roles y responsabilidades y se valoran aspectos de mejora si fuera necesario.

4.5.6 Entrevistas y selección de personal

Los preseleccionados son llamados a entrevista para determinar si cumplen con los requisitos y si están interesados en el trabajo ofrecido; junto con la entrevista se realiza test psicológico. Luego se analizan todas las personas que optaron por los cargos y se eligen las más idóneas para el proyecto.

4.5.7 Contratación, inducción y suministro de equipos e información necesaria

La escogencia del personal se efectuó de acuerdo con las técnicas establecidas en el decreto 1510 de 2013 reglamentario del estatuto de contratación pública mediante la modalidad de contratación directa. Como política general del proyecto, se decidió vincular personal que se identificara con las siguientes características:

- Profesionalismo
- Puntualidad
- Disciplina
- Detallista
- Compromiso
- Laboriosidad

- Sentido crítico y estratégico
- Innovador
- Sentimiento de pertenencia
- Creativo
- Perseverante
- Ética
- Liderazgo
- Empatía
- Habilidades de comunicación
- Escucha activa
- Inteligencia emocional
- Credibilidad por su ejemplo
- Nobleza
- Lealtad
- Colaboración
- Habilidades de negociación
- Espíritu de compañerismo
- Espíritu de cuerpo

Una vez efectuadas las diferentes entrevistas y procesos de contratación directa se seleccionó un equipo altamente competente con las características descritas anteriormente, que facilitaron el flujo de la información y fueron los líderes de cada dimensión que componía la Agenda estratégica.

Luego de seleccionar el personal se realiza el contrato y la afiliación a seguridad social y ARP. Antes de iniciar actividades se debe realizar la inducción tanto en seguridad industrial como en las normas propias de la empresa. De igual forma se entrega a cada trabajador: casco, chaleco reflectivo, botas pantaneras, carnet, uniforme (camisa y pantalón), guantes de carnaza y de plástico.

4.5.8 Dirigir el equipo del proyecto

La medición del desempeño a cada uno de los miembros que conformaron el equipo del proyecto se realizará con un análisis cuantitativo de la conducta del miembro del equipo de trabajo por medio de una matriz y un paralelo de comparación de las conductas individuales que asumen cada uno de los miembros del equipo del proyecto teniendo en cuenta:

Cuadro 23: *Conductas individuales*

Criterios	Descripción
Pro actividad	Asume una actitud de pleno control de su conducta de modo activo, lo que implica la toma de iniciativa en el desarrollo de acciones creativas y audaces para generar mejoras, asumir la responsabilidad de hacer que las cosas sucedan; decidir en cada momento el que y como se va a hacer.
Conocimiento	Posee conocimiento no solo de la especialidad profesional requerida, sino estar completamente abierto a todo el conocimiento adicional de manera integral requerido como geografía, historia, prospectiva, metodologías meta plan, marco lógico, habilidades gerenciales, sistemas de información, redes sociales y demás para el desarrollo del proyecto
Calidad	A cada producto elaborado y entregado se le proporciona la calidad profesional tanto en el contenido como en la forma aplicando el respectivo autocontrol en los productos generados en el proyecto.

Criterios	Descripción
Puntualidad	Es puntual en las citaciones a reuniones, compromisos, mesas de trabajo y sesiones que permiten la eficiencia en el manejo del tiempo de los miembros del equipo de trabajo.
Optimización	Optimiza los recursos dispuestos para el trabajo, así como el tiempo dedicado en las sesiones de trabajo, es concreto y sintético en sus intervenciones, propone diversas alternativas de solución a los inconvenientes detectados en el cumplimiento de los objetivos.

Fuente: Elaboración propia, 2017

4.5.9 Evaluación y calificación de desempeño

En la medición del desempeño se efectuaron reuniones de comunicación donde cada miembro expuso los logros, progresos y desarrollos de cada uno de los miembros del equipo del proyecto, en las cuales fueron evaluados de conformidad con las metas cumplidas, con el fin de facilitar la medición del desempeño individual, así como, los logros personales alcanzados.

De la misma manera, fueron tomadas acciones correctivas inmediatas de manera individual con aquellos miembros de equipo que tenían comportamientos no deseables y colocaban en riesgo el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Los residentes de obra realizan evaluaciones formales de desempeño del su personal antes de que se finalice el periodo de prueba de cada trabajador.

Posteriormente se verifica la eficacia del equipo mensualmente o cuando se amerite. Si se observa alguna inconformidad se notifica al Director y al afectado,

indicándole las fallas existentes y planteando entre todas estrategias de mejora, si estas no funcionan por falta de compromiso por parte del trabajador es posible tomar medidas al respecto (despido, sanciones, etc.).

4.6 PLAN DE GESTIÓN DE COMUNICACIONES

4.6.1 Comunicación

Es de suma importancia garantizar un flujo efectivo de la información. Para ello, se presentan informes mediante correos electrónicos, reuniones quincenales en el proyecto y reuniones mensuales en oficinas centrales con el patrocinador. Se recomienda clasificar en documentos escritos (formatos o material que permitieron el desarrollo normal del proyecto.), Reuniones clasificadas en: para presentar informaciones (a visitantes, nuevos interesados, aspectos no conocidos, etc.). Reunión de Consolidación de información (intercambio de informaciones, formulación de recomendaciones, adopción de decisiones y emisión de órdenes) Reunión para dar recomendaciones, y Reunión para información especializada (ante determinado auditorio) y documentos electrónicos (correos, redes, whatsapp, etc.) y describirlos

Para estas reuniones se generan agendas con los temas por tratar en la reunión (resumen mensual sobre el estado del proyecto, donde deberá incluir; solicitudes de cambio, criterios de desempeño del proyecto, mediante desviaciones contra la curva "S", tabla de pagos, propuesta de avance de actividades para próximos informes, además cada informe debe estar respaldado con fotografías).

Estas minutas se envían con una semana de antelación a todos los participantes para su revisión e incluir cualquier otro tema necesario. Una vez terminada la reunión, se genera una minuta, donde constan todos los puntos vistos y sus responsables.

Para las comunicaciones informales, se utiliza el teléfono y el chat interno de la empresa con el objetivo de aclarar dudas o revisión rápida de pendientes de las minutas.

Un componente clave de las comunicaciones reales del proyecto es la determinación y delimitación de quien se comunicará con quien y de quien recibirá la información, con la siguiente matriz se definió la comunicación real del proyecto:

Cuadro 24: Comunicación real del proyecto

	P	Políticas	I	Instrucciones	D	Decisiones	O	Ordenes
No.	Interesado				Receptor	Emisor	¿Que comunica?	
1	Desplazados				M	D	P//D	
2	Alcalde				M	D	P//D	
3	Presidente FUMM				M	O	P//D	
4	Entidades ambientales				M	P	P//D	
5	Asesores				M	I/P	P//D	
6	Entidades crediticias				M	D	P//D	
7	Clientes				M	D	M/D	
8	Ministerio de agricultura y desarrollo rural				M	P/O	P//D	
9	Colaboradores				M	D	M/D	
10	Ministerio post-conflicto				M	P/O	P//D	
11	Unidad de victimas				M	D	M/D	
12	Departamento de prosperidad social				M	P/O	P//D	
	M	Mensajes						

Fuente: Elaboración propia, 2017

4.6.2 Gestión de comunicaciones en los proyectos de generación de rutas agro-turísticas

Del organigrama del proyecto, se determina los roles y responsabilidades del grupo de trabajo interno y del cliente o su representante. Toda la comunicación con el cliente se realiza únicamente por el canal del director o coordinador del proyecto y éste se apoya en su equipo de trabajo para elaborar la respuesta, si es necesario. Se establece un mecanismo de codificación interno y externo. La comunicación en los proyectos de obras civiles es estrictamente escrita, por lo

tanto la correspondencia se divide en recibida y enviada con el cliente, con externos con los diseñadores y con la comunidad, para garantizar su trazabilidad y permitir que se emplee como material de apoyo en la solución de conflictos es importante realizar una codificación con la fecha de envío o y recibo, el tema tratado, el emisor o receptor y el responsable, la codificación es interna y arbitraria.

Se determinan los canales de comunicación y su interrelación. En todos los casos el canal principal es el coordinador de proyectos y mediante un correcto control de la comunicación, él determina los miembros interesados en el tema a tratar, lo anterior aplica para comités de obra con el cliente, comités internos de tipo técnico o administrativo, correspondencia enviada y correspondencia recibida de cualquier fuente. En los proyectos de obras civiles es recomendable omitir la comunicación informal en temas que se relacionen con el proyecto, dado que una correspondencia puede representar cambios considerables en el tiempo, en el costo, en el control de cambios y en el alcance.

Se determina el miembro del grupo que realizará el control de correspondencia y el miembro que realizará la comunicación con el cliente. Para el caso de los proyectos civiles de obra el canal con el cliente siempre es el coordinador de proyectos y el control de la correspondencia la elabora el personal auxiliar del mismo, el control de planos, estudios técnicos y memorias de cálculo las gestionan los ingenieros residentes.

Desde la recepción de la correspondencia externa se realiza el mecanismo de participación e interés de la correspondencia y el responsable de la respuesta, los soportes y trazabilidad para la respuesta.

En el acta de inicio se determinan los canales de comunicación con el cliente y con la comunidad, haciendo énfasis en que debe ser estrictamente escrita.

Los comités técnicos y administrativos del proyecto deben ser periódicos y se debe enviar registro firmado a todos los interesados y participantes. En los proyectos de obras civiles los registros de comités técnicos y administrativos, actas de pago periódicas, informe de avance y desempeño del proyecto son los elementos de comunicación más importantes, con ellos se le evidencia y comunica a los interesados todo el estado del proyecto.

Cuadro 25: Matriz de gestión de comunicaciones

Entregable	Mensaje	Emisor	Medio	Frecuencia	Receptor	Respuesta
	¿Qué se comunica?	¿Quién comunica?	¿Cómo se comunica?	¿Cuándo se comunica?	¿A quién hay que comunicar?	¿Cómo se retroalimenta?
Identificar problemas, oportunidades y objetivos						
Entrevista	Preguntas	Equipo de expertos	Documento encuesta	1 vez	Interesado	Análisis de resultados
Análisis de metodología	Implementación de metodología del proyecto	Equipo de expertos	Documento escrito	1 vez	Interesado	Análisis de resultados
Identificación de matriz DOFA	Fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas	Director del proyecto	Matriz DOFA	1 vez	Director	Análisis de resultados
Estrategias de implementación ruta agro-turística		Equipo de expertos	Documento escrito	1 vez	Director	Análisis de resultados
Plan de gestión del proyecto						
Crear el plan de gestión de interesados	Diseño plan de interesados	Director del proyecto	Documento escrito	1 vez	Director	Análisis de resultados
Documento que muestre el plan de gestión del alcance	Diseño gestión del alcance	Director del proyecto	Documento escrito	1 vez	Director	Análisis de resultados
Documento que muestre plan de gestión del cronograma.	Diseño gestión del cronograma	Director del proyecto	Documento escrito	1 vez	Director	Análisis de resultados
Documento que muestre plan de gestión de costos	Diseño gestión de costos	Director del proyecto	Documento escrito	1 vez	Director	Análisis de resultados
Desarrollar el plan de gestión de calidad	Diseño gestión de calidad	Director del proyecto	Documento escrito	1 vez	Director	Análisis de resultados
Construir el plan de gestión de recursos humanos	Diseño gestión de recursos humanos	Director del proyecto	Documento escrito	1 vez	Director	Análisis de resultados
Establecer el plan de gestión de las comunicaciones	Diseño gestión de comunicaciones	Director del proyecto	Documento escrito	1 vez	Director	Análisis de resultados
Desarrollar un plan de gestión de los riesgos	Diseño gestión de riesgos	Director del proyecto	Documento escrito	1 vez	Director	Análisis de resultados
Construir el plan de la gestión de adquisiciones	Diseño gestión de adquisiciones	Director del proyecto	Documento escrito	1 vez	Director	Análisis de resultados
Documento que muestre el plan de integración	Diseño gestión de integración	Director del proyecto	Documento escrito	1 vez	Director	Análisis de resultados
Ejecución del proyecto						

Entregable	Mensaje	Emisor	Medio	Frecuencia	Receptor	Respuesta
	¿Qué se comunica?	¿Quién comunica?	¿Cómo se comunica?	¿Cuándo se comunica?	¿A quién hay que comunicar?	¿Cómo se retroalimenta?
Diseño de rutas	Plan de diseño de rutas	Director del proyecto	Documento escrito	1 vez	Director	Análisis de resultados
Mejoramiento de vías de acceso	Plan de mejoramiento de vías de acceso	Director del proyecto	Documento escrito	1 vez	Director	Análisis de resultados
Fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones	Plan de fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones	Director del proyecto	Documento escrito	1 vez	Interesados	Análisis de resultados
Implementación de las rutas	Plan de implementación de rutas	Director del proyecto	Documento escrito	1 vez	Interesados	Análisis de resultados
Seguimiento del proyecto						
Banco de lecciones aprendidas	Diseño de documento con lecciones aprendidas	Equipo del proyecto	Documento escrito.	1 vez	Interesados	Análisis de resultados
Encuesta satisfacción	Recopilación de datos encuesta satisfacción	Equipo del proyecto	Documento escrito.	1 vez	Interesados	Análisis de resultados
Matriz de indicadores de medición	Diseño de documento de matriz de indicadores de satisfacción	Equipo del proyecto	Documento escrito.	1 vez	Interesados	Análisis de resultados

Fuente: Elaboración propia, 2017

4.6.3 Matriz de comunicación

Para mejorar la comunicación en el proyecto, se utiliza la siguiente matriz de comunicaciones, donde se propone la manera formal de comunicación, los elementos necesarios de información que se solicita de cada involucrado, la periodicidad, el medio y a cuál persona debe entregarse.

Cuadro 26: Matriz de comunicación

Tipo de comunicación	Dirigido a	Frecuencia	Responsable	Propósito	Medio
Avance de obras.	Patrocinador.	Mensuales.	Director del proyecto.	Informar avances de obras al	Correo electrónico.

Tipo de comunicación	Dirigido a	Frecuencia	Responsable	Propósito	Medio
				cliente.	
Informe de desempeño de equipo.	Gerente del proyecto.	Mensuales.	Ingeniero residente.	Dar a conocer el desempeño del equipo de trabajo.	Correo electrónico.
Reportes semanales.	Gerente del proyecto.	Semanal.	Ingeniero residente.	Conocer avances de cada proceso.	Correo electrónico.
Reportes quincenales.	Gerente del proyecto.	Quincenal.	Ingeniero residente.	Detallar avances de procesos en el proyecto.	Correo electrónico y reuniones.
Reportes mensuales.	Patrocinador.	Mensuales.	Director del proyecto.	Avances de entregables y cumplimiento.	Correo electrónico y reuniones.
Minutas de reuniones.	Patrocinador.	En cada reunión agendada.	Director del proyecto.	Detallar acuerdos y responsables con fecha de entrega.	Correo electrónico.
Identificar problemas, oportunidades, objetivos.	Patrocinador	Semanal	Director del proyecto.	Informar sobre problemas, las oportunidades y objetivos del proyecto.	Correo electrónico y reuniones.
Plan de gestión del proyecto.	Patrocinador	Semanal	Director del proyecto.	Informar sobre los avances de los planes de gestión del proyecto.	Correo electrónico y reuniones.
Ejecución del proyecto.	Patrocinador	Semanal	Director del proyecto.	Dar a conocer el desempeño del equipo de trabajo en cada una de las actividades.	Correo electrónico y reuniones.
Seguimiento del proyecto.	Patrocinador	Semanal	Director del proyecto.	Informar sobre el seguimiento realizado al equipo de trabajo en cada una de	Correo electrónico y reuniones.

Tipo de comunicación	Dirigido a	Frecuencia	Responsable	Propósito	Medio
				sus tareas y obligaciones	

Fuente: Elaboración propia, 2017

4.6.4 Distribución de la información

La información se distribuye de acuerdo con cada interesado por medio de los canales de comunicación precisos y con el mensaje correcto. Entonces, para cada uno de los sectores y las personas se brindan las siguientes formas de distribución:

Cuadro 27: *Distribución de la información*

Comunicado	Medio de distribución.
Reportes (avances de obras, cambios en cronograma, presupuesto, recursos, etc.)	Correo electrónico/verbal
Reuniones (invitación).	Correo electrónico.
Reuniones (minuta).	Correo electrónico.
Informes de resultados.	Papel/correo electrónico.
Respuesta a consulta de interesados.	Correo electrónico/papel.
Cambios y autorizaciones de urgencia.	Llamadas telefónicas/correo electrónico.

Fuente: Elaboración propia, 2017

Es responsabilidad del director de proyecto velar por la distribución eficaz y a tiempo de la información y los cambios generados.

4.7 PLAN DE GESTION DE RIESGO

4.7.1 Planificar la gestión de riesgos

Planificar la Gestión de Riesgos es el proceso por el cual se define cómo realizar las actividades de gestión de riesgos para un proyecto. Una planificación cuidadosa y explícita mejora la probabilidad de éxito de los otros cinco procesos de gestión de riesgos. La planificación de los procesos de gestión de riesgos es importante para asegurar que el nivel, el tipo y la visibilidad de gestión de riesgos sean acordes tanto con los riesgos como con la importancia del proyecto para la organización.

La planificación también es importante para proporcionar los recursos y el tiempo suficientes para las actividades de gestión de riesgos y para establecer una base acordada para evaluar los riesgos. El proceso Planificar la Gestión de Riesgos debe iniciarse tan pronto como se concibe el proyecto y debe completarse en las fases tempranas de planificación del mismo

En el ámbito de los proyectos de obras civiles, la gestión de los riesgos es poco aplicable, esta gestión es muy mecánica y más que un riesgo, los aspectos más importante, tales como el tiempo, el costo y la calidad se gestionan para evitar sanciones o multas y como cumplimiento a las especificaciones, previendo el no pago de las actividades por parte del cliente.

4.7.2 Identificar los riesgos

Identificar los Riesgos es el proceso por el cual se determinan los riesgos que pueden afectar el proyecto y se documentan sus características. Entre las personas que participan en la identificación de riesgos se pueden incluir: el director del proyecto, los miembros del equipo del proyecto, el equipo de gestión de riesgos (si está asignado), clientes, expertos en la materia externos al equipo

del proyecto, usuarios finales, otros directores del proyecto, interesados y expertos en gestión de riesgos. Identificar los Riesgos es un proceso iterativo debido a que se pueden descubrir nuevos riesgos o pueden evolucionar conforme el proyecto avanza a lo largo de su ciclo de vida. La frecuencia de iteración y quiénes participan en cada ciclo varía de una situación a otra.

El formato de las declaraciones de riesgos debe ser consistente para asegurar la capacidad de comparar el efecto relativo de un evento de riesgo con otros eventos en el marco del proyecto. El proceso debe involucrar al equipo del proyecto de modo que pueda desarrollar y mantener un sentido de propiedad y responsabilidad por los riesgos y las acciones de respuesta asociadas. Los interesados externos al equipo del proyecto pueden proporcionar información objetiva adicional.

En todos los proyectos de generación de rutas agro-turísticas se presentan riesgos externos comunes inherentes del sector de la construcción, tales como orden público, clima, entre otros. Las empresas constructoras identifican además los riesgos internos del proyecto, como son los cambios y demoras en los diseños, condiciones propias del sitio, etc.

Figura 21: *Tipos de riesgos*

Proyecto			
Técnico	Externo	Organización	Dirección del proyecto
Dificultad de acceso geográfico. Tecnología obsoleta en mal estado. Rendimiento y Fiabilidad Calidad	Subcontratistas y Proveedores. Condiciones climáticas y Naturales. Responsabilidad Social y Empresarial.	Priorización Logística y Transporte Seguridad física	Estimación Control

Fuente: Elaboración propia, 2017
Cuadro 28: *La Matriz de identificación de riesgos*

Código	Causa	Descripción de la Causa	Descripción del Riesgo	Referencia	WBS
RT001	Técnico Dificultad de acceso geográfico	Poco acceso a los medios de vías locales	Si se presenta poco acceso a los medios de vías local, puede ocasionar problemas en el alcance, adquisiciones y los interesados	Acta de Constitución del proyecto Plan de gestión del Alcance del proyecto Plan de Gestión de las Adquisiciones Plan de Gestión de los Interesados	1, 2, 3
RT002	Técnico Dificultad en la expedición de permisos.	Riesgos asociados a los requisitos indispensables para el desarrollo del proyecto.	Demora en la autorización y expedición del servicio.	Planes de gestión del proyecto.	2
RT003	Técnico Tecnología obsoleta en mal estado.	Riesgos en requerimiento de tecnologías no disponible en la ciudad o país.	Herramientas y tecnología obsoleta.	Planes de gestión del proyecto.	2
RT004	Técnico Rendimiento y Fiabilidad	Riesgos relacionados con el número de tareas ejecutadas en un periodo de tiempo, así como el rendimiento de los materiales de acuerdo a las especificaciones.	Accidentes de trabajo.	Plan de gestión de recursos humanos.	2
RT005	Técnico Calidad	Riesgo asociado a la calidad de las actividades realizadas.	Omisión de las normas internas de manejo de equipos. Deficiencia en la protección total del talud.	Plan de gestión de calidad	2
RT006	Externo Subcontratistas y Proveedores	Riesgos asociados al incumplimiento o cumplimiento tardío de las funciones o actividades ejecutadas por los subcontratistas, asimismo a los proveedores de materiales.	Entrega o suministro tardío del material ocasionado por la lejanía del proveedor. Demora en las actividades por la no disponibilidad.	Plan de gestión de adquisiciones.	2
RT007	Externo Condiciones climáticas y Naturales	Riesgos asociados a las condiciones climáticas como lluvias, huracanes, desastres naturales, etc.	Lluvias abundantes.	Gestión ambiental. Planes de gestión. Ejecución del proyecto. Seguimiento del proyecto.	2,3,4
RT008	Externo Responsabilidad Social y Empresarial.	Riesgos asociados con el desarrollo social y del medio ambiente	Quejas y reclamos de la comunidad adyacente a la ubicación del proyecto.	Gestión ambiental. Planes de gestión. Ejecución del proyecto. Seguimiento del proyecto.	2.3.4
RT009	Organización Priorización	Riesgos asociados a las entregas tempranas a solicitud del inversionista.	Retrasos en el comienzo de la obra, actividades y entrega del proyecto. Cambios en el diseño del proyecto.	Identificar problemas, oportunidades y objetivos. Planes de gestión del proyecto.	1,2
RT010	Organización Logística y Transporte	Riesgos asociados con el lugar en donde se ejecutan los trabajos como liberación de predios y acuerdos de servidumbres, sistemas de comunicación, áreas destinadas para el	Acceso a la obra en mal estado, deficiencia en vías de acceso y escape.	Identificar problemas, oportunidades y objetivos	1

Código	Causa	Descripción de la Causa	Descripción del Riesgo	Referencia	WBS
		proyecto, adecuación de vías de acceso, adecuación de espacios disponibles para los trabajos en el área, acceso, almacenamiento y transporte de los recursos.			
RT011	Organización Seguridad física	Riesgos asociados con salud industrial física y salud ocupacional, cumplimiento de la gestión ambiental e impactos ambientales, impactos de la salud de las personas involucradas en el proyecto.	Herramientas regadas por el sitio de trabajo. Terreno resbaladizo.		
RT012	Organización Seguridad física	Riesgo asociado con la seguridad de las personas beneficiarias del proyecto debido a la presencia o conformación de nuevos grupos delincuenciales desplazados.	Amenazas e inseguridad de los beneficiarios y gestores del proyecto.	Identificar problemas, oportunidades. Planes de gestión del proyecto.	1,2
RT013	Dirección del proyecto Estimación	Riesgos asociados a los supuestos de gran significado en el proyecto, como lo son presupuestos, cronograma, entre otros.	Disponibilidad del terreno en la zona, cambios en el modelo constructivo, pérdida de tiempo y recursos por trabajos vueltos a hacer por falta de cumplimiento de control de calidad, variación de la cantidad de obra.	Planes de gestión del proyecto. Identificar problemas, oportunidades y objetivos.	1,2
RT014	Dirección del proyecto Control	Riesgos asociados al control que se realiza por parte de la gerencia, directores de obra y afines.	Demora en la entrega de planos que fueron cambiados. Suelo inestable.	Ejecución del proyecto	3

Fuente. Elaboración Propia, 2017

4.7.3 Realizar el análisis cualitativo de riesgos

Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos es el proceso que consiste en priorizar los riesgos para realizar otros análisis o acciones posteriores, evaluando y combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto de dichos riesgos. Las organizaciones pueden mejorar el desempeño del proyecto concentrándose en los riesgos de alta prioridad.

El proceso Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos evalúa la prioridad de los riesgos identificados usando la probabilidad relativa de ocurrencia, el impacto correspondiente sobre los objetivos del proyecto si los riesgos se presentan, así como otros factores, tales como el plazo de respuesta y la tolerancia al riesgo por parte de la organización asociados con las restricciones del proyecto en cuanto a costos, cronograma, alcance y calidad.

Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos es por lo general un medio rápido y económico de establecer prioridades para la planificación de la respuesta a los riesgos y sienta las bases para realizar el análisis cuantitativo de riesgos, si se requiere.

Teniendo en cuenta los riesgos identificados las empresas constructoras de obra civil analizan cuales son prioritarios, con base en las características de cada proyecto, no se realiza un análisis cualitativo metodológico, sino un listado de los riesgos.

Cuadro 29: *Escala de probabilidad*

Muy probable	Bastante probable	Probable	Poco probable	Muy poco probable
0.9	0.7	0.5	0.3	0.1

Fuente. Elaboración Propia, 2017

Cuadro 30: *Escala del impacto*

Muy probable	Bastante probable	Probable	Poco probable	Muy poco probable
0.9	0.7	0.5	0.3	0.1

Fuente. Elaboración Propia, 2017

Cuadro 31: *Marcador de impacto*

Impacto Probabilidad	Muy Bajo	Bajo	Moderado	Alto	Muy Alto
		0,05	0,1	0,2	0,4
0,9	0,05	0,09	0,18	0,36	0,72
0,7	0,04	0,07	0,14	0,28	0,56
0,5	0,03	0,05	0,10	0,2	0,4
0,3	0,02	0,03	0,06	0,12	0,24
0,1	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08

Fuente. Elaboración Propia, 2017

Cuadro 32: *Calificaciones del riesgo*

Alto	0,99 - 0,18
Moderado	0,17 - 0,05
Bajo	0,04 - 0,01

Fuente. Elaboración Propia, 2017

Cuadro 33: *Calificación del riesgo del proyecto*

Numero	Código	Clase	Riesgo	Probabilidad	Impacto	P x I
1	RT001	Técnico	Si se presenta poco acceso a los medios de vía local, puede ocasionar problemas en el alcance, adquisiciones y los interesados.	0,9	0,1	0,9
2	RT002	Técnico	Demora en la autorización y expedición del servicio.	0,9	0,2	0,18
3	RT003	Técnico	Herramientas y tecnología obsoleta.	0,8	0,2	0,16
4	RT004	Técnico	Accidentes de trabajo.	0,9	0,8	0,72
5	RT005	Técnico	Deficiencia en la protección del salud.	0,9	0,8	0,72

Numero	Código	Clase	Riesgo	Probabilidad	Impacto	P x I
6	RT006	Externo	Entrega o suministro tardío del material ocasionado por la lejanía del proveedor. Demora en las actividades por la no disponibilidad.	0,8	0,1	0,8
7	RT007	Externo	Lluvias abundantes	0,5	0,1	0,05
8	RT008	Externo	Quejas y reclamos de la comunidad adyacente a la ubicación del proyecto.	0,5	0,2	0,10
9	RT009	Organización priorización	Retrasos en el comienzo de la obra, actividades y entrega del proyecto.	0,1	0,05	0,01
10	RT010	Organización logística y transporte	Acceso a la obra en mal estado, deficiencia en vías de acceso y escape.	0,2	0,01	0,02
11	RT011	Organización seguridad física.	Herramientas regadas por el sitio de trabajo. Terreno resbaladizo.	0,1	0,02	0,02
12	RT012	Organización Seguridad física	Amenazas e inseguridad de los beneficiarios y gestores del proyecto.	0,01	0,01	0,01
13	RT013	Dirección del proyecto	Pérdida de tiempo y recursos por trabajos vueltos a hacer por falta de cumplimiento de control de calidad, variación de la	0,3	0,4	0,12

Numero	Código	Clase	Riesgo	Probabilidad	Impacto	P x I
			cantidad de obra.			
14	4RT013	Dirección del proyecto control.	Demora en la entrega de planos que fueron cambiados. Suelo inestable	0,3	0,5	0,15

Fuente. Elaboración Propia, 2017

4.7.4 Realizar el análisis cuantitativo de riesgos

Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos es el proceso que consiste en analizar numéricamente el efecto de los riesgos identificados sobre los objetivos generales del proyecto. El proceso Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos se aplica a los riesgos priorizados mediante el proceso Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos por tener un posible impacto significativo sobre las demandas concurrentes del proyecto.

También presenta un enfoque cuantitativo para tomar decisiones en caso de incertidumbre. Por lo general, el proceso Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos se realiza después del proceso Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos. En algunos casos, es posible que el proceso Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos no sea necesario para desarrollar una respuesta efectiva a los riesgos. La disponibilidad de tiempo y presupuesto, así como la necesidad de declaraciones cualitativas o cuantitativas acerca de los riesgos y sus impactos, determinarán que métodos emplear para un proyecto en particular.

De acuerdo al listado de riesgos que se elabora, se categorizan y enumeran en orden de afectación, teniendo en cuenta las características de cada proyecto.

Cuadro 34: Cuantificaciones en término de costo y cronograma con respecto del riesgo calculado.

Código	Causa	Descripción de la Causa	Descripción del riesgo	Reservas				Responsable
				Tiempo	Pxlt	Costo	Pxlc	
RT001	Técnico Dificultad de acceso geográfico	Poco acceso a los medios de vías locales	Si se presenta poco acceso a los medios de vías local, puede ocasionar problemas en el alcance, adquisiciones y los interesados	24 horas	21.6	\$ 200.000	\$180.000	Ministerio de transporte.
RT002	Técnico Dificultad en la expedición de permisos.	Riesgos asociados a los requisitos indispensables para el desarrollo del proyecto.	Demora en la autorización y expedición del servicio.	24 horas	21.6	\$200.000	\$ 180.000	Colaboradores.
RT003	Técnico Tecnología obsoleta en mal estado.	Riesgos en requerimiento de tecnologías no disponible en la ciudad o país.	Herramientas y tecnología obsoleta.	24 horas	19.2	\$200.000	\$ 160.000	Colaboradores.
RT004	Técnico Rendimiento y Fiabilidad	Riesgos relacionados con el número de tareas ejecutadas en un periodo de tiempo, así como el rendimiento de los materiales de acuerdo a las especificaciones.	Accidentes de trabajo.	24 horas	21.6	\$200.000	\$180.000	Gerente de proyecto.
RT005	Técnico Calidad	Riesgo asociado a la calidad de las actividades realizadas.	Omisión de las normas internas de manejo de equipos. Deficiencia en la protección total del talud.	24 horas	21.6	\$200.000	\$180.000	Gerente de proyecto.

Código	Causa	Descripción de la Causa	Descripción del riesgo	Reservas				Responsable
				Tiempo	Pxlt	Costo	Pxlc	
RT006	Externo Subcontratistas y Proveedores	Riesgos asociados al incumplimiento o cumplimiento tardío de las funciones o actividades ejecutadas por los subcontratistas, asimismo a los proveedores de materiales.	Entrega o suministro tardío del material ocasionado por la lejanía del proveedor. Demora en las actividades por la no disponibilidad.	24 horas	19.2	\$200.000	\$160.000	Asesores.
RT007	Externo Condiciones climáticas y Naturales	Riesgos asociados a las condiciones climáticas como lluvias, huracanes, desastres naturales, etc.	Lluvias abundantes.	24 horas	12	\$200.000	\$100.000	Gerente de proyecto
RT008	Externo Responsabilidad Social y Empresarial.	Riesgos asociados con el desarrollo social y del medio ambiente	Quejas y reclamos de la comunidad adyacente a la ubicación del proyecto.	24 horas	12	\$100.000	\$50.000	Alcaldía de Sabanalarga.
RT009	Organización Priorización	Riesgos asociados a las entregas tempranas a solicitud del inversionista.	Retrasos en el comienzo de la obra, actividades y entrega del proyecto. Cambios en el diseño del proyecto.	8 horas	0,8	\$100.000	\$ 10.000	Gerente de proyecto
RT010	Organización Logística y Transporte	Riesgos asociados con el lugar en donde se ejecutan los trabajos como liberación de predios y acuerdos de servidumbres, sistemas de comunicación, áreas destinadas para el proyecto, adecuación de vías de acceso, adecuación de espacios disponibles para los trabajos en el área, acceso, almacenamiento y transporte de los recursos.	Acceso a la obra en mal estado, deficiencia en vías de acceso y escape.	8 horas	0,16	\$100.000	\$ 20.000	Ministerio de agricultura y desarrollo rural. Ministerio de transporte. Ministerio posconflicto.

Código	Causa	Descripción de la Causa	Descripción del riesgo	Reservas				Responsable
				Tiempo	Pxit	Costo	Pxlc	
RT011	Organización Seguridad física	Riesgos asociados con salud industrial física y salud ocupacional, cumplimiento de la gestión ambiental e impactos ambientales, impactos de la salud de las personas involucradas en el proyecto.	Herramientas regadas por el sitio de trabajo. Terreno resbaladizo.	4 horas	0,4	\$50.000	\$ 5.000	Gerente de Proyecto
RT012	Organización Seguridad física	Riesgo asociado con la seguridad de las personas beneficiarias del proyecto debido a la presencia o conformación de nuevos grupos delincuenciales desplazados.	Amenazas e inseguridad de los beneficiarios y gestores del proyecto.	4 horas	0,4	\$50.000	\$5.000	Gerente de proyecto
RT013	Dirección del proyecto Estimación	Riesgos asociados a los supuestos de gran significado en el proyecto, como lo son presupuestos, cronograma, entre otros.	Disponibilidad del terreno en la zona, cambios en el modelo constructivo, pérdida de tiempo y recursos por trabajos vueltos a hacer por falta de cumplimiento de control de calidad, variación de la cantidad de obra.	12 horas	3.6	\$100.000	\$ 30.000	Gerente de proyecto.
RT014	Dirección del proyecto Control	Riesgos asociados al control que se realiza por parte de la gerencia, directores de obra y afines.	Demora en la entrega de planos que fueron cambiados. Suelo inestable.	12 horas	3.6	\$100.000	\$ 30.000	Gerente de proyecto

Fuente. Elaboración Propia, 2017

4.7.5 Planificar la respuesta a los riesgos

Planificar la Respuesta a los Riesgos es el proceso por el cual se desarrollan opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto. Se realiza después de los procesos Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos y Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos (en el caso de que éste se aplique). Incluye la identificación y asignación de una persona (el “propietario de la respuesta a los riesgos”) para que asuma la responsabilidad de cada respuesta a los riesgos acordada y financiada.

Las respuestas a los riesgos planificadas deben adaptarse a la importancia del riesgo, ser rentables con relación al desafío por cumplir, realistas dentro del contexto del proyecto, acordadas por todas las partes involucradas y deben estar a cargo de una persona responsable. También deben ser oportunas. A menudo, se requiere seleccionar la mejor respuesta a los riesgos entre varias opciones.

Con el listado, ordenado por grado de afectación, se planifican acciones preventivas y correctivas para los riesgos que se considera que pueden afectar el cumplimiento de los objetivos, teniendo en cuenta que los más importantes son los que afectan el tiempo, el costo y la calidad.

4.7.6 Gestión del riesgo en los proyectos de generación de rutas agro-turísticas

Mediante reunión de planificación el equipo de trabajo planea la forma de enfrentar los riesgos y realiza una identificación por cada gestión (Costos, calidad, tiempo) y un cronograma de gestión, evaluación y monitoreo de los riesgos con sus respuestas.

Una vez se tenga la adjudicación del contrato (gestión del alcance del proyecto) con la correspondiente propuesta, programación de obra en tiempo y en costos,

plan de calidad y plan de manejo ambiental, se determina, dentro del grupo de trabajo, los roles que harán parte del grupo de gestión a los riesgos, que en el caso de los proyectos de obra civil, está compuesto por:

- Ingeniero director o coordinador de proyecto
- Ingeniero ambiental
- Profesional SISO
- Jefe de personal
- Ingeniero de gestión a la calidad
- Ingenieros residentes de cada área

Se determina la periodicidad de las reuniones y los aspectos a los que se les harán gestión de riesgos, que en todos los casos debe incluirse: Costos, tiempo, calidad, recursos humanos , impacto ambiental , logística y proceso técnico.

4.7.7 Adquisiciones

En la etapa de planeación se define la forma de identificar, monitorear y controlar los riesgos de cada uno de los aspectos y se asigna un responsable por cada área quien elaborará un panorama de riesgos.

4.7.8 Análisis cuantitativo y cualitativo de los efectos del riesgo

Con el panorama de riesgos de cada área, se realiza el análisis cuantitativo y cualitativo para lo que se emplea una matriz de panorama de riesgos.

4.7.9 Opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto

Con la matriz de panorama de riesgos, debidamente analizada y organizada de acuerdo al análisis cualitativo y cuantitativo realizado y fundamentado en la

experiencia del grupo de gestión del riesgo, se determinan las acciones a realizar para evitar, mitigar o controlar los riesgos.

4.7.10 Plan de monitoreo para los efectos de los objetivos del proyecto

Apoyados en el costo de cada uno de los riesgos, se elabora el plan de monitoreo de los riesgos, teniendo en cuenta que los costos, el tiempo y la calidad son los aspectos más vulnerables en los proyectos de obra civil.

Definición de las técnicas de análisis de los riesgos, que en la mayoría de los casos se emplea una matriz de debilidades, oportunidades, falencias y amenazas (DOFA)

4.7.11 Planificación de respuesta al riesgo

Tanto negativos o amenazas como positivos u oportunidades, mediante la ayuda de una matriz de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas (DOFA) y para cada una de las etapas del proyecto, se realizan análisis y oportunidades de mejora, es decir, se elabora un plan de gestión para evitar, transferir, mitigar o aceptar los riesgos negativos y para explorar, compartir, mejorar y aceptar los riesgos positivos

4.7.12 Metodología de aplicación del pmbok –v4 para verificar la aplicabilidad en proyectos de carácter civil

Para evaluar la aplicabilidad del PMBOK-V4 en proyectos de carácter civil se analizó cada uno de las fases tratadas en numerales anteriores.

En el siguiente cuadro se muestra la planificación de respuesta a los riesgos estimados en el proyecto:

Cuadro 35: Planificación de respuesta al riesgo

Nº	Código	Clase	PxI	Estrategias	Contingencia	Disparador	Responsable
1	RT001	Técnico	0,9	Mitigar	La gobernación del Atlántico y el Ministerio de Transporte deben garantizar la movilidad y accesibilidad a los medios de vías locales, logrando así que la viabilidad del proyecto no se vea afectada.	Departamento del atlántico.	Ministerio de transporte.
2	RT002	Técnico	0,18	Mitigar	Los encargados de gerenciar el proyecto, deben asegurar que toda la documentación requerida para la puesta en marcha del mismo esté en orden y con los requerimientos mínimos, de esta manera las autorizaciones y expedición de las órdenes de servicio no tendrán contratiempo alguno.	No aplica.	Colaboradores
3	RT003	Técnico	0,16	Mitigar	El personal gerencial debe contar con la lista del equipo y herramientas necesarias para llevar de manera fluida el proyecto, así se tendrá en cuenta la tecnología con se dispone y se harán los requerimientos necesarios a tiempo.	No aplica.	Colaboradores
4	RT004	Técnico	0,72	Evitar	Se debe contar con una lista detallada de actividades y su cronograma de ejecución, manteniendo un orden evitando así posibles accidentes por la no planificación adecuada.	No aplica.	Gerente de proyecto.
5	RT005	Técnico	0,72	Evitar	Se debe establecer una política de seguridad que permita llevar un estricto control de cada uno de los procesos y manejo de equipos, asegurando la calidad en las actividades realizadas	Miembros de comunidad.	Gerente de proyecto.
6	RT006	Externo	0,8	Mitigar	Contar con una lista detallada de las actividades a realizar y los requerimientos mínimos (equipos, herramientas, personal) para la ejecución de las mismas, así se evitará el	No aplica.	Asesores.

Nº	Código	Clase	PxI	Estrategias	Contingencia	Disparador	Responsable
					cumplimiento tardío de los plazos, solicitando los suministros adecuados y con anticipación.		
7	RT007	Externo	0,05	Aceptar	Tener dentro de los planes de trabajo, un plan de contingencia, que garantice la seguridad del personal y la estabilidad del proyecto ante cualquier fenómeno natural ocasionado por los cambios climáticos.	Medio ambiente	Gerente de proyecto.
8	RT008	Externo	0,10	Mitigar	Coordinar programas de socialización del proyecto ante las comunidades adyacentes, dándoles a conocer el avance del proyecto. De igual forma minimizar junto con la comunidad el impacto ambiental.		Alcaldía de Sabanalarga.
9	RT009	Organización	0,01	Mitigar	Antes del inicio de la ejecución del proyecto, estudiar y determinar cada una de las posibles causas que pueden retrasar la entrega del proyecto, de esta forma evitar retrasos y minimizar el impacto de dichas actividades no programadas en el avance del proyecto.	Alcaldía de Sabanalarga	Gerente de proyecto.
10	RT010	Organización	0,02	Mitigar	La gobernación del atlántico y entes gubernamentales interesados en el proyecto deben garantizar la disposición de la tierra destinada al proyecto, así primero que todo garantizar el estado óptimo de las vías de acceso del personal y equipo de ejecución.	Gobernación del atlántico.	Ministerio de agricultura y desarrollo rural. Ministerio de transporte. Ministerio posconflicto.
11	RT011	Organización	0,02	Mitigar	El personal de seguridad debe contar con estrictos controles previamente estipulados que aseguren el orden requerido en el área de trabajo contando con el espacio y tiempo adecuado para la realización de las tareas (Herramientas en orden y limpieza del área de trabajo		Gerente de proyecto.

Nº	Código	Clase	PxI	Estrategias	Contingencia	Disparador	Responsable
12	RT012	Organizacion	0,01	Mitigar	El tema de seguridad del proyecto se encuentra bajo la responsabilidad del gobierno nacional, departamental y municipal quienes se harán responsables de la seguridad de cada uno de los beneficiarios del proyecto, en cumplimiento a la ley nacional de víctimas y restitución de tierras.		Gerente de proyecto.
13	RT013	Dirección de proyecto	0,12	Evitar	El personal gerencial del proyecto debe tener claridad acerca del alcance y magnitud del proyecto, teniendo pleno conocimiento de cada uno de los documentos y estrategias en la puesta en marcha del proyecto, teniendo control en la calidad y cumplimiento	No aplica.	Gerente de proyecto.
14	RT014	Dirección de proyectos	0,15	Evitar	Garantizar que la documentación requerida antes y durante la ejecución del proyecto se tenga a la mano, reduciendo al mínimo el riesgo del proyecto por cambios efectuados o tareas no programadas.	No aplica.	Gerente de proyecto.

Fuente. Elaboración Propia, 2017

4.7.13 Monitorear y controlar los riesgos

Monitorear y Controlar los Riesgos es el proceso por el cual se implementan planes de respuesta a los riesgos, se rastrean los riesgos identificados, se monitorean los riesgos residuales, se identifican nuevos riesgos y se evalúa la efectividad del proceso contra los riesgos a través del proyecto. Las respuestas a los riesgos planificadas que se incluyen en el plan para la dirección del proyecto se ejecutan durante el ciclo de vida del proyecto, pero el trabajo del proyecto debe

monitorearse continuamente para detectar riesgos nuevos, riesgos que cambian o que se vuelven obsoletos.

Periódicamente, con frecuencia cada mes y con los resultados de avance con las actas de cobro, se monitorean los riesgos más importantes, para ello se utilizan los indicadores de avance y de costos y las no conformidades en el sistema de gestión de calidad.

El tema de seguridad del proyecto fue responsabilidad del gobierno nacional, departamental y municipal ellos se hicieron responsables de la seguridad de cada uno de los beneficiarios del proyecto, en cumplimiento a la ley nacional de víctimas y restitución de tierras, ya que fue el encargado de diseñar los esquemas especiales de acompañamiento para que pudieran permanecer en el sitio que los desplazados habían elegido, ante lo que le correspondió a estos entes garantizar el 100% de la seguridad del proyecto.

4.8 PLAN DE GESTION DE ADQUISICIONES

La Gestión de las Adquisiciones del Proyecto según la guía PMBOK (2013) incluye los procesos de compra o adquisición de los productos, servicios o resultados que es necesario obtener fuera del equipo del proyecto. La organización puede ser la compradora o vendedora de los productos, servicios o resultados de un proyecto. También incluye los procesos de gestión del contrato y de control de cambios requeridos para desarrollar y administrar contratos u órdenes de compra emitidas por miembros autorizados del equipo del proyecto. Incluye de igual manera la administración de cualquier contrato emitido por una organización externa (el comprador) que esté adquiriendo el proyecto a la organización ejecutante (el vendedor), así como la administración de las obligaciones contractuales contraídas por el equipo del proyecto en virtud del contrato.

Los procesos de Gestión de las Adquisiciones del Proyecto implican contratos, que son documentos legales que se establecen entre un comprador y un vendedor.

4.8.1 Planificar las adquisiciones

Planificar las Adquisiciones es el proceso que consiste en documentar las decisiones de compra para el proyecto, especificar la forma de hacerlo e identificar posibles vendedores. Identifica qué necesidades del proyecto pueden satisfacerse de mejor manera, o deben satisfacerse, mediante la adquisición de productos, servicios o resultados fuera de la organización del proyecto, y qué necesidades del proyecto pueden ser resueltas por el equipo del proyecto.

El proceso Planificar las Adquisiciones también incluye la consideración de posibles vendedores, en particular si el comprador desea ejercer algún tipo de influencia o control sobre las decisiones de compra. También se deberá considerar quién es el responsable de obtener o ser titular de permisos y licencias

profesionales relevantes que puedan ser exigidos por la legislación, alguna regulación o política de la organización para ejecutar el proyecto.

Teniendo en cuenta el pliego del contrato y las actividades a realizar se planifican las compras del proyecto. Esto se realiza entre el director del proyecto, el residente de obra, la persona encargada de compras y el almacenista.

Cuadro 36: *Análisis de hacer/comprar*

			Hacer	Contratar
1	1.1	Encuestas	X	
	1.2	Análisis de metodología	X	
	1.3	Identificar matriz DOFA	X	
	1.4	Estrategias de implementación ruta agro-turística	X	
2	2.1	Plan de gestión del alcance	X	
	2.2	Plan de gestión del cronograma	X	
	2.3	Plan de gestión del costo	X	
	2.4	Plan de gestión de calidad	X	
	2.5	Plan de gestión de RRHH	X	
	2.6	Plan de gestión de las comunicaciones	X	
	2.7	Plan de gestión del riesgo	X	
	2.8	Plan de gestión de adquisiciones	X	
	2.9	Plan de gestión de interesados	X	
	2.10	Plan de gestión de integración	X	
3	3.1	Diseño de rutas	X	
	3.2	Mejoramiento de vías de acceso		X
	3.3	Fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones.		X
	3.4	Implementación de rutas	X	
4	4.1	Banco de lecciones aprendidas	X	
	4.2	Encuesta de satisfacción		X
	4.3	Matriz de indicadores de medición	X	

Fuente. Elaboración Propia, 2017

4.8.2 Efectuar las adquisiciones

Efectuar las Adquisiciones es el proceso que consiste en obtener respuestas de los vendedores, seleccionar un vendedor y adjudicar un contrato. En este proceso, el equipo recibirá ofertas y propuestas, y aplicará criterios de selección definidos previamente a fin de seleccionar a uno o más vendedores que estén capacitados para realizar el trabajo y sean aceptables como tales. En el caso de adquisiciones importantes, es posible reiterar el proceso general de solicitar respuestas de vendedores y evaluar dichas respuestas.

Esto se realiza por la persona encargada de compras, con previo visto bueno del el director del proyecto, el residente de la obra y el almacenista. El procedimiento para efectuar las adquisiciones empieza cuando en los comités de compra el residente y el almacenista revisan las existencias y determinan los materiales y/o equipos a solicitar; este listado es entregado al director del proyecto el cual revisa y avala para ser entregado al encargado de realizar las compras. Se recomienda analizar los procesos para adelantar la contratación de los diferentes servicios del proyecto

Cuadro 37: *Tipos de adquisiciones*

			Tipos de Contratos	
			Prestación de servicios	Suministro de bienes
1	1.1	Encuesta	X	
	1.2	Análisis de metodología	X	
	1.3	Identificación de matriz DOFA	X	
	1.4	Estrategias de implementación de la ruta agro-turística	X	
	2.1	Plan de gestión del alcance	X	
	2.2	Plan de gestión del cronograma	X	

		Tipos de Contratos	
		Prestación de servicios	Suministro de bienes
2.3	Plan de gestión del costo	X	
2.4	Plan de gestión de calidad		X
2.5	Plan de gestión de RRHH		X
2.6	Plan de gestión de las comunicaciones		X
2.7	Plan de gestión del riesgo		X
2.8	Plan de gestión de adquisiciones		X
2.9	Plan de gestión de interesados	X	
2.10	Plan de gestión de integración	X	
3.1	Diseño de rutas	X	
3.2	Mejoramiento de vías de acceso	X	
3.3	Fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones.	X	
3.4	Implementación de las rutas	X	
4.1	Banco de lecciones aprendidas	X	
4.2	Encuesta de satisfacción	X	
4.3	Matriz de indicadores de medición	X	

Fuente. Elaboración Propia, 2017

4.8.3 Administrar las adquisiciones

Administrar las Adquisiciones es el proceso que consiste en gestionar las relaciones de adquisiciones, supervisar el desempeño del contrato y efectuar cambios y correcciones según sea necesario. Tanto el comprador como el vendedor administran el contrato de adquisición con finalidades similares. Cada

uno debe asegurar que ambas partes cumplan con sus respectivas obligaciones contractuales y que sus propios derechos legales se encuentren protegidos.

Debido a la naturaleza legal de la relación contractual, resulta fundamental que el equipo de dirección del proyecto esté atento a las implicaciones legales de las medidas tomadas al administrar una adquisición. En proyectos mayores, con múltiples proveedores, un aspecto clave de la administración del contrato es la gestión de las interfaces entre los distintos proveedores.

Si bien un administrador de adquisiciones puede formar parte del equipo del proyecto, por lo general, esta persona rinde cuentas a un supervisor de un departamento diferente. Normalmente, esto sucede cuando la organización ejecutante es también el vendedor del proyecto a un cliente externo.

Administrar las Adquisiciones también tiene un componente de gestión financiera que implica el monitoreo de los pagos efectuados al vendedor. Una de las consideraciones principales a tener en cuenta cuando se realizan pagos a proveedores es que exista una estrecha relación entre los pagos efectuados y el trabajo realizado.

También se llevan a cabo evaluaciones similares cuando se debe confirmar que un vendedor no está cumpliendo con sus obligaciones contractuales y cuando el comprador contempla adoptar acciones correctivas. Administrar las Adquisiciones incluye gestionar la finalización anticipada del trabajo contratado.

El almacenista, junto con el residente de obra, se encarga de monitorear las existencias del almacén, centros de acopio y del sitio de trabajo.

Cuadro 38: Plan de adquisiciones

	Entregables	Criterios de Éxito o Descripción Técnica	Cantidad	Plazo	Tipo de Compra	Restricciones	Inicio de Proceso de Contratación	Costo Aprox.
1	Documento con los problemas identificados, las oportunidades y los objetivos del proyecto	Ejemplares en hoja de block, tamaño carta, con calidad fotografica.	10	15/02/2017	Contratación Directa Contrato Prestación de servicios	Pocos datos estadísticos		\$ 5.300.000
2	Documento del plan de gestión del proyecto.	Ejemplares en hoja de block, tamaño carta, con calidad fotografica.	10	25/05/2017	Contratación Directa Contrato Prestación de servicios	No tener las autorizaciones, información y permisos gestionados a tiempo		\$ 20.000.000
3	Ejecución del proyecto	Documento con planos y fotografías comparativas del avance y culminación del proyecto, con los propuesto inicialmente.	3	03/12/2017	Contratación Directa Contrato Prestación de servicios	Incumplimiento en las tareas programadas.		\$ 75.023.000.000
4	Documento con seguimiento del proyecto	Documento en hojas de block, tamaño carta, con calidad fotografica. Con recopilación de información obtenida de los beneficiarios del proyecto	10	24/01/2018	Contratación Directa Contrato Prestación de servicios	Pocos beneficiarios inscritos en el proyecto		\$ 5.000.000

Fuente. Elaboración Propia, 2017

4.8.4 Cerrar las adquisiciones

Cerrar las adquisiciones es el proceso de finalizar cada adquisición para el proyecto. Brinda apoyo al proceso Cerrar el Proyecto o la Fase (Sección 1.6), ya que implica verificar que la totalidad del trabajo y de los entregables sean aceptables. El proceso Cerrar las Adquisiciones también implica actividades administrativas, tales como finalizar reclamaciones abiertas, actualizar registros a fin de reflejar los resultados finales y archivar dicha información para su uso en el futuro. Las reclamaciones no resueltas pueden estar sujetas a litigio luego del cierre. Los términos y condiciones del contrato pueden prescribir procedimientos específicos para el cierre del contrato.

Según los términos y condiciones de la adquisición, el comprador puede tener derecho a dar por finalizada la totalidad del contrato o una parte del proyecto, en cualquier momento, por justa causa o por conveniencia. Sin embargo, de acuerdo con dichos términos y condiciones del contrato, es posible que el comprador tenga que compensar al vendedor por los preparativos de este último, y por los trabajos completados y aceptados relacionados con la parte del contrato rescindida.

Las compras se cierran cuando se entregan a satisfacción en el sitio de la obra y son usadas en el proyecto. Se realiza el inventario y se envía el material sobrante a las bodegas o almacenes centrales.

Cuadro 39: *Acta de cierre o liquidaciones de adquisiciones*

Acta de cierre o liquidación de adquisiciones				
Proyecto:		Contrato:		
Contratante:				
Contratista:				
Supervisión:				
Objeto:				
Valor:				
Lugar de ejecución:				
Plazo de ejecución:				
Datos	Contratos	Adicionales	Prorrogas	Modificatorios
Garantía única				
Amparo	Porcentaje	Inicio	Finalización	Aprobación
Balance del contrato				
Valor del contrato		Valor cancelado		Sumas iguales

Acta de cierre o liquidación de adquisiciones		
Total	Total	Total
Observaciones		
Acuerdos, conciliaciones	actas,	
Observaciones de la entidad:		
Observaciones del contratista:		
Firma y fecha:		

Fuente. Elaboración Propia, 2017

4.9 PLAN DE GESTION DE INTERESADOS

La Gestión de los Interesados tiene el cometido de las relaciones entre una organización y sus grupos de interés, o interesados del proyecto. Estas relaciones tienen un impacto sobre los individuos y sus organizaciones, que puede ser positivo, o influir negativamente en el éxito de cualquier proyecto. Por tanto, los interesados de cualquier proyecto, deben ser gestionados por las organizaciones con el fin de minimizar sus impactos negativos y asegurarse de que no obstaculicen el éxito de un proyecto.

Actualmente, la gestión de interesados es considerada, al menos teóricamente, por las empresas del sector de la construcción tan importante para su negocio, como otras áreas de actividad, como la subcontratación, la seguridad o el medio ambiente.

Las fuentes más formales, como el **PMBOK** (2013) definen los interesados como: “individuos y organizaciones que participan activamente en el proyecto o cuyos intereses pueden verse afectados positiva o negativamente como resultado de la ejecución del proyecto o de la finalización con éxito del proyecto”.

Los interesados en un proyecto se pueden dividir en:

- **Interesados internos** a la organización, que son aquellos miembros del equipo de proyecto o quienes provean la financiación del mismo.
- **Interesados externos**, como las personas afectadas por el proyecto de alguna manera significativa.

En la mayoría de proyectos, habrá muchas partes interesadas y la diversidad de su naturaleza y demandas provoca un conflicto de intereses.

4.9.1 Identificar a los interesados

Este apartado trata de identificar a todas las personas u organizaciones que de alguna manera se verán afectadas por el proyecto o afectarán con su accionar al proyecto, para lo cual se tomará como base el acta de constitución del proyecto. El PMBOK deberá utilizar como herramienta el análisis de interesados, en donde se identifican los intereses, expectativas y poder de influencia de cada uno. Los interesados identificados cuyos intereses afectan de manera positiva o negativa el proyecto son:

- Director de Proyecto
- Patrocinador
- Gerentes de clientes jurídicos

Para identificar a los interesados se realiza un análisis agrupándolos en función de: rol que desempeña en el proyecto, interés del proyecto, nivel de conocimiento dentro del proyecto, la expectativa que tiene del proyecto y la influencia dentro del proyecto.

Cuadro 40: *Matriz de identificación de interesados*

Número	Involucrado	Poder	Interés	Influencia	Impacto
1	Gerente de proyectos fundación FUMM	A	A	A	A
2	Campesinos	M	A	M	A
3	Entidades ambientales	A	A	M	A
4	Alcaldía de Sabanalarga	A	A	A	A
5	Entidades crediticias	A	M	M	M
6	Asesores	A	M	A	A
7	Clientes	A	A	A	A
8	Ministerio de agricultura y desarrollo rural	A	A	A	A
9	Colaboradores	M	M	B	M

Número	Involucrado	Poder	Interés	Influencia	Impacto
10	Ministerio de transporte	A	A	A	A
11	Ministerio postconflicto	A	A	A	A
12	Unidad de victimas	A	A	A	A
13	Departamento de prosperidad social	A	A	A	A
A: alto; B: bajo; M: medio					

Fuente. Elaboración Propia, 2017

4.9.2 Planificar la gestión de los interesados

Este apartado tiene el propósito de gestionar la participación y compromiso de los interesados con el proyecto a lo largo de todo su ciclo de vida, para lo cual se toma como base los planes de recursos humanos y comunicaciones, así como el registro de interesados. El PMBOK deberá tomar como herramienta las técnicas analíticas, que consisten en comparar la participación actual de los interesados con el compromiso esperado según el plan y se muestra a continuación la Matriz interesados y compromiso. Para desarrollar la gestión de los interesados el PMBOK debe centrar su atención en una comunicación continua con los interesados, de esta forma podrá conocer sus necesidades y expectativas, abordar los asuntos que se produzcan, gestionar los conflictos de intereses y fomentar una participación apropiada en las decisiones y de la ejecución de las actividades del proyecto.

Esto se logra mediante reuniones semanales, en donde se tomará como primera fuente el juicio de expertos. Para el cumplimiento de esta gestión fue necesario que el PMBOK tenga la habilidad de generar confianza, resolver conflictos, ser un buen escuchador, tener una actitud hacia el cambio, poder de negociación y oratoria, pero sobre todo tener la habilidad de buscar siempre el consenso entre los interesados.

Cuadro 41: *Matriz de evaluación de participación de interesados*

Interesados	Desconocer	Reticente	Neutral	Partidario	Líder
Gerente de proyectos fundación FUMM				C	D
Campesinos				C	D
Entidades ambientales			C	D	
Alcaldía de Sabanalarga				C	D
Entidades crediticias	C			D	
Asesores			C	D	
Clientes	C			D	
Ministerio de agricultura y desarrollo rural			C	D	
Colaboradores	C			D	
Ministerio de transporte			C	D	
Ministerio posconflicto			C	D	
Unidad de victimas			C	D	
Departamento de prosperidad social			C	D	
Entes de seguridad municipal, departamental y nacional					

Fuente: elaboración propia, 2017

4.9.3 Gestionar la participación de los interesados

Para el desarrollo de este proceso es indispensable que el Director de Proyecto gestione la participación de los interesados, para satisfacer las necesidades y mitigar conflictos, para lo cual se debe tomar como base el registro de interesados, el plan de comunicaciones y el registro de cambios. Se deberá utilizar como herramienta los métodos de comunicación, sean reuniones, teleconferencias, emails, presentaciones, reuniones semanales, entre otros.

4.9.4 Controlar la participación de los interesados

Este apartado trata de controlar y dar seguimiento de las relaciones y comportamiento de los interesados durante el desarrollo del proyecto con el propósito de mantener el compromiso de los grupos de interés con el proyecto. Para lo cual se debe utilizar como base los planes de cronograma, recursos humanos y comunicaciones. Así como el registro de interesados, de cambios y de incidentes. El Director de Proyecto debe utilizar como herramienta un sistema de gestión de la información, en donde subirá de forma periódica en la intranet interna de la organización todos los documentos del proyecto. Lo anterior con el fin de que los interesados puedan consultar la información en cualquier momento.

Para el cumplimiento de esta gestión el PMBOK deberá monitorear constantemente las relaciones generales de los interesados del proyecto. Así como ajustar las estrategias y planes para involucrar a los interesados de forma correcta. Todo esto mediante notificaciones, informes, presentaciones, registros, retroalimentaciones y lecciones aprendidas que deberá remitir de forma semanal a los interesados.

Son los interesados de un proyecto las personas que de alguna forma participaron en el desarrollo del proyecto, ya sea que intervinieron de manera directa o indirectamente en el mismo, se vieron afectados por su ejecución o por sus resultados. La parte fundamental en el éxito del proyecto se basó en lograr la oportuna identificación de los interesados, ya que se implementaron estrategias para que apoyaran el proyecto o por lo menos no lo obstaculizaran, según el nivel de influencia que pudieran tener en el mismo. A continuación detallamos éstos puntos.

Desde el momento en que se creó el proyecto una de las tareas más importantes consistió en el mapeo de los interesados. Esto no significa que éste fue un procedimiento único al comienzo del proyecto, pues si bien fue importante tener

identificados a los interesados desde que se inició el proyecto, hubo personas en roles que no se dejaron ver hasta que se inició el desarrollo de ciertas tareas específicas, o incluso personas que cambiaron durante el desarrollo del proyecto en especial en proyectos muy largos. Razón por lo que la identificación de interesados fue un proceso constante que no dejó de realizar hasta que el proyecto culminó.

Cuando fueron identificados los interesados, el paso siguiente durante la planeación fue especificar cuál era la posición de cada uno de ellos hacia el proyecto, y cuál era la que nos interesaba que tomaran.

Las estrategias; en la práctica fue el paso en el que el gerente de proyecto y todo su equipo debieron hacer uso de todas sus habilidades interpersonales, así como de una comunicación excepcional para alcanzar el éxito del proyecto, pues de hacerse pobremente, se hubieran obtenido resultados negativos en el desarrollo del proyecto.

4.10 PLAN DE GESTION DE INTEGRACION

La Gestión de la Integración del Proyecto, según la Guía del PMBOK (2013), incluye los procesos y actividades necesarios para:

- identificar,
- definir,
- combinar,
- unificar y
- coordinar los diversos procesos y actividades, de la dirección de proyectos dentro de los grupos de procesos de dirección de proyectos.

“La Gestión de la Integración del Proyecto incluye características de

- unificación,
- consolidación,
- articulación y
- acciones de integración, que son cruciales para concluir el proyecto, y para cumplir los requisitos de los clientes”.

“La Gestión de la Integración del Proyecto describe todos los procesos necesarios para asegurar que todos los factores y elementos del proyecto son abordados y coordinados adecuadamente a lo largo del desarrollo del proyecto”.

“La gestión de la integración del proyecto implica tomar decisiones en cuanto a la asignación de recursos, balancear objetivos y alternativas contrapuestas, y manejar las interdependencias entre las áreas de conocimiento de la dirección de proyectos”.

“Para lograr la integración adecuada, los procesos de dirección de proyectos son normalmente presentados como procesos diferenciados con interfaces definidas, aunque en la práctica se superponen e interactúan de formas que no pueden detallarse totalmente en la Guía del PMBOK (2013).

4.10.1 Desarrollar el acta de constitución del proyecto

En los proyectos el acta de constitución del proyecto está representada por el acta de inicio del contrato, dado que el proyecto nace con la adjudicación del contratante (en la mayoría de los casos por el tipo de proyecto es un ente gubernamental) al contratista y debe ir anexa a la factura del anticipo.

4.10.2 Desarrollar el plan para la dirección

La aplicabilidad del desarrollo del plan para la dirección del proyecto se materializa mediante la programación inicial, que hace parte de la propuesta. Una vez se recibe la notificación de la adjudicación del contrato se realiza la curva de inversión, que para el caso es un programa de facturación y para ello se realiza la planeación completa del proyecto, la cual incluye: plan de equipos, materiales, recurso humano, calidad, ambiental, comunicaciones, riesgos. La extensión de cada uno de estos planes depende del tipo, costo y complejidad del proyecto a ejecutar.

4.10.3 Dirigir y gestionar la ejecución

En los proyectos se realiza mediante la ejecución del mismo y depende básicamente de las condiciones específicas del proyecto en cuanto a ubicación, tipo de proyecto, condiciones climáticas y por encima de todo de la experiencia del coordinador o director de proyecto para adoptar procedimientos acertados y con una logística apropiada y secuencial.

4.10.4 Monitorear y controlar el trabajo

Desde el momento del inicio de un se define el tipo de seguimiento y los informes que harán parte del monitoreo del avance del proyecto, tanto en inversión como en rendimiento o fechas. Este control es interno y en algunos casos apoyado por

externos (interventoría y/o auditorías). En los contratos, los avances de obra parciales permiten evaluar los progresos de la obra a la vez que generar actas de cobro al contratante.

4.10.5 Realizar el control integrado de cambios

En los proyectos, los cambios se realizan por escrito y por parte del propietario o su representante (interventoría), con cada cambio se analiza la afectación al presupuesto inicial (valor del contrato) y si se genera alguna obra adicional o extra. Si el contratista considera que se debe realizar alguna modificación debe tener autorización por parte del contratante, si realiza algún cambio sin autorización los costos adicionales serán asumidos por él y no por el contrato.

Los cambios se generan por modificaciones en los diseños iniciales para optimizar costos, mejorar condiciones ambientales y/o geométricas, por condiciones climáticas y geotécnicas específicas de la ubicación del proyecto y en todos los casos causan modificaciones en el alcance presupuestal y/o al tiempo, por lo tanto es muy importante un estricto control de las modificaciones y cambios.

4.10.6 Cerrar proyecto o fase

En el ámbito de las obras civiles, el cierre del proyecto se realiza mediante la liquidación final del presupuesto o acta final de obra y el acta de terminación, con este proceso se generan todos los entregables que indica el contrato, tales como planos finales, paz y salvos, cierre de actas de vecindad y registros topográficos y se realizan recorridos por el proyecto con el cliente para realizar todas las observaciones y hasta el recibo a satisfacción del mismo.

En el diseño de un proyecto debe estar claro en cuál va a ser su diseño de evaluación. Con regular frecuencia la evaluación es la gran olvidada de los proyectos y, así, desarrollamos ideas que pocas veces evaluamos de forma

sistemática. Por lo que incluimos en nuestro proyecto la manera cómo lo íbamos a evaluar ya que nos facilitaría y guiaría el seguimiento del mismo en su fase de ejecución, determinando qué datos debemos recoger para la evaluación final.

Nuestro plan de proyecto contenía los siguientes aspectos:

- Que evaluar y los indicadores pertinentes que utilizaríamos.
- Organigrama que muestreara los momentos y espacios de reunión dedicados a la evaluación.
- Personas que harían parte del grupo evaluador, se especificarían si hay reparto de tareas entre ellos.
- Procedimientos y técnicas que se utilizarían en la obtención y recogida de datos.
- Estimación del coste de la evaluación.

Entre los aspectos a evaluar y los indicadores de evaluación, diferenciamos entre indicadores de resultados e indicadores de gestión.

En los indicadores de resultado señalaríamos tres:

Indicadores de logros: evaluarían los cambios que se esperaban obtener al culminar el proyecto y mucho más allá y que tenían relación con el objetivo general o los objetivos específicos del mismo.

Indicadores de actividad: permitirían evaluar la ejecución de las actividades.

Indicadores de impacto: evaluarían los cambios proyectados y anhelados que pudieran generarse como consecuencia del proyecto y que no tenían relación con sus propósitos u objetivos.

La evaluación de resultados se incluyó los indicadores que dieron a conocer el grado de satisfacción de los usuarios, de las y los destinatarios que no participaron

activamente en el desarrollo del proyecto y asimismo a las partes interesadas en general.

De los indicadores de gestión señalamos dos:

Indicadores de procesos: evaluaron el ajuste y adecuación de los procesos de gestión.

Indicadores de recursos: evaluaron el ajuste de los recursos a lo previsto y su uso adecuado.

La evaluación del proyecto debió:

- Confirmar el nivel de logro del objetivo general y de los objetivos intermedios, a través de la evaluación del grado de alcance de las metas (objetivos operativos).
- Especificar tareas ejecutadas, determinando su nivel de ajuste a lo previsto en la programación y calculando su contribución al alcance de los objetivos, reconociendo posibles mejoras.
- Especificar cuáles fueron los recursos efectivamente usados y con qué intensidad, valorando su uso (eficiencia...).
- Valorar las fases de gestión, y reconociendo mejoras a partir de la práctica.
- Conocer la valoración de las y los destinatarios últimos y de las partes interesadas.

5. CONCLUSIONES

Después de realizar el plan de gestión del alcance, se pudo establecer con claridad el trabajo que se debe ejecutar y una descripción pormenorizada del proyecto para lo que se desarrolló el enunciado del alcance proyecto, el cual es fundamental para el éxito.

En el marco contextual de los parámetros del PMBOK la gerencia de todo tipo de proyectos es austera y precisa para todas sus fases y en todas las gestiones fundamentales y competentes para alcanzar el éxito del mismo, por lo tanto, el acompañamiento radical de toda la técnica avala el total cumplimiento de las metas de los proyecto, desde su inicio hasta el cierre.

En la gestión del cronograma se definieron tareas y las secuencias con lo que se creó el cronograma del proyecto, conduciéndonos esta actividad a la estimación de recursos necesarios en la ejecución de las mismas y el tiempo requerido para la elaboración de los entregables del proyecto.

Con la elaboración del presupuesto se pudo tener un claro costo del proyecto, con el flujo de caja semanal se pudo tener un control durante la realización de todo el proyecto para evitar sobre costos.

Ejecutado el plan de Gestión de calidad se crearon los procedimientos necesarios para garantizar la calidad del proyecto.

Se desarrolló un Plan de Gestión de Recursos Humanos, que permite organizar, gestionar y conducir el equipo de proyecto, asimismo, facilita determinar la necesidad de recursos humanos para el proyecto y la asignación de los roles y las responsabilidades respectivas.

Con la ejecución Plan de Gestión de Comunicaciones favoreció que la información del proyecto fuera adecuada y oportuna. De igual forma, determina las necesidades de información de los interesados en el proyecto para evitar problemas a futuro.

La planificación de los procesos de gestión de riesgos es importante para asegurar que el nivel, el tipo y la visibilidad de gestión de riesgos sean acordes tanto con los riesgos como con la importancia del proyecto para la organización, asimismo también es importante para proporcionar los recursos y el tiempo suficiente para las actividades de gestión de riesgos y para establecer una base acordada para evaluar los riesgos.

Por medio del plan de gestión de adquisiciones se logró planificar con éxito la entrega de materiales para procurar la escasez de estos. Lo que evitará generar atrasos en los tiempos del proyecto. Además, permitirá que la entrada de contratistas al proyecto sea fluida y sin contratiempos.

El análisis de los interesados permite crear y clasificar a los involucrados del proyecto y ofrecer una visión más clara del impacto que pueden generar si no se gestionan de una manera adecuada.

6. RECOMENDACIONES

1. Las inconsistencias de los diseños de las diferentes especialidades se deben a una revisión superficial de las especificaciones y planos desarrollados para el Proyecto, se recomienda a los ingenieros de cada especialidad identificar los documentos considerados como importantes para que la revisión de dichos documentos se realice a través de varias reuniones entre las especialidades, de manera que se garantice una revisión profunda de éstos documentos. El rechazo de los planos y especificaciones por parte del cliente por no cumplir con sus requerimientos se da por falta de entendimiento del alcance del proyecto por ello se recomienda al equipo del proyecto generar un registro del alcance del trabajo a realizar, en la etapa de licitación. El Acta de Constitución del Proyecto desarrollado en el presente trabajo es un formato aplicable para el registro necesario de toda la información relacionada con el Proyecto. Los proyectos, por concepto son únicos y deben ser abordados como tales, a pesar de que los procesos de gestión sean estándares se recomienda al equipo del proyecto analizar la conveniencia de división en fases, para aplicar los procesos estándares en cada fase del proyecto, esto ayudará a los procesos de planificación, ejecución, control y cierre del Proyecto.
2. Se recomienda al Ingeniero de Proyecto elaborar el cronograma de tal manera que permita a cada especialidad trabajar en una misma fase del proyecto durante un mismo período de tiempo, esto ayudará a que los procesos de revisión interna sean más profundos, efectivos y se minimicen las inconsistencias en los diseños finales.
3. Se recomienda a la Organización incluir en sus activos los registros para la gestión de los interesados de manera que se identifiquen, se analicen sus requisitos a través de la matriz de trazabilidad, y se defina de manera completa el alcance del Proyecto.

4. La gestión de comunicación en los proyectos es importante para mantener a todos los integrantes del equipo del proyecto informados de la información relevante, solicitudes de cambio, compromisos, etc. por ello se recomienda al Ingeniero de Proyecto desarrollar una matriz de comunicaciones.
5. La necesidad de subcontratos en los proyectos es muy común, se recomienda al Ingeniero de Proyecto y a los representantes de cada especialidad (Líderes), incluir como parte de los activos de la Organización los formatos de enunciado del alcance de subcontratos, documentos requeridos para el subcontrato, matriz de evaluación de ofertas y modelo de contrato a fin de que sean utilizados siempre para la gestión y administración de trabajos con terceros. Uno de los principales inconvenientes en la gestión de calidad para los Proyectos es el tiempo que toma el proceso de revisión interdisciplinaria para garantizar la consistencia entre las especialidades que participan en el Proyecto, para ello existen herramientas o software especializado que permite al diseñador revisar los diseños de otras disciplinas en el momento mismo de la ejecución de su trabajo, disminuyendo el tiempo que toma la elaboración de un documento y su publicación para la revisión correspondiente.
6. Se recomienda al departamento de Calidad de la Organización analizar el costo beneficio de esta metodología de trabajo para ser aplicada a los proyectos.
7. Se recomienda a la Organización incluir en sus activos los formatos requeridos para el plan de gestión de riesgos de proyectos, como se detalla en el este documento, pues permiten la participación de los profesionales con mayor experiencia en los procesos de identificación, evaluación y preparación de planes de acción, durante la etapa de planificación del Proyecto, en caso de que dichos riesgos se presenten. Esto facilita el uso de la experiencia de otros proyectos similares para mejorar el desempeño del Proyecto a desarrollar.

8. Se recomienda al equipo del Proyecto desarrollar el plan de gestión de riesgos, para disminuir imprevistos durante la ejecución del Proyecto, mejorando su productividad y eficiencia.

7. BIBLIOGRAFIA

Alcaldía de Cundinamarca(2016) *Plan de desarrollo municipal* recuperado de http://www.pasca-cundinamarca.gov.co/apc-aa-files/37653065306234313033663139636439/PLAN_DE_DESARROLLO_MUNICIPAL_PASCA.pdf, se va a utilizar para desarrollar el plan de gestión de integración del proyecto.

Alcaldía de Sabanalarga atlántico (2016) *Plan de desarrollo municipal*. Recuperado de <http://sabalarga-atlantico.gov.co/apc-aa-files/37343631366434653661316362623937/plan-de-desarrollo-2016-2019-carey-web-.pdf>, se va a utilizar para el plan de gestión de riesgos del proyecto.

Banco de la Republica (2009) *Informe junta directiva*. Recuperado de <http://www.banrep.gov.co>, se va a utilizar para todo el desarrollo del proyecto.

Bernal, C. A. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Pearson Prentice Hall

CELADE. 2009 “*Juventud, Pobreza Y Desarrollo En América Latina Y El Caribe*”. Recuperado de <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/0/13520/L575.pdf>, Va servir para el desarrollo total del proyecto.

CONFECOOP. 2013. “*Cooperativismo*”. Recuperado de <http://www.portalcooperativo.coop/apracticos.htm>, sirve para desarrollar del alcance del proyecto.

DANE. 2009 *Mercado Laboral [Online]*. Dane,. Recuerdo de http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&task=view&id=1021> DINERO. Plan de negocios. <http://www.dinero.com.ve/plandenegocios.html>, con el se desarrolla el cronograma del proyecto.

EFE. 2009 “*Tasa De Desempleo En Colombia Ascendió Del 13,1 Al 14,2%*”. Recuperado de http://www.portafolio.com.co/economia/economiahoy/2009-02-27/ARTICULOWEB-NOTA_INTERIOR_PORTA-4845426.html, se va utilizar en el plan de gestión de recursos humanos.

Franco, Y (2011, 26 de junio). *Tesis de Investigación. Marco Metodológico*. [Mensaje en un blog] Tesis de Investigación. Recuperado de: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/marco-metodologico-definicion.html>

FUNDACIÓN ECOLOGÍA Y DESARROLLO. "Programa De Economía Y Responsabilidad Social Empresarial (ECORES)" Recuperado de <<http://www.ecodes.org/pages/areas/rsc/index.asp>>, sirve para desarrollar el plan de gestión de adquisiciones del proyecto.

Jadivis, Arias & Chaguala (2011) *Plan de Negocios* (Tesis de pregrado) Universidad Abierta y a Distancia, Barranquilla, Colombia. Recuperado de https://www.academia.edu/7812700/PLAN_DE_NEGOCIOS, para desarrollar el plan de gestión de calidad y costo del proyecto.

Lledó, P (2013), Administración de proyectos: El ABC para un director de proyectos exitoso, Victoria, BC, Canadá: el autor. resume y habla de manera concreta los temas expuestos en la Guía PMBOK (PMI, 2013).

Ministerio de agricultura y desarrollo rural (2011) *Implementacion De Proyectos De Desarrollo Rural A Nivel Nacional Atencion A Población Desplazada.*

Recuperado de:

<http://www.incoder.gov.co/documentos/Gesti%C3%B3n%20INCODER/Programas%20y%20Proyectos/IMPLEMENTACION%20DE%20PROYECTOS%20DE%20DESARROLLO%20RURAL%20A%20NIVEL%20NACIONAL%20ATENCI%C3%93N%20A%20POBLACI%C3%93N%20DESPLAZADA.pdf>, se va a utilizar para el desarrollo de todos los planes de gestión del proyecto.

Ministerio de Agricultura (2013) *Informe 2013-2014 final* Recuperado de <https://www.minagricultura.gov.co>, se va a utilizar para el desarrollo de todos los planes de gestión del proyecto.

Muñoz, C (2011) *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis.*

México, Ediciones Pearson. Muestra los pasos para elaborar correctamente la tesis de grado PFG.

Project Management Institute Inc (2013)

Guía De Los Fundamentos Para La Dirección De Proyectos Pennsylvania: PMI publications. Es la guía que se empleó como base de la maestría, en este trabajo también se utilizara como base para su desarrollo.

SENA.(1985) "ESTRUCTURA BÁSICA DE LA COOPERATIVA". Colombia: Sena recuperado de

<<http://www.lablaa.org/blaavirtual/ciencias/sena/cooperativismo/estructura-basica-dela-cooperativa/indice.htm>>. _pdf.pdf>, se va a utilizar para el plan de gestión de comunicaciones del proyecto.

8. ANEXOS

Anexo 1: ACTA DEL PFG

ACTA DE PROYECTO	
Fecha	Nombre de Proyecto
10 de Diciembre del 2016	Propuesta de un plan de proyecto de una ruta agro-turística para los pequeños productores campesinos desplazados por la violencia en Sabanalarga atlántico.
Áreas de conocimiento / procesos:	Área de aplicación (Sector / Actividad):
Grupo de Procesos: Iniciación y Planificación Áreas: Integración, Alcance, Cronograma, Costos, Calidad, Recursos Humanos, comunicaciones, Riesgos, Adquisiciones, Interesados	Sector: Privado y público. Agricultura, medio ambiente, turismo.
Fecha de inicio del proyecto	Fecha tentativa de finalización del proyecto
10 de Diciembre del 2016	19 de Febrero del 2017
Objetivos del proyecto (general y específicos)	
<p>Objetivo general: Realizar una propuesta de un plan de proyecto de una ruta agro-turística para generar nuevas oportunidades de negocio a los pequeños productores campesinos desplazados por la violencia en Sabanalarga Atlántico.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Crear el plan de gestión de interesados para identificar las necesidades reales de cada uno de ellos. 2. Establecer el plan de gestión del alcance para identificar las actividades que formarán parte del proyecto. 3. Efectuar el plan de gestión del cronograma para controlar el cronograma y tomar decisiones en caso de desviaciones. 4. Realizar el plan de gestión de costos para establecer y controlar el presupuesto que se va a utilizar en el proyecto. 5. Desarrollar el plan de gestión de calidad para ver que se cumplen con las normas, estándares y políticas de calidad del proyecto y del producto. 6. Construir el plan de gestión de recursos humanos para identificar cada uno de los roles y responsabilidades de los involucrados en el proyecto. 7. Establecer el plan de gestión de las comunicaciones para mantener informados a todos los involucrados del proyecto. 8. Desarrollar un plan de gestión de los riesgos para su administración y mitigación. 9. Construir el plan de la gestión de adquisiciones para controlar las compras que se realicen en el proyecto. 	

Justificación o propósito del proyecto (Aporte y resultados esperados)

Debido a la situación por la que está atravesando el país, en el municipio por ser una de las partes más tranquilas del territorio nacional se ha convertido en receptor de múltiples desplazados de la violencia quienes al radicarse en esta localidad y ante la falta de oportunidades laborales se dedican a delinquir asimismo ejerciendo la práctica de otras actividades al margen de la ley, poniendo en riesgo la tranquilidad y el futuro de las próximas generaciones.

Ante lo que se ha hecho necesario buscar algún tipo ocupaciones a estas personas que en su gran mayoría son campesinos que se dedicaban al cultivo de la tierra.

Teniendo como base que los habitantes de la localidad se dedican a otro tipo de actividades y no aprovechan la productividad de las tierras de la zona se hace necesario crear un proyecto que permita fomentar la práctica de la agricultura por medio de subsidios, créditos y capacitación que brinde educación a través de sus diferentes medios y enfoques, a brindar soluciones que ayuden a cambiar los comportamientos de las personas en forma positiva, fomentando y llevando la formación de una conciencia ambiental, diseñando y aplicando acciones educativas a través de proyectos ambientales, en mejora de la calidad de vida de las personas. Conllevando a la participación de los diferentes miembros de la comunidad, de tal modo que sean capaces de solucionar y transformar sus propios problemas.

Es por esta razón que se hace necesario implementar este proyecto el cual pretende aplicar y desarrollar la agricultura y el ecoturismo, para generar conciencia ecológica, espacios limpios y agradables, evitando los impactos negativos en el ambiente y a través del trabajo mejorar la calidad de vida de las personas de la comunidad.

Actualmente la Fundación busca con aliados estratégicos ofrecer asesorías, subsidios, créditos y capacitación para la conservación del ecosistema y busca combatir la pobreza extrema para erradicar el hambre. Con este proyecto final de graduación se busca ayudar a todos los campesinos desplazados de la violencia en Colombia que radican en nuestra localidad, una mejor calidad de vida para satisfacer toda sus necesidades prioritarias; que vivan en paz y armonía con todo el entorno que los rodea, reactivar la el agro en nuestra localidad e incrementar la economía del Municipio.

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

El producto final es un documento que contenga la propuesta de un plan de proyecto de una ruta agro-turística para generar nuevas oportunidades de negocio a los pequeños productores campesinos desplazados por la violencia, que facilite la implementación de ruta ecoturísticas para concientizar a las personas de la importancia del ecosistema; incentivando a los campesinos con subsidios, créditos y capacitaciones para que vuelvan a el campo a cultivarlo y a preservar la naturaleza. El documento contará con entregables de los planes de gestión del grupo de procesos de iniciación y planificación y las diez áreas del conocimiento; con los procedimientos

que permitirán una implementación estructurada, de estrategias siguiendo los objetivos para lograr la meta deseada.

Los entregables son:

1. Plan de Gestión del Alcance
2. Plan de Gestión del Cronograma
3. Plan de Gestión de los Costos
4. Plan de Gestión de la Calidad
5. Plan de Gestión de los Recursos Humanos
6. Plan de Gestión de las Comunicaciones
7. Plan de Gestión del Riesgos
8. Plan de Gestión de las Adquisiciones
9. Plan de gestión de interesados
10. Plan de gestión de integración

Supuestos

- La información recopilada para la elaboración del proyecto proviene de fuentes confiables tanto dentro como fuera de la organización.
- Se cuenta con el compromiso de la comunidad y de las diferentes entidades para el desarrollo del presente proyecto.
- Se tiene acceso a las principales fuentes de datos actuales e históricos de proyectos parecidos para cumplir con los objetivos de este proyecto.
- Se cuenta con la dedicación y el tiempo necesario para lograr los objetivos y la meta deseada.
- Todos los miembros de la fundación están identificados con el proyecto y apoyan todas las iniciativas de este.
- Este proyecto se puede realizar generando beneficios para todos los involucrados tanto directa como indirectamente.

Restricciones

- ✓ La falta de historia crediticia de los campesinos.
- ✓ No se cuenta con un presupuesto holgado para el desarrollo del plan.
- ✓ La disponibilidad de expertos para la asesoría en el tema específico es limitada.
- ✓ No se cuenta con una experiencia en este tipo de proyectos.

Identificación riesgos

- Si toda la información del desarrollo del proyecto no se obtiene en el tiempo estipulado eso afectaría el cronograma del proyecto.
- Si hay incumplimientos por parte de uno de los involucrados afectaría el alcance y la calidad del proyecto.
- Si algunas de las entidades estatales no quieren suministrar los nombres de los campesinos desplazados afectaría el alcance del proyecto.

Presupuesto

Para la elaboración de una propuesta de un plan de proyecto de una ruta agro-turística para los pequeños productores campesinos desplazados por la violencia en Sabanalarga atlántico, se contará con recursos del estados y créditos bancarios; por

un valor de \$75,053,300.00 que se detallan a continuación.

Identificar problemas, oportunidades y objetivos	\$5.300.000
Realizar entrevista	\$2.000.000
Desarrollar análisis de forma	\$1.300.000
Identificar matriz Dofa	\$1.000.000
Estrategias de implementación de rutas agro-turísticas.	\$1.000.000
Plan de gestión del proyecto	\$20.000.000
Plan de gestión del alcance	\$2.000.000
Plan de gestión del cronograma	\$2.000.000
Plan de gestión del costo	\$2.000.000
Plan de gestión de calidad	\$2.000.000
Plan de gestión de RR:HH	\$2.000.000
Plan de gestión de las comunicaciones	\$2.000.000
Plan de gestión del riesgo	\$2.000.000
Plan de gestión de las adquisiciones	\$2.000.000
Plan de gestión de los interesados	\$2.000.000
Plan de gestión de la integración	\$2.000.000
Ejecución del proyecto	\$75.073.000.000
Diseño de rutas	\$15.000.000
Mejoramiento de vías de acceso	\$75.000.000
Fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones	\$4.000.000
Implementación de rutas	\$4.000.000
Seguimiento del proyecto	\$5.000.000
Banco de lecciones aprendidas	\$2.000.000
Encuesta satisfacción	\$1.500.000
Matriz de indicadores de medición	\$1.500.000
Total	\$75.053.300.000

Principales hitos y fechas

Nombre del Hito	Fecha de Inicio	Fecha Final
Crear el plan de gestión de integración	10 de Diciembre del 2016	17 de Diciembre del 2016
Definición de la línea base del alcance	18 de Diciembre del 2016	24 de Diciembre del 2016
Definición de la línea base del cronograma	25 de Diciembre del 2016	07 de Enero del 2017
Definición de la línea base del costo	08 de Enero del 2017	14 de Enero del 2017

Desarrollar un plan de gestión de calidad	15 de Enero del 2017	23 de Enero del 2017
Construir un plan de gestión de recursos humanos	24 de Enero del 2017	01 de Febrero del 2017
Establecer un plan de gestión de las comunicación	02 de Febrero del 2017	07 de Febrero del 2017
Desarrollar un plan de gestión de gestión de riesgos	08 de Febrero del 2017	13 de Febrero del 2017
Construir un plan de gestión de las adquisiciones	14 de Febrero del 2017	19 de Febrero del 2017

Información histórica relevante

La Fundación (FUMM) es una organización sin ánimo de lucro se dedica a los programas sociales que ayuden a la población vulnerable en Colombia afectada por los diferentes conflictos armados que hay en nuestro país haciendo alianzas con la Alcaldía de Sabanalarga (UMATA), las diferentes corporaciones ambientales y las diferentes entidades crediticias que se quieren unir a este proyecto siendo una alternativa para que los campesinos regresen a el campo.

Las operaciones e instalaciones físicas de la Fundación se encuentran ubicadas en la ciudad de Sabanalarga, departamento del Atlántico, país Colombia, la organización y su alta dirección tienen un alto compromiso con la mejora continua y desarrollo permanente de oportunidades sociales para la población vulnerable.

Esta fundación se sustenta por medio de aportes realizados por cada uno de sus socios y los realizados por ONG nacionales e internacionales con las que se gestionen recursos con el fin de relizar programas en pro beneficio de la población mas vulnerable de la localidad como son: los desplazados, mujer cabeza de hogar, reinsertados, jóvenes drogadictos, etc.


Identificación de grupos de interés (involucrados)

Involucrados Directos:

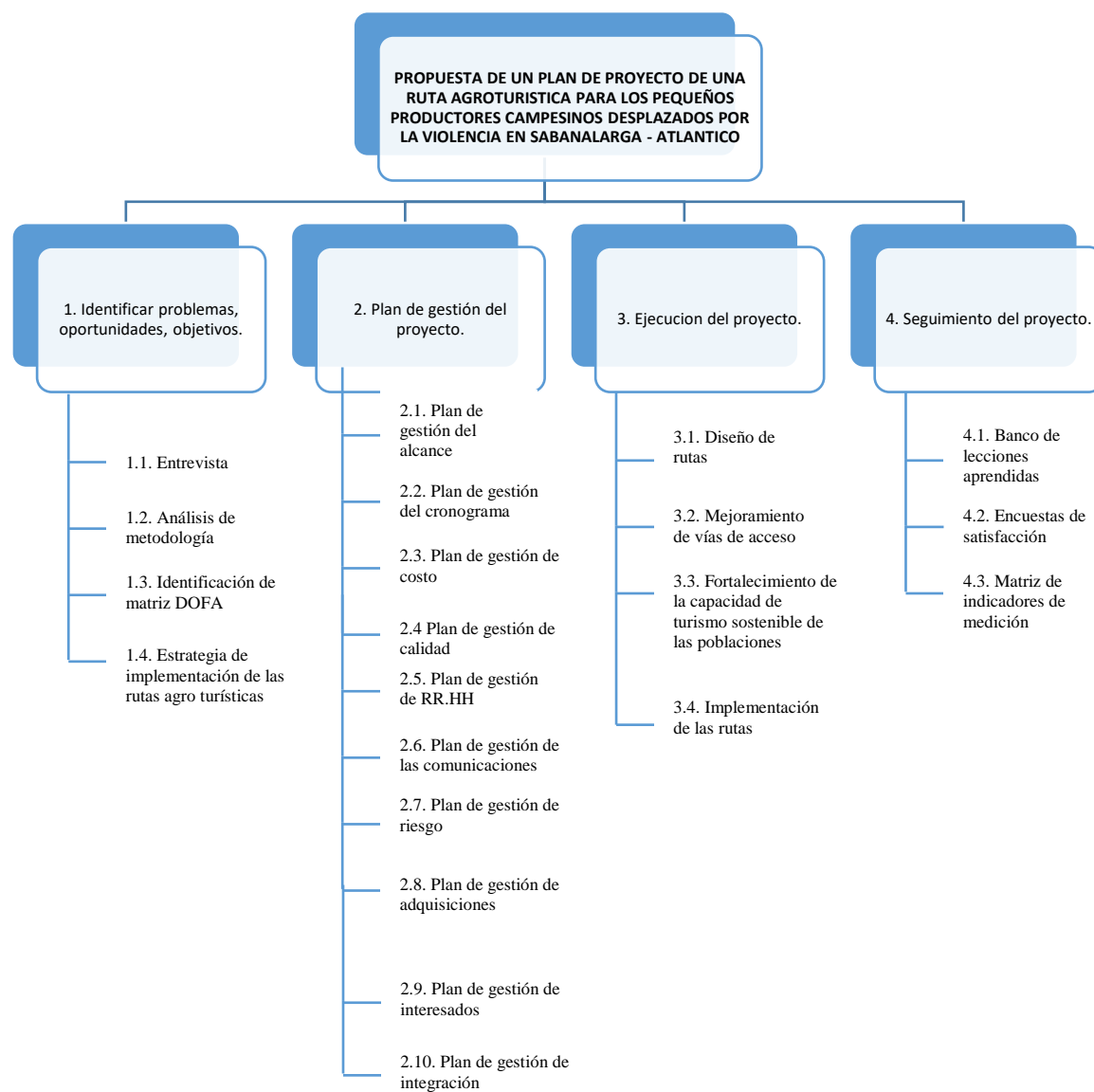
- Gerente de Proyectos de la Fundación "FUMM"
- Campesinos.
- Entidades ambientales.
- Alcaldía de Sabanalarga
- Entidades crediticias.
- Asesores.
- Clientes.

Involucrados indirectos:

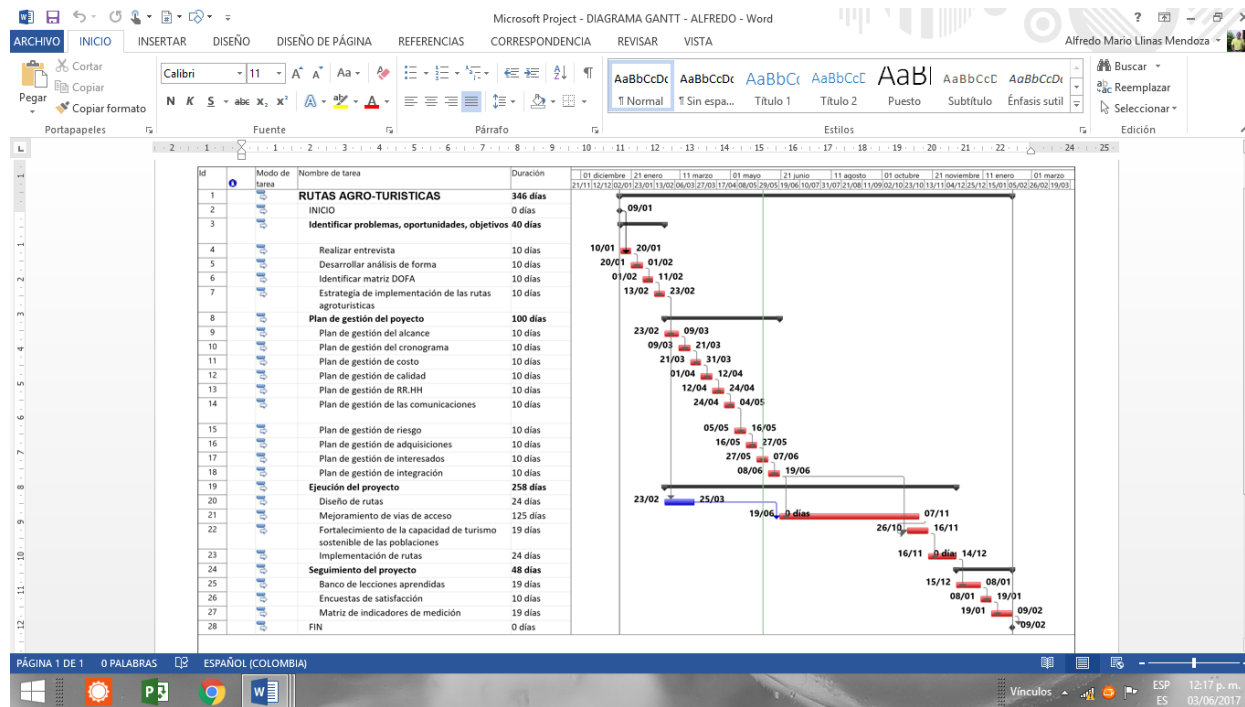
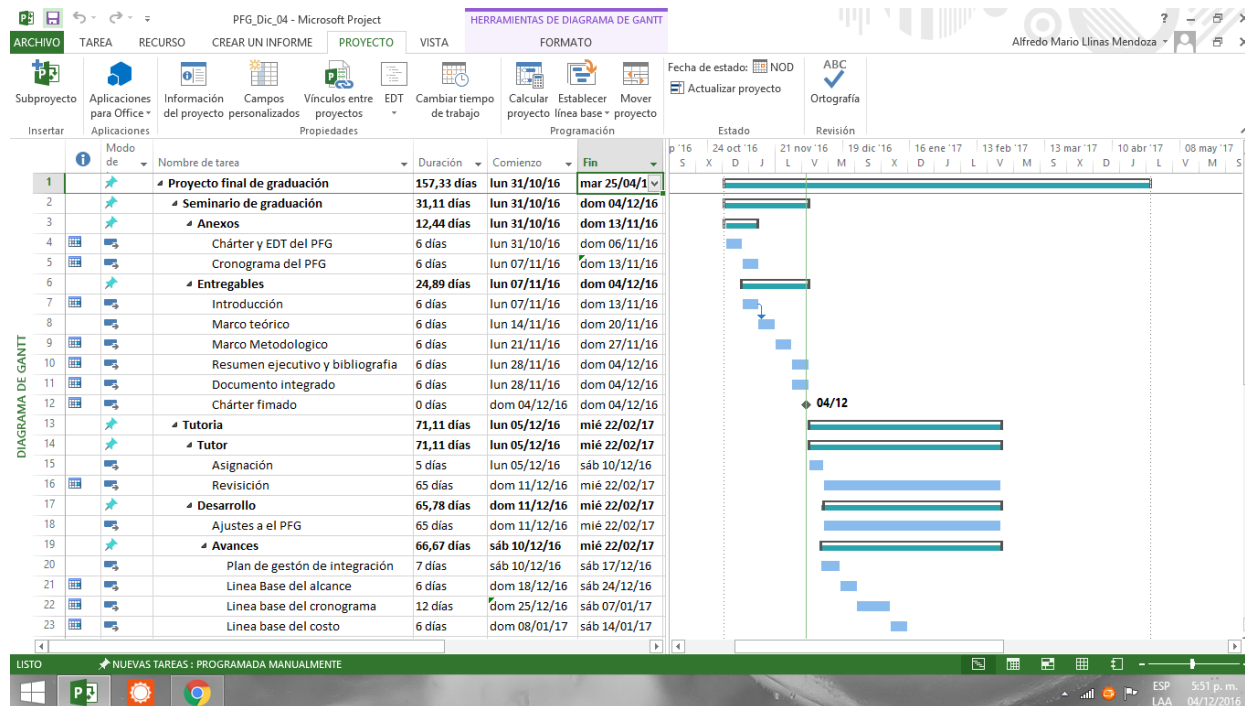
- Presidente de la Fundación "FUMM"

<ul style="list-style-type: none">• Gerentes Generales de las entidades crediticias• Gerentes Generales de las cooperaciones ambientales.• Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.• Ministerio de Posconflicto.• Unidad de victimas.• Departamento de prosperidad social.• Coolaboradores.	
Nombre del estudiante: Alfredo Mario Llinàs Mendoza	Firma: 
Aprobado por: Yorleny Hidalgo	Firma:

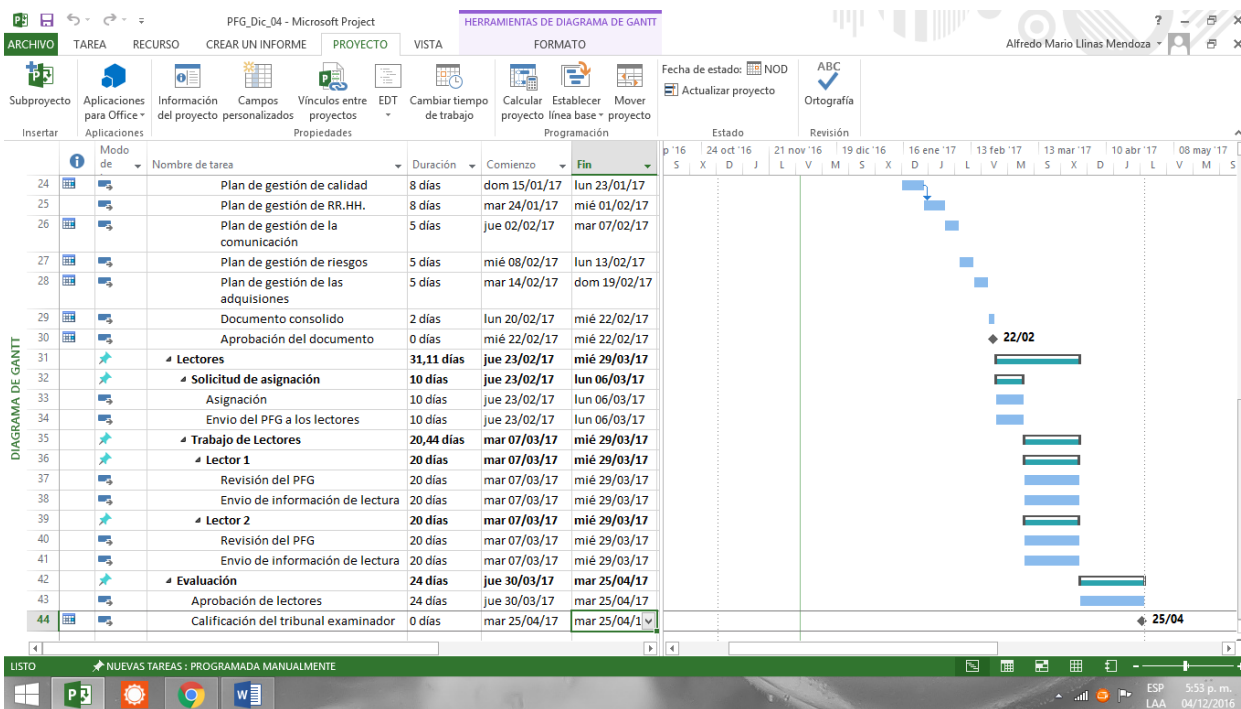
Anexo 2: ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO (EDT)



Anexo 3: CRONOGRAMA



Anexo 4: DIAGRAMA DE GANTT



Anexo 5: ENUNCIADO DEL ALCANCE DEL PROYECTO

ENUNCIADO DEL ALCANCE DEL PROYECTO		
Fecha	Código del proyecto	
10 de Diciembre del 2016		
Nombre del proyecto: Propuesta de un plan de proyecto de una ruta agro-turística para los pequeños productores campesinos desplazados por la violencia en Sabanalarga atlántico.		
Áreas de conocimientos/procesos	Áreas de aplicación (sector/actividad)	
	Sector	Actividad
	Sector: Privado y público. Agricultura, medio ambiente, turismo.	N/A
Director del proyecto	Alfredo Mario Llinás Mendoza	
Fecha de inicio del proyecto	10 de diciembre de 2016	
Fecha de finalización estimada	19 de febrero de 2017	
Valor estimado		
Objetivos del proyecto		
General	Realizar una propuesta de un plan de proyecto de una ruta agro-turística para generar nuevas oportunidades de negocio a los pequeños productores campesinos desplazados por la violencia en Sabanalarga Atlántico.	
Específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear el plan de gestión de interesados para identificar las necesidades reales de cada uno de ellos. 2. Establecer el plan de gestión del alcance para identificar las actividades que formarán parte del proyecto. 3. Efectuar el plan de gestión del cronograma para controlar el cronograma y tomar decisiones en caso de desviaciones. 4. Realizar el plan de gestión de costos para establecer y controlar el presupuesto que se va a utilizar en el proyecto. 5. Desarrollar el plan de gestión de calidad para ver que se cumplen con las normas, estándares y políticas de calidad del proyecto y del producto. 6. Construir el plan de gestión de recursos humanos para identificar cada uno de los roles y responsabilidades de 	

	<p>los involucrados en el proyecto.</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Establecer el plan de gestión de las comunicaciones para mantener informados a todos los involucrados del proyecto. 8. Desarrollar un plan de gestión de los riesgos para su administración y mitigación. 9. Construir el plan de la gestión de adquisiciones para controlar las compras que se realicen en el proyecto.
Descripción del producto y sus entregables	
<p>El producto final es un documento que contenga la propuesta de un plan de proyecto de una ruta agro-turística para generar nuevas oportunidades de negocio a los pequeños productores campesinos desplazados por la violencia, que facilite la implementación de ruta ecoturísticas para concientizar a las personas de la importancia del ecosistema; incentivando a los campesinos con subsidios, créditos y capacitaciones para que vuelvan a el campo a cultivarlo y a preservar la naturaleza.</p> <p>El documento contará con entregables de los planes de gestión del grupo de procesos de iniciación y planificación y las diez áreas del conocimiento; con los procedimientos que permitirán una implementación estructurada, de estrategias siguiendo los objetivos para lograr la meta deseada.</p> <p>Los entregables son:</p> <p>Plan de gestión de integración del proyecto</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Plan de Gestión del Alcance 2. Plan de Gestión del cronograma 3. Plan de Gestión de los Costos 4. Plan de Gestión de la Calidad 5. Plan de Gestión de los Recursos Humanos 6. Plan de Gestión de las Comunicaciones 7. Plan de Gestión del Riesgos 8. Plan de Gestión de las Adquisiciones 9. Plan de gestión de interesados 10. Plan de gestión de integración 	
Situación problema	
<p>Debido a la situación por la que está atravesando el país, en el municipio por ser una de las partes más tranquilas del territorio nacional se ha convertido en receptor de múltiples desplazados de la violencia quienes al radicarse en esta localidad y ante la falta de oportunidades laborales se dedican a delinquir asimismo ejerciendo la práctica de otras actividades al margen de la ley, poniendo en riesgo la tranquilidad y el futuro de las próximas generaciones.</p> <p>Ante lo que se ha hecho necesario buscar algún tipo ocupaciones a estas personas que en su gran mayoría son campesinos que se dedicaban al cultivo de la tierra.</p> <p>Teniendo como base que los habitantes de la localidad se dedican a otro tipo de</p>	

actividades y no aprovechan la productividad de las tierras de la zona se hace necesario crear un proyecto que permita fomentar la práctica de la agricultura por medio de subsidios, créditos y capacitación que brinde educación a través de sus diferentes medios y enfoques, a brindar soluciones que ayuden a cambiar los comportamientos de las personas en forma positiva, fomentando y llevando la formación de una conciencia ambiental, diseñando y aplicando acciones educativas a través de proyectos ambientales, en mejora de la calidad de vida de las personas. Conllevando a la participación de los diferentes miembros de la comunidad, de tal modo que sean capaces de solucionar y transformar sus propios problemas.

Es por esta razón que se hace necesario implementar este proyecto el cual pretende aplicar y desarrollar la agricultura y el ecoturismo, para generar conciencia ecológica, espacios limpios y agradables, evitando los impactos negativos en el ambiente y a través del trabajo mejorar la calidad de vida de las personas de la comunidad.

Actualmente la Fundación busca con aliados estratégicos ofrecer asesorías, subsidios, créditos y capacitación para la conservación del ecosistema y busca combatir la pobreza extrema para erradicar el hambre.

Impacto o beneficios esperados

Con este proyecto final de graduación se busca ayudar a todos los campesinos desplazados de la violencia en Colombia que radican en nuestra localidad, una mejor calidad de vida para satisfacer toda sus necesidades prioritarias; que vivan en paz y armonía con todo el entorno que los rodea, reactivar la el agro en nuestra localidad e incrementar la economía del Municipio.

Supuestos preliminares

- La información recopilada para la elaboración del proyecto proviene de fuentes confiables tanto dentro como fuera de la organización.
- Se cuenta con el compromiso de la comunidad y de las diferentes entidades para el desarrollo del presente proyecto.
- Se tiene acceso a las principales fuentes de datos actuales e históricos de proyectos parecidos para cumplir con los objetivos de este proyecto.
- Se cuenta con la dedicación y el tiempo necesario para lograr los objetivos y la meta deseada.
- Todos los miembros de la fundación están identificados con el proyecto y apoyan todas las iniciativas de este.
- Este proyecto se puede realizar generando beneficios para todos los involucrados tanto directa como indirectamente.

Restricciones

- ✓ La falta de historia crediticia de los campesinos.
- ✓ No se cuenta con un presupuesto holgado para el desarrollo del plan.
- ✓ La disponibilidad de expertos para la asesoría en el tema específico es limitada.
- ✓ No se cuenta con una experiencia en este tipo de proyectos.
- ✓

Resumen del cronograma de hitos

Nombre del hito	Fecha de inicio	Fecha final
------------------------	------------------------	--------------------

Crear el plan de gestión de integración	10 de Diciembre del 2016	17 de Diciembre del 2016
Definición de la línea base del alcance	18 de Diciembre del 2016	24 de Diciembre del 2016
Definición de la línea base del cronograma	25 de Diciembre del 2016	07 de Enero del 2017
Definición de la línea base del costo	08 de Enero del 2017	14 de Enero del 2017
Desarrollar un plan de gestión de calidad	15 de Enero del 2017	23 de Enero del 2017
Construir un plan de gestión de recursos humanos	24 de Enero del 2017	01 de Febrero del 2017
Establecer un plan de gestión de las comunicaciones	02 de Febrero del 2017	07 de Febrero del 2017
Desarrollar un plan de gestión de gestión de riesgos	08 de Febrero del 2017	13 de Febrero del 2017
Construir un plan de gestión de las adquisiciones	14 de Febrero del 2017	19 de Febrero del 2017

Identificación de grupos de interés

Involucrados Directos:

- Gerente de Proyectos de la Fundación “FUMM”
- Campesinos.
- Entidades ambientales.
- Alcaldía de Sabanalarga
- Entidades crediticias.
- Asesores.
- Clientes.

Involucrados indirectos:

- Presidente de la Fundación “FUMM”
- Gerentes Generales de las entidades crediticias
- Gerentes Generales de las cooperaciones ambientales.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- Ministerio de Posconflicto.
- Unidad de víctimas.
- Departamento de prosperidad social.
- Coolaboradores.
-

Anexo 6: DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	01	Código EDT 1
Nombre de la actividad	Identificar problemas, oportunidades, objetivos.		
Descripción	Dentro de este paquete de trabajo se pretende identificar la problemática por la cual pasan cada una de las personas afectadas por la violencia, así, de esta manera trazar objetivos que permitan buscar solución beneficiando a las personas con la ejecución del proyecto.		
Entradas	Proyecto general		
Salidas	Entrevistas, análisis de metodología, identificación de matriz dofa, estrategias de implementación de las rutas agro turísticas.		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Análisis de muestra y población.		
Subcontrataciones	Asesores		
Estimaciones de la actividad			
Duración	38 días	Costo estimado	\$5.300.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	
DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	02	Código EDT 1.1
Nombre de la actividad	Entrevista		
Descripción	Análisis de la población objeto de estudio.		
Entradas	Proyecto general		
Salidas	Entrevista.		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Análisis de muestra y población.		
Subcontrataciones	Asesores		

Estimaciones de la actividad			
Duración	10 días	Costo estimado	\$2.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	03	Código EDT 1.2
Nombre de la actividad	Análisis de metodología		
Descripción			
Entradas	Proyecto general		
Salidas	Análisis de metodología		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales			
Subcontrataciones	Asesores		
Estimaciones de la actividad			
Duración	10 días	Costo estimado	\$1.300.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	04	Código EDT 1.3
Nombre de la actividad	Identificación matriz dofa		
Descripción	Análisis del contexto determinado por un dofa en el municipio de Sabanalarga.		
Entradas	Metodologías para realizar un análisis dofa		
Salidas	Identificación de matriz dofa.		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, elementos de publicidad, logística de eventos, útiles de oficina, tiquetes aéreos, computador.		
Subcontrataciones	Asesores		

Estimaciones de la actividad			
Duración	10 días	Costo estimado	\$1.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	05	Código EDT 1.4
Nombre de la actividad	Estrategias de implementación de las rutas agro-turísticas.		
Descripción	Definición de las estrategias que se implementaran para poner en funcionamiento las rutas agro-turísticas.		
Entradas	Proyecto general		
Salidas	Estrategias de implementación de las rutas agro-turísticas.		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Análisis de muestra y población.		
Subcontrataciones	Asesores		
Estimaciones de la actividad			
Duración	10 días	Costo estimado	\$1.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	06	Código EDT 2
Nombre de la actividad	Plan de gestión del proyecto.		
Descripción	Con el diseño del plan del proyecto se busca gestionar como su nombre lo dice, cada uno de los medios y facilidades que harán factible el desarrollo del proyecto, beneficiando a la comunidad.		
Entradas	Definición de la estructura del proyecto		
Salidas	Plan de gestión del alcance, plan de gestión del cronograma, plan de gestión del costo, plan de gestión de la calidad, plan de gestión de comunicaciones, plan de gestión de RRHH, plan de gestión del riesgo, plan de gestión de adquisiciones, plan de gestión de interesados, plan de integración.		

Puntos de control			
Responsables		Director del proyecto	
Recursos materiales		Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.	
Subcontrataciones			
Estimación de las actividades			
Duración	95 días	Costo estimado	\$20.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICcionario DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	07	Código EDT 2.1
Nombre de la actividad	Plan de gestión del alcance.		
Descripción	Descripción detallada del proyecto y del producto, desarrollo, recopilación de requisitos, definición de la EDT, validación y control del alcance		
Entradas	Acta de Constitución del Proyecto. Documentación de requisitos, activos de los procesos de la entidad		
Salidas	Plan de gestión del alcance.		
Puntos de control			
Responsables		Director del proyecto	
Recursos materiales		Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador.	
Subcontrataciones			
Estimación de las actividades			
Duración	10 días	Costo estimado	\$2.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICcionario DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	08	Código EDT 2.2
Nombre de la actividad	Plan de gestión del cronograma.		
Descripción	Descripción de cronograma, su planificación, la definición, secuenciación de actividades, la estimación de los recursos, el desarrollo del cronograma y el control del mismo.		
Entradas	Los entregables, restricciones y supuestos del proyecto		

	que están documentados en la línea base del alcance del proyecto, factores ambientales de la entidad y activos de los procesos de la entidad.		
Salidas	Plan de gestión del cronograma.		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.		
Subcontrataciones			
Estimación de las actividades			
Duración	10 días	Costo estimado	\$2.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	09	Código EDT 2.3
Nombre de la actividad	Plan de gestión del costo.		
Descripción	Descripción de los procesos relacionados con la planificación, estimación, presupuesto, financiamiento, gestión y control de los costos del proyecto		
Entradas	Enunciado del alcance, estructura de desglose de trabajo, diccionario de la EDT, requisitos contractuales y legales, cronograma del proyecto, planificación de los recursos humanos, registro de riesgos, factores ambientales y activos de los procesos de la Entidad		
Salidas	Plan de gestión del costo		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.		
Subcontrataciones			
Estimación de las actividades			
Duración	10 días	Costo estimado	\$2.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	10	Código EDT 2.4
Nombre de la actividad	Plan de gestión de la calidad.		
Descripción	Descripción de los procesos y actividades de la dirección del proyecto estableciendo las políticas de calidad, objetivos y responsabilidades de calidad		
Entradas	Enunciado del alcance, Registro de interesados, línea base del desempeño de costos, Línea base del cronograma, Registro de Riesgos, Factores ambientales y Activos de procesos de la Entidad.		
Salidas	Plan de gestión la calidad		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.		
Subcontrataciones			
Estimación de las actividades			
Duración	10 días	Costo estimado	\$2.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	11	Código EDT 2.5
Nombre de la actividad	Plan de gestión de comunicaciones.		
Descripción	Descripción de los procesos necesarios desde la planificación hasta el control, monitoreo y disposición final de la información del proyecto		
Entradas	Plan de gestión del proyecto, el registro de interesados, factores ambientales y activos de los procesos de la entidad		
Salidas	Plan de gestión de comunicaciones		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.		

Subcontrataciones			
Estimación de las actividades			
Duración	10 días	Costo estimado	\$2.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICcionario DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	12	Código EDT 2.6
Nombre de la actividad	Plan de gestión de RRHH.		
Descripción	Descripción de los procesos que organizan, gestionan y conforman el equipo del proyecto		
Entradas	Requisitos de recursos de la actividad, factores ambientales y activos de los procesos de la entidad		
Salidas	Plan de gestión de RRHH		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.		
Subcontrataciones			
Estimación de las actividades			
Duración	10 días	Costo estimado	\$2.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICcionario DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	13	Código EDT 2.7
Nombre de la actividad	Plan de gestión del riesgo.		
Descripción	Descripción de los procesos para llevar a cabo desde la planificación de la gestión del riesgo hasta la planificación de respuesta y control de los riesgos de un proyecto		
Entradas	Enunciado del alcance del proyecto, Plan de Gestión de los Costos, Plan de Gestión del Cronograma, Plan de Gestión de las Comunicaciones, factores ambientales y activos de los procesos de la entidad		
Salidas	Plan de gestión del riesgo del proyecto.		

Puntos de control			
Responsables		Director del proyecto	
Recursos materiales		Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.	
Subcontrataciones			
Estimación de las actividades			
Duración	10 días	Costo estimado	\$2.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	14	Código EDT 2.8
Nombre de la actividad	Plan de gestión de adquisiciones.		
Descripción	Descripción de los procesos necesarios para adquirir los productos, servicios o resultados que es preciso obtener fuera del equipo del proyecto		
Entradas	Plan de gestión del proyecto, documentos de requisitos, registro de los riesgos, Requerimientos de los recursos, cronograma del proyecto, la estimación de costos, registro de interesados, factores ambientales y activos de los procesos de la entidad		
Salidas	Plan de gestión de adquisiciones del proyecto		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.		
Subcontrataciones			
Estimación de las actividades			
Duración	10 días	Costo estimado	\$2.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	15	Código EDT 2.9
Nombre de la actividad	Plan de gestión de interesados.		
Descripción	Descripción de los procesos necesarios para identificar a las personas, grupos u organizaciones que pueden ser		

	afectados por el proyecto		
Entradas	Plan de Gestión del proyecto, registro de interesados, factores ambientales y activos de los procesos de la entidad		
Salidas	Plan de gestión de interesados del proyecto.		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.		
Subcontrataciones			
Estimación de las actividades			
Duración	10 días	Costo estimado	\$2.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	16	Código EDT 2.10
Nombre de la actividad	Plan de gestión de integración.		
Descripción	Desarrollo de los procesos relacionados de dirección tendientes a garantizar la integración de los procesos que constituyen el plan de gestión		
Entradas	Plan de gestión subsidiarios específicos		
Salidas	Plan de gestión de integración del proyecto		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.		
Subcontrataciones			
Estimación de las actividades			
Duración	10 días	Costo estimado	\$2.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	17	Código EDT 3

actividad			
Nombre de la actividad	Ejecución del proyecto		
Descripción	Con este paquete trabajo se hará un seguimiento continuo al inicio y avance del proyecto durante su ejecución.		
Entradas	Proyecto general		
Salidas	Diseño de rutas, mejoramiento de vías de acceso, fortalecimiento de la capacidad de turismo sostenible de las poblaciones, implementación de rutas.		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.		
Subcontrataciones	Asesores		
Estimación de las actividades			
Duración	192 días	Costo estimado	\$75.023.000.000
Fecha de inicio	3 diciembre/17	Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	18	Código EDT 3.1
Nombre de la actividad	Diseño de rutas		
Descripción	Se ejecutara el diseño de la ruta agro-turística.		
Entradas	Planos, maquetas y diseños.		
Salidas	Diseño de rutas.		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.		
Subcontrataciones	Asesores		
Estimación de las actividades			
Duración	24 días	Costo estimado	\$15.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	19	Código EDT 3.2
Nombre de la actividad	Mejoramiento de vías de acceso.		
Descripción	Adecuación de las vías de acceso cercanas a la obra.		
Entradas	Planos, maquetas y diseños.		
Salidas	Mejoramiento de vías de acceso		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.		
Subcontrataciones	Asesores		
Estimación de las actividades			
Duración	125 días	Costo estimado	\$75.000.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	20	Código EDT 3.3
Nombre de la actividad	Fortalecimiento de la capacidad de turismo de las poblaciones.		
Descripción	Estrategias de mercadeo y publicidad para fortalecer el turismo de la región.		
Entradas	Publicidad y mercadeo.		
Salidas	Fortalecimiento de la capacidad de turismo de las poblaciones.		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.		
Subcontrataciones	Asesores		
Estimación de las actividades			
Duración	19 días	Costo estimado	\$4.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	21	Código EDT 3.4
Nombre de la actividad	Implementación de rutas		
Descripción	Puesta en funcionamiento las nuevas rutas del proyecto.		
Entradas	Publicidad y mercadeo.		
Salidas	Implementación de rutas		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, herramientas, computador, línea telefónica.		
Subcontrataciones	Asesores		
Estimación de las actividades			
Duración	24 días	Costo estimado	\$4.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

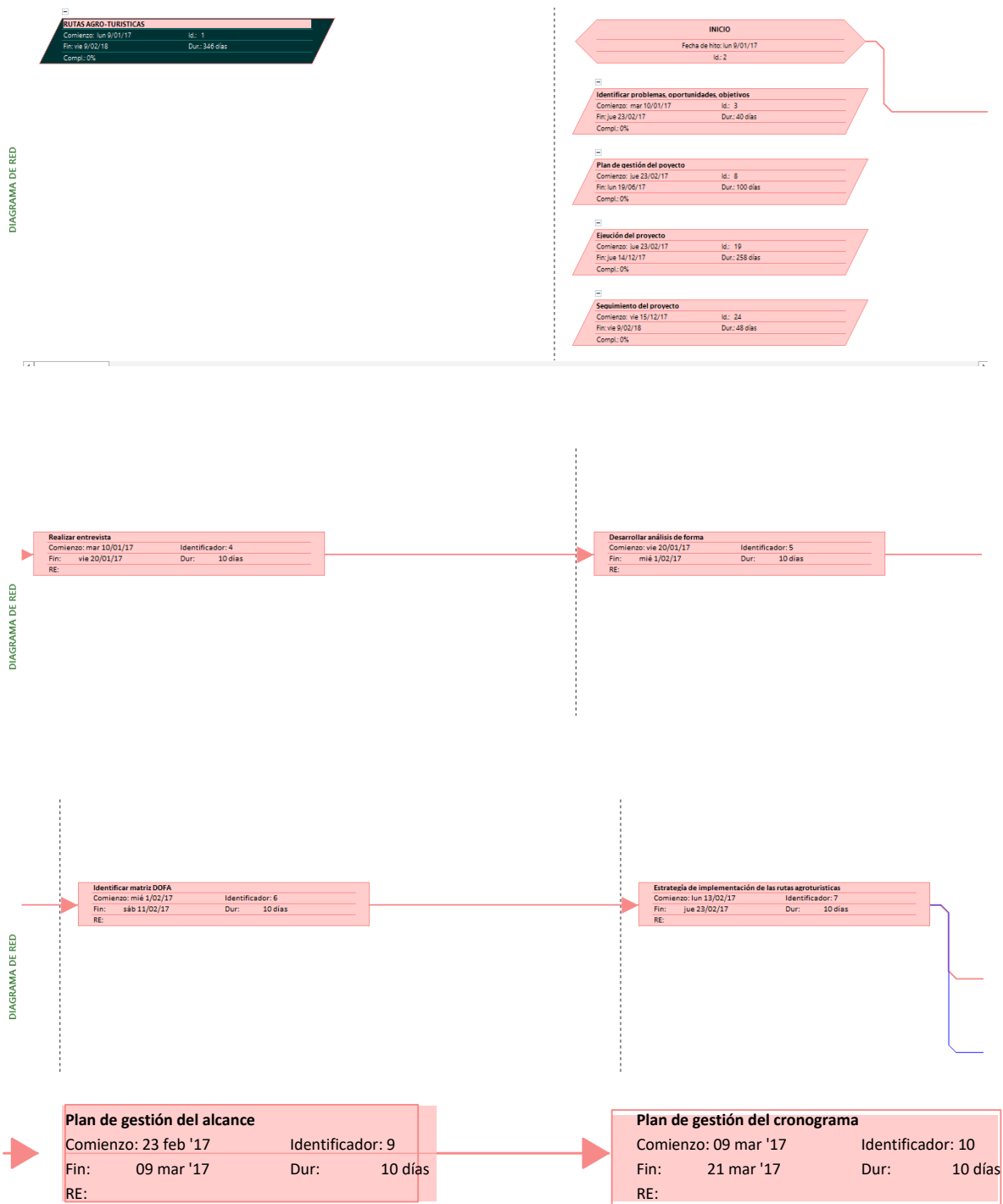
DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	22	Código EDT 4
Nombre de la actividad	Seguimiento del proyecto		
Descripción	Una vez terminado el proyecto es necesario realizar un seguimiento del impacto que ha tenido sobre la comunidad y el aprovechamiento del mismo, con este paquete de trabajo se garantiza que los objetivos del proyecto se estén cumpliendo a cabalidad.		
Entradas	Agenda estratégica integral		
Salidas	Banco de lecciones aprendidas, encuesta de satisfacción, matriz de indicadores de medición.		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, computador.		
Subcontrataciones			
Estimación de actividades			

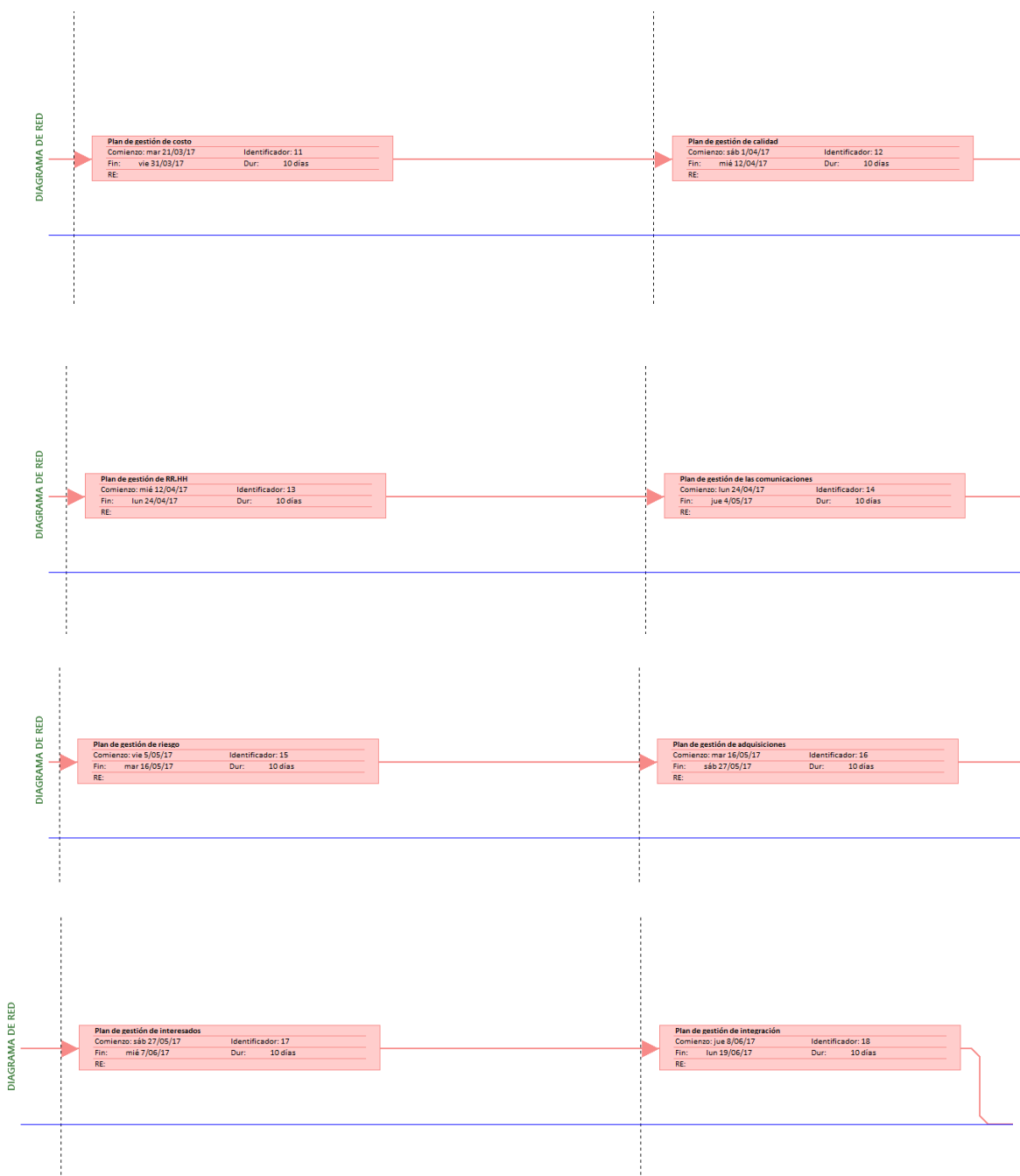
Duración	47 días	Costo estimado	\$5.000.000
Fecha de inicio	24 enero/18	Fecha de finalización	

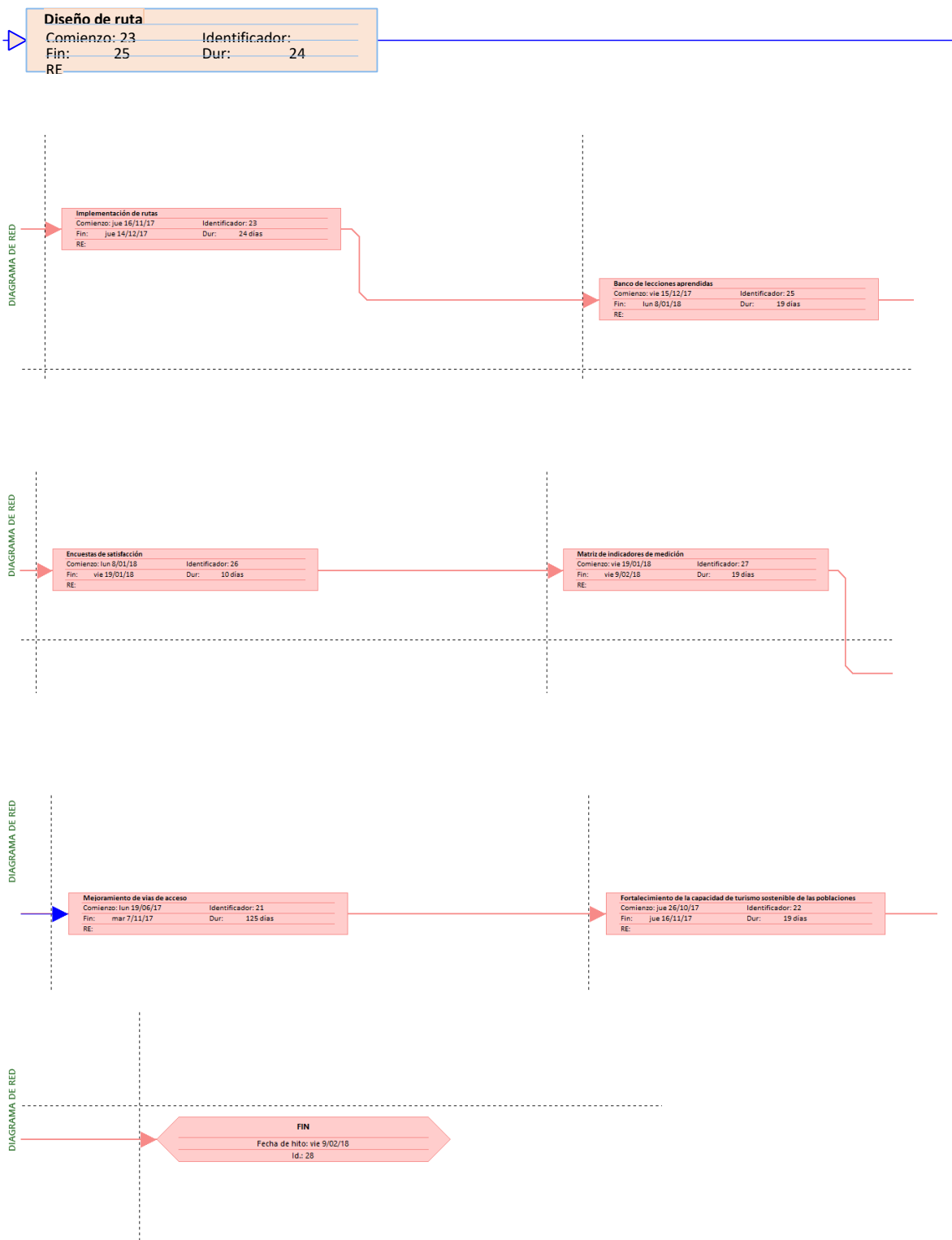
DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	23	Código EDT 4.1
Nombre de la actividad	Banco de lecciones aprendidas		
Descripción	Recopilación de enseñanzas a lo largo del proyecto.		
Entradas	Archivo de lecciones aprendidas para ser utilizadas en el momento que se requiera.		
Salidas	Banco de lecciones aprendidas.		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, computador.		
Subcontrataciones			
Estimación de actividades			
Duración	19 días	Costo estimado	\$2.000.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	
DICCIONARIO DE LA ESTRUCTURA DE TRABAJO (EDT)			
Información general de la actividad	No.	24	Código EDT 4.2
Nombre de la actividad	Encuesta satisfacción		
Descripción	Ejecución de la encuesta satisfacción del cliente.		
Entradas	Encuesta satisfacción online		
Salidas	Encuesta satisfacción		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, computador.		
Subcontrataciones			

Estimación de actividades			
Duración	10 días	Costo estimado	\$1.500.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	
Información general de la actividad	No.	25	Código EDT 4.3
Nombre de la actividad	Matriz de indicadores de medición		
Descripción	Identificación de la matriz de indicadores de medición.		
Entradas	Establecimiento de los objetivos del proyecto		
Salidas	Matriz de indicadores de medición		
Puntos de control			
Responsables	Director del proyecto		
Recursos materiales	Papelería, útiles de oficina, computador.		
Subcontrataciones			
Estimación de actividades			
Duración	19 días	Costo estimado	\$1.500.000
Fecha de inicio		Fecha de finalización	

Anexo 7: DIAGRAMA DE RED DEL PROYECTO







Fuente: Elaboración propia 2017 - MMP

Anexo 8. ENCUESTAS

Cuestionario No. 1

Encuesta a la comunidad civil

1. ¿Sabías de la existencia de un Proyecto para la construcción de una ruta agro-turística en tu localidad con el fin de generar una oportunidad de negocios a las personas que se encuentran en condición de desplazados en tu municipio?

Sí_____ No_____

2. ¿crees que es necesaria la construcción de esa ruta porque?
3. Además de los desplazados, ¿Quién más se verá beneficiada con este proyecto?
4. ¿La población de la zona apoya el proyecto?
5. ¿conoce algunos grupos que se opongan al proyecto?
6. ¿Qué tipo de impactos podría generar la construcción de la ruta agro-turística?
7. ¿Cree que la construcción de la ruta integrara a las localidades del área o las fragmentara?

Cuestionario No. 2

Encuestas a representantes públicos

1. ¿Qué tipo de reacciones puede generar este proyecto en los planes del municipio?
2. ¿Existen restricciones ambientales que impidan en el área en donde se va a realizar el proyecto?
3. ¿El municipio se encuentra realizando obras que se vinculen al proyecto?
4. ¿Se inserta este proyecto en un esfuerzo por mejorar la productividad del municipio?
5. ¿Actualmente en el municipio cuantas familias desplazadas se encuentran censadas?
6. ¿Las personas que se encuentran desplazadas tienen algún conocimiento de dicho proyecto?
7. ¿Están dispuestas estas personas a formar parte de dicho proyecto?
8. ¿Qué impacto genera este proyecto en las autoridades del municipio?