

PROPUESTA DE DISEÑO DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS  
(PMO) ESTÁNDAR CON BASE EN EL PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE  
(PMI) PARA EL ÁREA DE DESARROLLO TERRITORIAL DE FONADE

ANDRÉS IVANNÓ GALEANO TORO

NATALIA LÓPEZ RESTREPO

UNIVERSIDAD EAFIT  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
DEPARTAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y GERENCIA  
MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS  
MEDELLÍN  
2015

PROPUESTA DE DISEÑO DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS  
(PMO) ESTÁNDAR CON BASE EN EL PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE  
(PMI) PARA EL ÁREA DE DESARROLLO TERRITORIAL DE FONADE

ANDRÉS IVANNÓ GALEANO TORO

NATALIA LÓPEZ RESTREPO

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
magíster en Gerencia de Proyectos

Asesor:

FRANCISCO JAVIER SALAZAR GÓMEZ, MBA, MGP

UNIVERSIDAD EAFIT  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN  
DEPARTAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y GERENCIA  
MAESTRÍA EN GERENCIA DE PROYECTOS  
MEDELLÍN  
2015

Nota de aceptación

---

---

---

---

Presidente del jurado

---

Jurado

---

Jurado

Medellín, 24 de agosto de 2015

## **AGRADECIMIENTOS**

Deseo expresar mi gratitud a todas las personas que participaron directa o indirectamente de este nuevo logro: amigos y familiares que brindan en determinados momentos ese pequeño empujoncito, que hace que se tomen estas decisiones para contribuir a mi aprendizaje y poder subir un escalón más en esta hermosa carrera profesional como ingeniero civil y gerente de proyectos; a Sandra Milena Vásquez porque me ha acompañado en cada etapa como profesional, por su paciencia y comprensión; a mi familia; a Francisco Javier Salazar por su dedicación para ayudar a que sacáramos adelante este proyecto; a Natalia López Restrepo por acompañarme en este reto y a Dios por permitir que obtenga un nuevo logro profesional

Andrés Ivannó Galeano Toro

Quiero agradecer a Juan David Londoño por toda su comprensión y apoyo; también a mi familia, que es el motor para alcanzar mis sueños; así mismo quiero dar gracias a nuestro asesor Francisco Javier Salazar, por estar siempre dispuesto a brindarnos sus conocimientos y a Dios por permitirme vivir esta experiencia académica y profesional

Natalia López Restrepo

## TABLA DE CONTENIDO

GLOSARIO .....	V
RESUMEN.....	VIII
<i>ABSTRACT</i> .....	VIII
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
2.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	3
3. JUSTIFICACIÓN .....	5
4. OBJETIVOS .....	6
4.1. OBJETIVO GENERAL .....	6
4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	6
5. CONTEXTO GENERAL .....	7
6. MARCO TEÓRICO.....	12
7. MATERIALES Y MÉTODOS .....	21
7.1. MATERIALES .....	21
7.2. METODOLOGÍA .....	21
8. PROPUESTA DE UN DISEÑO DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS (PMO) ESTÁNDAR, CON BASE EN EL PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI) PARA EL ÁREA DE DESARROLLO TERRITORIAL DE FONADE.....	23
8.1. ESTANDARIZACIÓN Y DEFINICIÓN DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CENTRO DE PROVISIÓN DE RECURSOS PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DENTRO DEL ÁREA DE DESARROLLO TERRITORIAL DE FONADE.....	23
8.1.1. Gestión de la integración del proyecto .....	23
8.1.2. GESTIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO .....	41
8.2. DISEÑO DE FORMATOS, PROCEDIMIENTOS Y MANUALES, PARA LA CALIFICACIÓN, ENTRENAMIENTO, ASIGNACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS DIRECTORES DE PROYECTOS.....	77
9. CONCLUSIONES.....	101
REFERENCIAS.....	105
10. ANEXOS .....	108

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Presupuesto de la PMO para el Área de Desarrollo Territorial de FONADE.....	51
Tabla 2. Ejemplo de plan financiero del proyecto.....	53
Tabla 3. Perfiles del personal del proyecto.....	64
Tabla 4. Lista de principales interesados en los proyectos.....	71
Tabla 5. Frecuencia y método comunicación con interesados.....	74
Tabla 6. Personal que integra la PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE.....	79
Tabla 7. Abreviaturas de identificación para tipo de documento de los formatos de la PMO.....	87
Tabla 8. Abreviaturas de identificación para tipo de proceso de los formatos de la PMO.....	87
Tabla 9. Ejemplo de codificación de un formato.....	88

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Estructura organizacional de FONADE.....	10
Gráfico 2. Mapa de procesos de FONADE.....	11
Gráfico 3. Equipo de coordinación de convenios.....	31
Gráfico 4. Organigrama de personal de la PMO.....	50
Gráfico 5. Organigrama general del Área de Desarrollo Territorial.....	60
Gráfico 6. Matriz de poder e interés.....	72
Gráfico 7. Organigrama de personal de la PMO.....	80
Gráfico 8. Modelo de encabezado de formatos.....	86
Gráfico 9. Arreglo institucional para la ejecución coordinada de convenios.....	95
Gráfico 10. Esquema de los comités de seguimiento y operativo.....	98

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Estructura del desglose de trabajo.....	108
Anexo 2. Matriz de evaluación de participación.....	109
Anexo 3. Mapa de formatos.....	110



## GLOSARIO

**DPS:** Departamento Administrativo para la Prosperidad Social. Es una entidad del Gobierno Nacional que encabeza el sector de inclusión social y reconciliación y tiene como objetivo, dentro del marco de sus competencias y de la ley, formular, adoptar, dirigir, coordinar y ejecutar las políticas, planes generales, programas y proyectos para la superación de la pobreza, la inclusión social, la reconciliación, la recuperación de territorios, la atención a grupos vulnerables y población discapacitada y la reintegración social y económica y la atención y reparación a víctimas de la violencia a las que se refiere el artículo 3° de la ley 1448 de 2011, las cuales desarrollará de manera directa o a través de sus entidades adscritas o vinculadas (Agencia Nacional para la Superación de la Pobreza Extrema-ANSPE, Unidad de Atención y Reparación Integral a las Víctimas, Unidad Administrativa Especial para la Consolidación Territorial, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar-ICBF, y Centro de Memoria Histórica), en coordinación con las demás entidades u organismos competentes.

**EDT/WBS:** la EDT/WBS es una descomposición jerárquica del alcance total del trabajo por realizar por el equipo del proyecto para cumplir los objetivos del proyecto y crear los entregables requeridos. La primera sigla proviene de la expresión estructura de descomposición del trabajo y la segunda de *work breakdown structure*. Cada nivel descendente de la EDT/WBS representa una definición cada vez más detallada del trabajo del proyecto. La EDT/WBS se finaliza una vez que se asigna cada uno de los paquetes de trabajo a una cuenta de control y se establece un identificador único de código de cuenta para dicho paquete de trabajo. Los identificadores proporcionan una estructura para la consolidación jerárquica de los costos, del cronograma y de la información sobre los recursos. Una cuenta de control es un punto de control de gestión en que se integran el alcance, el presupuesto, el costo real y el cronograma y se comparan con el valor ganado para la medición del desempeño. Las cuentas de control se ubican en puntos de gestión

seleccionados dentro de la EDT/WBS. Cada cuenta de control puede incluir uno o más paquetes de trabajo, pero cada uno de los últimos debería estar asociado a una única cuenta de control. Una cuenta de control puede incluir uno o más paquetes de planificación. Un paquete de planificación es un componente de la estructura de desglose del trabajo de acuerdo con la cuenta de control con un contenido de trabajo conocido pero sin actividades detalladas en el cronograma.

**FONADE:** el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo-FONADE es una empresa industrial y comercial del Estado, de carácter financiero, dotada de personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, vinculada al Departamento Nacional de Planeación y vigilado por la Superintendencia Bancaria. Tiene su domicilio en la ciudad de Bogotá.

**PMBOK:** la guía del PMBOK® es un estándar en la gestión de proyectos desarrollado por el Project Management Institute (PMI). Comprende dos grandes secciones: la primera sobre los procesos y contextos de un proyecto y la segunda sobre las áreas de conocimiento específico para la gestión de un proyecto.

**PMI:** Project Management Institute (PMI®): es una organización internacional sin ánimos de lucro que asocia a profesionales relacionados con la gestión de proyectos.

**PMO:** oficina de gestión de proyectos, también conocida por sus siglas OGP o PMO (del inglés *project management office*); es un departamento o grupo que define y mantiene estándares de procesos, por lo general relacionados con la gestión de proyectos dentro de una organización. La PMO trabaja en la estandarización y la economía de recursos mediante la repetición de aspectos en la ejecución de diferentes proyectos. La PMO es la fuente de la documentación, dirección y métrica en la práctica de la gestión y de la ejecución de proyectos.

**PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2010-2014:** fue la base de las políticas gubernamentales formuladas por el presidente de la República en el mencionado período a través de su equipo de gobierno y plasma los temas y propuestas expuestas a los colombianos durante su campaña electoral (DNP, 2010).

**STAKEHOLDER:** es un término inglés utilizado por primera vez por Freeman (1984, p. 25) para referirse a «quienes pueden afectar o son afectados por las actividades de una empresa»; por ejemplo, los trabajadores de la organización, sus accionistas, las asociaciones de vecinos afectadas o ligadas, los sindicatos, las organizaciones civiles y gubernamentales que se encuentren vinculadas, etc.

**TI:** tecnologías de la información. Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC, o bien NTIC, para Nuevas Tecnologías de la Información y de la Comunicación, o IT para *Information Technology*) agrupan los elementos y las técnicas usadas en el tratamiento y la transmisión de las informaciones, en lo primordial de informática, internet y telecomunicaciones.

## **RESUMEN**

El Área de Desarrollo Territorial del Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo, FONADE, es una gerencia de unidad que realiza la gerencia integral de los proyectos asociados con los convenios Nos. 160-211041, 040-212017 y 069-212080 suscritos entre FONADE y el Departamento para la Prosperidad Social (DPS), que tiene la responsabilidad de llevar a cabo la estructuración, contratación, seguimiento, control y liquidación de mil proyectos que dividen su ejecución en tres convenios.

El presente documento contiene la propuesta del diseño de una oficina de gestión de proyectos (PMO) estándar para el Área de Desarrollo Territorial de FONADE, que se realizó analizando las diferentes teorías de gerencia de proyectos y aplicando la metodología del PMI (Project Management Institute), con base en las áreas de conocimiento de gestión de la integración del proyecto, gestión del alcance del proyecto, gestión del tiempo del proyecto, gestión de los costos del proyecto, gestión de la calidad del proyecto, gestión de los recursos humanos del proyecto, gestión de las adquisiciones del proyecto y gestión de los interesados del proyecto, con el fin de estandarizar, definir procedimientos y diseñar formatos, manuales y mecanismos para la gestión de proyectos, la evaluación y la asignación de los diferentes recursos, programas y proyectos asociados con los convenios, para conseguir así aplicar los conocimientos y prácticas de una metodología globalmente conocida y crear una cultura de gestión de proyectos en FONADE.

**PALABRAS CLAVE:** área de desarrollo territorial de FONADE, proyectos, dirección de proyectos, programa, PMO, PMO estándar, PMI.

## **ABSTRACT**

*The area of land development of Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo, FONADE, is a management unit that directs projects associated to agreements No*

160-211041, 040-212017, and 069-212080. These agreements are done in between FONADE and El Departamento para la Prosperidad Social (DPS). DPS is responsible for structuring, contracting, controlling, liquidating, and following up to a thousand (1000) projects and dividing its execution in three (3) agreements.

The current document contains a proposal in order to design a standardized projects management office (PMO) for the area of land development of FONADE. In order to develop this plan, different project management theories were analyzed. The Project Management Institute (PMI) methodology was applied. This methodology is based on the areas of knowledge about the management of the incorporations, achievements, timing, expenses, quality, human resources, and acquisitions of the project. The goal is standardizing by defining procedures and formats, developing manuals and mechanisms for managing, evaluating, and assigning resources and programs related to different agreements. By developing this project and applying a globally known methodology, PMI, a culture of project management may be achieved at FONADE.

**KEY WORDS:** Area of land development of FONADE, projects, project management, program, PMO, PMO standard, PMI.

## 1. INTRODUCCIÓN

La metodología para la gerencia de proyectos ha ido evolucionando a través del tiempo, mediante la utilización de nuevas y mejores herramientas y el aprovechamiento de los avances tecnológicos, enmarcado todo lo anterior en un comportamiento global; dado lo anterior, FONADE por ser una empresa líder en el desarrollo de proyectos de alto impacto socioeconómico, reconocida por su servicio integral, la calidad de su gestión, su capacidad de vincular a la empresa privada con los proyectos nacionales y el efecto social y económico de los proyectos a los que se vincule, y puesto que es una herramienta para la materialización de proyectos estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo, que parte de reconocer las diferencias regionales como marco de referencia para formular políticas públicas y programas acordes con las características y capacidades de cada región, requiere estar a la vanguardia en la cultura de la dirección de proyectos.

Por esta razón, y dada la magnitud de la empresa, se pretende realizar una propuesta de diseño de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) estándar en el Área de Desarrollo Territorial de FONADE, que es la encargada de la estructuración, la contratación, la ejecución y el cierre de proyectos enmarcados en los convenios establecidos con el Departamento para la Prosperidad Social, DPS, los cuales están sujetos a la actual política de desarrollo presidencial.

La gran cantidad de proyectos por ejecutar en los convenios suscritos entre FONADE y DPS, así como la rotación de personal, los cambios de los gerentes de los programas y de los gerentes de unidad y los supervisores de proyectos, implican que con el tiempo se pierda la estandarización de registros, se desarticule el interior de la organización y se pierda la estandarización para hacer dirección de proyectos.

En el presente documento se desarrolla la propuesta del diseño de una oficina de gestión de proyectos (PMO) estándar para el Área de Desarrollo Territorial de FONADE, aplicando la metodología del PMI (Project Management Institute), de acuerdo con las áreas de conocimiento establecidas en la guía del PMBOK (PMI,

2013), con el fin de estandarizar, definir procedimientos y diseñar formatos, manuales y mecanismos para la gestión de proyectos, lo mismo que para la evaluación y la asignación de los diferentes recursos, programas y proyectos asociados con los convenios, de tal manera que se apliquen los conocimientos y la prácticas de una metodología globalmente conocida que conduzca a una cultura de gestión de proyectos en FONADE.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

El Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo, FONADE, tiene por objeto principal ser agente en cualquiera de las etapas del ciclo de proyectos de desarrollo, mediante la preparación, la financiación y la administración de estudios, así como la preparación, la financiación, la administración y la ejecución de proyectos de desarrollo en cualquiera de sus etapas (FONADE, 2001).

En la actualidad, FONADE, en la estructura organizacional, cuenta con cuatro subgerencias que tienen a su cargo 21 gerencias de unidad, que se encargan de ejecutar los diferentes convenios y proyectos, además de suplir necesidades internas; una de las gerencias de unidad con mayor compromiso es el área de Desarrollo Territorial, que tiene a su cargo cuatro gerencias de convenio, con una ejecución de alrededor de 1.000 proyectos; esta asignación nació con la llegada de Juan Manuel Santos a la Presidencia de la República, que creó el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social según el decreto 4155 de 2011. Esta agencia tiene como objetivo fortalecer la política social y la atención a la población pobre. Entre los proyectos que debe ejecutar se encuentran los de infraestructura, cuya ejecución se pretende por intermedio de FONADE, por lo cual se firmaron cuatro convenios interadministrativos entre ambas entidades y se incluyó la ejecución de los proyectos antes mencionados.

Dado que es una gran cantidad de proyectos, ejecutados en cuatro programas, y sumado a ello la rotación de personal, los cambios de gerentes de los programas, así como los de gerentes de unidad y de supervisores de proyectos, se afecta la correcta gestión y, por ende, la ejecución de los proyectos, lo que conduce a que con el tiempo se pierdan la estandarización de registros, la evaluación de profesionales y la aplicación de métodos de dirección de proyectos; además, por las



actividades del día a día que se deben atender, también se afecta en forma negativa la adecuada gestión y la ejecución de los proyectos.

Por otra parte, cada una de las gerencias de convenios empieza a ejecutar los proyectos con sus propias metodologías y la Gerencia de Unidad del Área de Desarrollo Territorial pierde su control del seguimiento de cada convenio, lo que desvirtúa la razón de ser una PMO.

El Área de Desarrollo Territorial no cuenta con una metodología estandarizada de priorización de proyectos; los mismos se ejecutan de acuerdo con el orden de estructuración de los mismos y con los diferentes compromisos adquiridos, tanto con la Presidencia de la República como con los entes territoriales o el Departamento para la Prosperidad Social; en cuanto a la escogencia de proyectos, tampoco se cuenta con un método para la recepción de ellos, de modo que los tiempos para la revisión, la estructuración, la contratación, la ejecución y la liquidación, a los que, aunque están estructurados, no se les da la aplicación correcta.

En la actualidad, el área ha pretendido estandarizar políticas, procedimientos, formatos, herramientas, técnicas, etc. con el fin de hacer un control adecuado de los proyectos y los diferentes recursos que intervienen en la ejecución, para lo cual se están creando bases de datos para los proyectos y para las informaciones jurídicas, técnicas, administrativas, financieras, etc. y se está realizando un seguimiento más detallado al cumplimiento de hitos por parte de los diferentes supervisores.

### 3. JUSTIFICACIÓN

El realizar el diseño de una PMO aplicado al Área de Desarrollo Territorial en FONADE permite emplear teorías de gestión de proyectos porque la aplicación de esos conocimientos brinda herramientas para analizar la situación de FONADE en el Área de Desarrollo Territorial y para desarrollar competencias que puedan generar la solución a la problemática actual enfrentada.

El trabajo de investigación pretende presentar una propuesta para el diseño de una PMO para la Gerencia de Unidad de Desarrollo Territorial de FONADE, que en 2015 tiene a cargo la ejecución de cuatro convenios (programas) que ejecutan un presupuesto aproximado a 1.3 billones de pesos y mil proyectos, en los que 116 personas intervienen en forma directa en los mismos; la unidad representa el 50% de los ingresos de FONADE.

Para Toro López (2014, p. 183),

el objetivo fundamental del seguimiento al desarrollo de un proyecto, es revisar que todo el trabajo se esté y se haya ido realizando de acuerdo con el plan y proceder a analizar los problemas y ajustes en el presupuesto para tratar de anticiparse a problemas potenciales en la realización de las tareas que aún no se han terminado de ejecutarse o que estén prontas a comenzar; luego, revisar las respuestas a los riesgos que se hayan podido presentar y preparar aquellas que se prevean en un futuro y controlar la calidad del entregable.

Todo lo anterior resume la problemática actual de FONADE y la solución para tener alineadas todas las actividades, con el fin de realizar un correcto seguimiento a cada uno de los proyectos en el área.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GENERAL**

Proponer un diseño de Oficina de Gestión de Proyectos (PMO) estándar, basada en el Project Management Institute (PMI), para el Área de Desarrollo Territorial de FONADE.

### **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Estandarizar y definir procedimientos para el centro de provisión de recursos para la gestión de proyectos dentro del Área de Desarrollo Territorial de FONADE.
- Diseñar formatos, procedimientos, herramientas, técnicas y manuales para la calificación, el entrenamiento, la asignación y la evaluación de los directores de proyectos.
- Diseñar los diferentes formatos, procedimientos, funciones, herramientas y técnicas que debe tener la PMO estándar del Área de Desarrollo Territorial de FONADE para el seguimiento y control de la dirección de proyectos y programas.
- Indicar los mecanismos que se requieren para la interfaz entre las necesidades del negocio y la gestión de los proyectos en FONADE ante los niveles ejecutivos.

## 5. CONTEXTO GENERAL

Las empresas en la época presente deben estar a la vanguardia con los diferentes cambios globales; día a día la modernización de diferentes herramientas hace que todas las metodologías cambien con periodicidad y el reto para la corporación es ir a la par con todos los cambios, con la implementación de nuevas metodologías, mediante la optimización y la modernización de las herramientas, la capacitación permanente de los recursos humanos y la disponibilidad de un equipo de tecnologías de información que brinde apoyo en todos los cambios; las grandes empresas en el mundo están implementando Oficinas de Gestión de Proyectos basadas en estándares reconocidos e, incluso, algunas, con sus propias metodologías, con el paso del tiempo entendieron el verdadero significado de contar con una PMO, ya que con una buena estructuración tienen un gran valor para las corporaciones y arrojan el verdadero beneficio obtenido con los proyectos.

No contar con una Oficina de Gestión de Proyectos tiene grandes desventajas corporativas y competitivas: pérdida de la estandarización de proyectos y programas, ausencia de políticas, procedimientos, herramientas y técnicas estandarizadas, lo que no permite contar con indicadores reales, falta de aplicación de lecciones aprendidas y registros de controles de cambio, entre otras, todo lo cual evita que exista un mejoramiento continuo, conduce a que se pierda en el horizonte de ejecución de los proyectos el verdadero valor de la ejecución de los mismos y a que no se pueden estimar las verdaderas beneficios y rentabilidades y, peor aún, a propiciar que se repitan errores.

El país cuenta con un Plan de Desarrollo Nacional que da lineamientos a las diferentes agencias y entidades estatales para la contratación y ejecución de proyectos; el reto para FONADE es ejecutar los que se encuentren enmarcados en el mencionado plan mediante la aplicación de las buenas prácticas de gestión de proyectos y validar que los mismos estén dentro del plan estratégico de la

organización; así mismo, que estén dentro de un programa y un portafolio, además de realizar las siguientes actividades:

- Promover, estructurar, gerenciar, ejecutar y evaluar proyectos de desarrollo financiados con recursos de fuentes nacionales o internacionales.
- Realizar las gestiones necesarias para garantizar la viabilidad financiera del fondo y la de los proyectos que administra o ejecuta.
- Celebrar contratos de financiamiento y descontar operaciones para estudios y proyectos de desarrollo.
- Celebrar contratos para administrar recursos destinados a la ejecución de proyectos y para el desarrollo de esquemas de gerencia de los mismos.
- Realizar operaciones de financiamiento no reembolsable con recursos del presupuesto nacional o con utilidades líquidas asignadas a la entidad sin deteriorar su patrimonio en términos reales.
- Prestar asesoría y asistencia técnica a entidades públicas y privadas en materias relacionadas con proyectos de desarrollo.
- Prestar servicios de asesoría, estructuración y reestructuración financiera y de banca de inversión.
- Impulsar la consultoría nacional en sectores vinculados con el desarrollo.
- Realizar inversiones de portafolio con los recursos que reciba en desarrollo de su objeto social.
- Manejar las cuentas en moneda nacional o extranjera necesarias para su operación o el desarrollo o la ejecución de proyectos que ejecute o administre.

Todas las actividades antes descritas deben estar encaminadas en el Área de Desarrollo Territorial y no pueden realizarse en forma independiente; es en este ámbito en el que la PMO se hace necesaria para crear una cultura de gerencia de proyectos que ayude al área a realizar una dirección adecuada de los mismos, con un modelo de madurez adecuado y que ayude a identificar los beneficios para la compañía.

## **DESCRIPCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN**

El Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo, FONADE, es una empresa industrial y comercial del Estado, de carácter financiero, dotada de personería jurídica, patrimonio propio, autonomía administrativa, vinculada al Departamento Nacional de Planeación y vigilada por la Superintendencia Financiera. Tiene su domicilio en la ciudad de Bogotá y fue creada en 1968 como un establecimiento público denominado Fondo Nacional de Proyectos de Desarrollo, FONADE, mediante la expedición del decreto-ley 3068, en el gobierno del presidente Carlos Lleras Restrepo. En 1992 se convirtió en una empresa industrial y comercial del Estado de carácter financiero y se le asignó la función de ser agencia de proyectos de desarrollo.

### **Misión**

FONADE está comprometido con el impulso real al desarrollo socioeconómico del país a través de la preparación, la evaluación, la financiación, la estructuración, la promoción y la ejecución de proyectos, en lo primordial aquellos incluidos en los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo. Para ello incentiva la participación del sector social, de la academia y, en general, del sector privado.

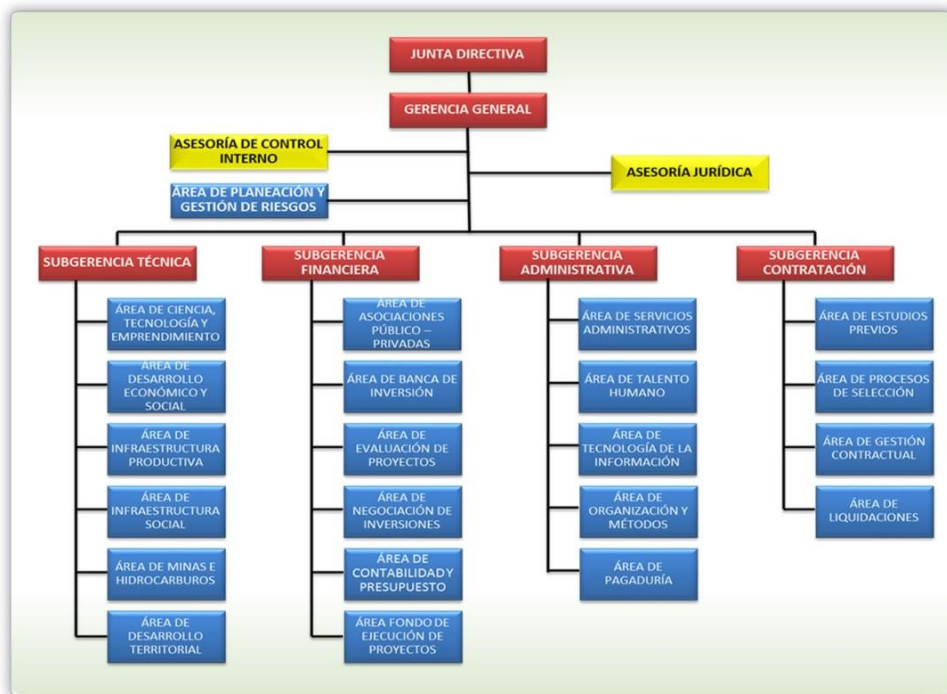
### **Visión**

Ser una empresa líder en el desarrollo de proyectos de alto impacto socioeconómico, reconocida por su servicio integral, la calidad de su gestión, su capacidad de vincular a la empresa privada en los proyectos nacionales y el efecto social y económico de los proyectos a los que se vincule dado que es una herramienta para la materialización de proyectos estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo.

## Modelo de negocio

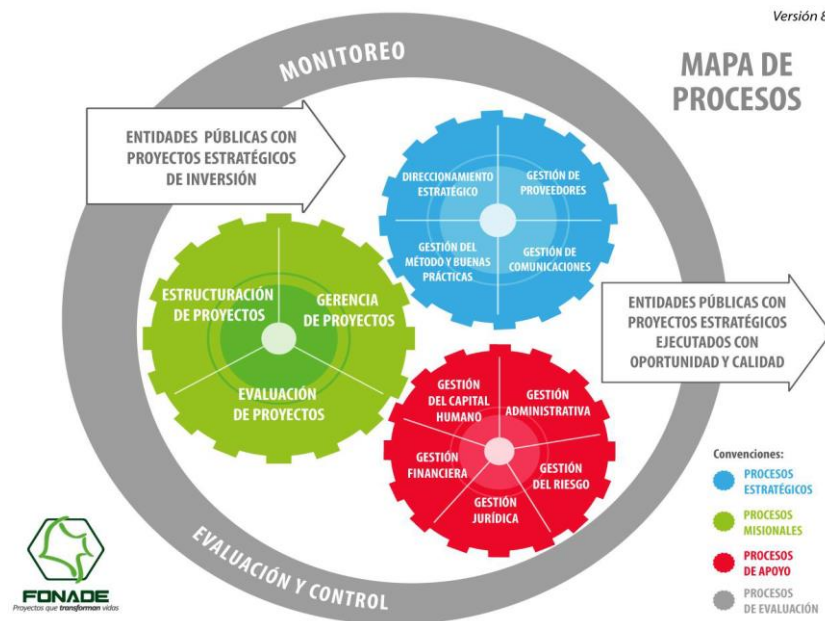
El Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo, FONADE, tiene por objeto principal ser agente en cualquiera de las etapas del ciclo de proyectos de desarrollo, mediante la preparación, la financiación y la administración de estudios, así como la preparación, la financiación, la administración y la ejecución de proyectos de desarrollo en cualquiera de sus etapas.

## Estructura organizacional de FONADE



**Gráfico 1.** Estructura organizacional de FONADE

Fuente: FONADE (2014b)



**Gráfico 2.** Mapa de Procesos de FONADE

Fuente: FONADE (2014)

### Líneas de negocio de FONADE

En la actualidad FONADE se encuentra enfocado en cuatro líneas de negocio:

- Gerencia de proyectos
- Gestión de proyectos
- Estructuración de proyectos
- Evaluación de proyectos

Realiza una labor diligente, eficiente y profesional.

### Beneficiarios de FONADE:

Niños, niñas, jóvenes, comunidades y población vulnerable.



## 6. MARCO TEÓRICO

El trabajo de investigación se basa en la presentación de una propuesta de diseño de una oficina de gestión de proyectos (PMO) estándar, con base en el Project Management Institute (PMI), como estrategia a la hora de gerenciar los proyectos, programas y el portafolio que maneja el Área de Desarrollo Territorial de FONADE.

Chamoun (2002, p. 27) define un proyecto “como un conjunto de esfuerzos temporales, dirigidos a crear un producto o servicio único”, concepto compartido por el PMI (2013, p. 3), para el que es

un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos implica que un proyecto tiene un principio y un final definidos. El final se alcanza cuando se logran los objetivos del proyecto, cuando se termina el proyecto porque sus objetivos no se cumplirán o no pueden ser cumplidos, o cuando ya no existe la necesidad que dio origen al proyecto.

De lo anterior se concluye que cada proyecto es diferente, es un universo único y requiere un análisis juicioso y específico para lograr su éxito.

El PMI (2013, p. 9) define programa

como un grupo de proyectos relacionados, subprogramas y actividades de programas, cuya gestión se realiza de manera coordinada para obtener beneficios que no se obtendrían si se gestionaran de forma individual y el portafolio consiste en proyectos, programas, subconjuntos de portafolio y operaciones gestionados como un grupo con objeto de alcanzar los objetivos estratégicos.

Los objetivos estratégicos generan una perspectiva, una posición y unos lineamientos a la hora de analizar proyectos, como lo expresa Mintzberg (1994, p. 107): “La estrategia es una dirección, un plan, una guía, un curso de acción hacia el

futuro o una ruta para conseguir pasar del aquí al allá. Al tener una estrategia definida se cuenta con una ventaja competitiva en el mercado”. Como complemento a este aporte se toma el planteamiento de Kluyver (2001, p. 5), para quien

la estrategia tiene que ver con posicionar a una organización para que alcance una ventaja competitiva sostenible. Eso implica decidir cuáles son las industrias en las que queremos participar, cuales son los productos y servicios que queremos ofrecer y cómo asignar los recursos corporativos para lograr alguna ventaja competitiva. Su objetivo principal es crear valor al accionista y demás partes interesadas, ofreciendo valor al cliente.

Por lo anterior, y con base en los conocimientos adquiridos en la Maestría en Gerencia de Proyectos, se considera que FONADE debe implementar estrategias que estén de acuerdo con los objetivos estratégicos de la organización y con el plan Nacional de Desarrollo. En palabras de Wright, Pringle y Kroll (2000, p. 3), “la estrategia son los planes de los directivos superiores para obtener resultados compatibles con las misiones y objetivos de la organización”.

Para ser consecuentes con lo expresado, es importante que dentro de FONADE, con el fin de cumplir su misión de generar calidad de vida en los habitantes de los diferentes departamentos que hacen parte de Área de Desarrollo Territorial de FONADE, debe ser riguroso en el análisis los proyectos, que son los que se encargan de materializar las ideas que generan desarrollo. Así lo explica Córdoba Padilla, (2011, p. 24) cuando indica que

el proyecto no puede surgir de la simple voluntad del inversionista; en su selección se debe tener en cuenta que el plan preliminar propuesto cumpla con los objetivos de desarrollo del país y que además sea: coherente a nivel conceptual y relevante para las necesidades y capacidades nacionales, técnicamente racional, atrayente para los beneficiarios futuros, realizable a nivel operativo y de gestión, e institucionalmente sostenible, viable financiera y económicamente, sostenible para el medio ambiente y jurídicamente factible.”

Así las cosas, y según Jovanovic, Colic, Dordevic y Mitig (2012, p. 69-75), “los proyectos entonces se clasificaran de la siguiente manera para abarcar todos los temas: proyectos de inversión, proyectos de negocio y proyectos sociales.”

Frente a los marcos teóricos ya presentados, para el presente trabajo se hizo énfasis en los proyectos de inversión pública que, son los que están orientados, en lo fundamental, a atender las necesidades de la población carente de determinados bienes o servicios. La bondad de los mismos se mide mediante los indicadores de satisfacción de las necesidades de los usuarios.

Los tipos de proyectos de inversión pública son: de infraestructura, productivos, sociales, proyectos programa y estudios básicos (FONADE, 2001).

Para poder desarrollar proyectos de inversión pública que sean exitosos se debe tener clara la dirección de cada uno de ellos que, según el PMI (2013), es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir los requisitos del mismo; además, se debe implementar gestión la cual, según Kotter (2005, p. 19), asegura que el

logro del plan mediante el control y la resolución de problemas: monitoreando con cierto detalle los resultados en relación al plan, tanto formal como informalmente, a través de informes, reuniones y otras herramientas; identificando desviaciones; y luego planificando y organizando la resolución de los problemas.

Por su parte, Arce Labrada y López Sierra (2010, p. 6) aducen que

La gestión de proyectos intenta conseguir una planificación coherente con los objetivos estratégicos de la organización y del propio proyecto, igualmente, que la ejecución de estos se acerque a la planificación, supere las vicisitudes del medio y del día a día.

Entonces, la gestión de proyectos es el motor que genera los resultados: la sola idea del proyecto no es exitosa si no se cuenta con iniciativas para realizarla e implementarla en la práctica de las diferentes fases del ciclo de vida de los mismos.

Según Miranda Miranda (2005, p. 26),

para señalar las diferentes etapas que recorre el proyecto desde que se concibe la idea hasta que se materializa en una obra o acción concreta, estas etapas son: la "preinversión", la "inversión", o "ejecución" y la etapa de "funcionamiento" u "operación", y lo que suele denominar como la "evaluación ex-post".

Algo similar plantean Gido y Clements (2012): el ciclo de vida del proyecto tiene cuatro fases: inicio, planeación, ejecución y cierre del proyecto.

Para que FONADE en el Área de Desarrollo Territorial logre ejecutar proyectos que se realicen de manera tal que se cumplan los alcances y el presupuesto suministrado, se realicen en el tiempo estipulado y se generen satisfacción del cliente y desarrollo y beneficio de la comunidad, la entidad necesita contar con herramientas eficaces de administración y dirección de proyectos como las que se exponen a continuación:

### **Modelos de madurez de proyectos**

Las propuestas básicas de los modelos de madurez son:

- Establecer la madurez de las capacidades en la gestión de proyectos de las organizaciones.
- Educar y entrenar a las personas involucradas en los proyectos de madurez.
- Generar un ciclo de mejoramiento continuo de las capacidades en gerencia de proyectos en los ámbitos organizacional e individual (López Ocampo y Muriel Agudelo, 2011).

Algunos métodos que se usan en las organizaciones son:

**ISO 21500:** norma que se traduce en una mejora de la calidad, en el cumplimiento de los requisitos del producto o servicio, en la gestión eficiente de los recursos y en la optimización de costos, los cuales impactan de manera directa la sostenibilidad, la competitividad y la satisfacción del cliente y generan mayor eficacia en los resultados que apuntan a los objetivos del negocio (Calderón, Iriarte y Trejos, 2014).

**Guía del PMBOK®** (PMI, 2013). Proporciona pautas para la dirección de proyectos individuales y define conceptos relacionados con la dirección de los mismos. Describe asimismo el ciclo de vida de la dirección de proyectos y los procesos relacionados, así como el ciclo de vida del proyecto. Contiene el estándar, reconocido en todo el mundo, y la guía para la profesión de la dirección de proyectos.

**PRINCE2®:** la expresión completa en inglés es *projects in controlled environments*. Es un método estructurado de gestión de proyectos que consiste en una aproximación a las buenas prácticas para la gestión de todo tipo de proyectos que se ha convertido en el estándar de facto para la organización, la gestión y el control de los mismos.

El método divide los proyectos en fases manejables para permitir el control eficiente de los recursos y el control periódico de su evolución. PRINCE2 está basado en los productos, es decir, los planes del proyecto se centran en obtener resultados concretos, y no solo en la planificación de las actividades que se llevan a cabo. Además, PRINCE2 proporciona un lenguaje común en los proyectos (Prince2, 2015); QRP International, 2015).

## **Oficina de proyectos (PMO)**

Una Oficina de Gestión de Proyectos, también conocida por sus siglas OGP o PMO (del inglés *project management office*), es un departamento o grupo que define y mantiene estándares de procesos, políticas, formatos, herramientas y técnicas, por lo general relacionados con la gestión de proyectos dentro de una organización. La PMO trabaja en estandarizar y economizar recursos mediante la repetición de aspectos en la ejecución de diferentes proyectos. La PMO es la fuente de la documentación, dirección y métrica en la práctica de la gestión y de la ejecución de proyectos (López Ocampo y Muriel Agudelo, 2011).

Para Hobbs (2007) existe todo tipo de oficinas de proyectos que deben adaptarse a las necesidades de la organización. Las organizaciones deben decidir si han de anexar todos sus gerentes de proyectos a la PMO o solo en ciertos casos, o si deben de ubicarlos en la estructura organizacional por áreas. Las organizaciones deben decidir cuáles roles y funciones tendrá la PMO para definir el poder que se le entregará; también deben decidir cómo va a ser la PMO: si de soporte, con poca o ninguna autoridad, o si tendrá el poder de tomar decisiones. Estas decisiones organizacionales crean una PMO variable en forma y funciones. Para Martínez, (2004), la oficina de proyectos, en conjunto con los otros sectores definidos, puede brindar a la alta gerencia un tablero de control que le dé información objetiva de un sector.

La implementación de una OGP en una organización debe estar alineada con las estrategias de negocios de la empresa, pues los proyectos son formas de implementación de las mismas y cuanto más eficaz sea su administración, más temprano podrán conseguirse los beneficios esperados para el negocio y con el menor gasto de recursos (Rodríguez, Sbragia y González, 2012).

## **TIPOS DE OFICINAS DE PROYECTOS**

Las oficinas de proyectos se dividen en cinco tipos que son:

**LA OFICINA DE PROYECTOS:** se crea con el objetivo de realizar el monitoreo del desempeño de uno o más proyectos y se enmarca, típicamente, en el dominio del director de proyectos: su foco es producir los entregables del(los) proyecto(s) y monitorear sus signos vitales: costo, cronograma y utilización de los recursos; también implementa y monitorea las reglas de desempeño al interior de los proyectos y aplica, además, las mejores prácticas en la dirección de los mismos, que se prescriben para el éxito del proyecto y del negocio y lleva a la práctica los lineamientos organizacionales en forma de estándares, políticas y decisiones ejecutivas al interior de los proyectos (Garnica y López, 2015).

**LA PMO BÁSICA:** se refiere al primer nivel de PMO, responsable del seguimiento y control de múltiples proyectos. Por lo común se enmarca en el dominio del director de programas: es responsable del establecimiento de estándares relacionados con la dirección de proyecto, incluyendo los repetibles, las herramientas y las mejores prácticas; también compila información del estado y el progreso de los proyectos de forma agregada y homogénea, con el objetivo de evaluar el desempeño de los mismos y del director respectivo e introduce la dirección de ellos como una “profesión” en la organización, incluyendo la descripción del rol y el mapa de competencias (Garnica y López, 2015).

**LA PMO ESTÁNDAR:** representa la esencia de las funciones centrales desempeñadas por una PMO, aunque su foco aún permanece en el seguimiento y el control de la dirección de proyectos o programas. De modo típico se enmarca en el dominio del director de PMO (aunque sea en la modalidad de tiempo parcial): sirve como centro de provisión de recursos para la gestión de proyectos dentro de la organización; también es responsable de la calificación, el entrenamiento, la asignación y la evaluación de los directores de proyectos; además, funciona como

interfaz entre las necesidades del negocio y el entorno de gestión de proyectos en la organización y representa a la de proyectos ante los niveles ejecutivos de la empresa (Garnica y López, 2015).

**LA PMO AVANZADA:** constituye la evolución de la PMO estándar. Su foco es la integración de los intereses de negocio y sus objetivos al entorno de gestión de proyectos, es decir, ayuda a proyectar las necesidades del negocio de la organización: funciona como una entidad independiente, con su propio presupuesto para la operación y el desarrollo de la disciplina de proyectos en la organización; también provee grupo asesor (*staff*) especializado con conocimiento del negocio y de la práctica de proyectos para funciones tales como acompañamiento experto en proyectos especiales, auditoría de proyectos o servicios de recuperación y brinda también el mismo tipo de servicio como analistas de negocio o funcionales (contratos, compras y servicio al cliente, entre otras actividades), de acuerdo con las necesidades de la organización (Garnica y López, 2015).

**EL CENTRO DE EXCELENCIA:** es una unidad de negocio separada y tiene responsabilidad corporativa en la gestión de proyectos de la organización, con foco en los intereses estratégicos del negocio. Es por lo general la entidad “padre” de otras PMO en la organización: responsable por la alineación estratégica en la organización; también provee dirección y prácticas de mejoramiento continuo a otras PMO subordinadas en la empresa; además, constituye la representación de las unidades de negocio en el entorno de gestión de proyectos en la organización, lo mismo que para los terceros y los socios de negocio y patrocina y conduce la evaluación de la efectividad de las PMO subordinadas (y la propia) respecto a su efectividad en el negocio (Garnica y López, 2015).

Lo anterior ya ha sido diagnosticado en FONADE y se puede clasificar la PMO que se implementará en su Área de Desarrollo Territorial como una de tipo estándar, que se quiere aplicar a la entidad como una herramienta de planeación, seguimiento



y control para la gestión de proyectos o programas; además, se pretende canalizar en la PMO los recursos, tanto de personal como financieros, que requiere cada proyecto, para tener una idea clara del estado de cada uno y generar mayor control de los mismos al brindarles seguridad y satisfacción a los *stakeholders*.

## **7. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **7.1. MATERIALES**

Archivos documentales de FONADE, computadores con acceso a los sistemas de información de la entidad, Project Management Institute, papelería, catálogo documental del sistema de gestión de calidad de FONADE, herramienta de correo electrónico *Outlook*, herramienta de comunicación *Microsoft Lync*, plan estratégico institucional 2014 de FONADE y el plan de acción 2015 de la entidad.

### **7.2. METODOLOGÍA**

El presente trabajo pretende diseñar una PMO estándar, basada en las prácticas de la guía metodológica del PMI, que permita estandarizar y definir procedimientos, así como diseñar formatos, políticas, manuales, políticas de evaluación, asignación y entrenamiento de directores, profesionales y apoyos involucrados en la dirección de proyectos, además de definir mecanismos para la priorización de proyectos y programas enmarcados en los lineamientos estratégicos del Área de Desarrollo Territorial de FONADE, con el fin de pretender una estabilidad en el tiempo que genere beneficios a la organización en el futuro.

De acuerdo con lo anterior, se procedió a realizar un tipo de estudio descriptivo y cuantitativo; como primera medida se analizaron teorías y estándares para la dirección de proyectos aplicados en empresas similares a FONADE, como resultado de lo cual se encontró que el diseño de una PMO estándar para la entidad basada en el PMI para el Área de Desarrollo Territorial de FONADE cumpliría los requisitos necesarios para la adecuada estandarización, la definición de procedimientos y el diseño de formatos, manuales y mecanismos para la gestión de proyectos, lo mismo que para la evaluación, la asignación y la priorización de los diferentes recursos, programas y proyectos que tiene a cargo la mencionada unidad de la organización.

Se describe a continuación el diseño de la PMO estándar para el Área de Desarrollo Territorial de FONADE.

## **8. PROPUESTA DE UN DISEÑO DE UNA OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS (PMO) ESTÁNDAR, CON BASE EN EL PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI) PARA EL ÁREA DE DESARROLLO TERRITORIAL DE FONADE**

### **8.1. ESTANDARIZACIÓN Y DEFINICIÓN DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CENTRO DE PROVISIÓN DE RECURSOS PARA LA GESTIÓN DE PROYECTOS DENTRO DEL ÁREA DE DESARROLLO TERRITORIAL DE FONADE**

FONADE, en su Área de Desarrollo Territorial, cuenta con convenios firmados con el Departamento Administrativo para la Prosperidad Social (DPS) que deberán enmarcarse en la estrategia de la organización y sus lineamientos han de estar de acuerdo con los convenios de infraestructura suscritos; la PMO deberá realizar dentro de sus funciones los procesos establecidos en el presente documento, que están basados en las áreas del conocimiento establecidas en el PMBOK (PMI, 2013); tendrá a su cargo el control de mil proyectos que dividirán su ejecución en tres convenios; en el futuro existe la posibilidad de ampliar a dos convenios más.

#### **8.1.1. Gestión de la integración del proyecto**

##### **8.1.1.1. Desarrollar el acta de constitución del proyecto**

FONADE es una entidad contratante y ejecutora de proyectos; la asignación de presupuesto está dada por los ingresos obtenidos para la ejecución de los mismos a través de convenios con entidades del estado; una de ellas es el DPS, que, a través de los convenios firmados con la organización, gira los recursos para la ejecución de proyectos de infraestructura.

Inicialmente el DPS debe radicar los proyectos en FONADE, de acuerdo con lo estipulado en los convenios marco Nos. 160-211041, 040-212017 y 069-212080,

suscritos entre FONADE y el DPS, mediante la entrega de los documentos requeridos en el formato “FOPII-00: ficha de revisión documental de proyectos”, que son necesarios para estructurar los proyectos en forma técnica, financiera y jurídica. Luego de surtir la fase de estructuración, el DPS debe enviar la aprobación a FONADE para la ejecución del proyecto mediante un comunicado dirigido al director de la PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE; a partir de este momento la PMO, de acuerdo con sus compromisos, empezará el seguimiento a los proyectos con la radicación del formato “FOPII-01: acta de constitución del proyecto”, la cual será revisada por el supervisor del mismo, que será asignado al proyecto por el gerente de la PMO del convenio, mediante el memorando interno “OOPII-01: memorando de designación de supervisión de proyecto”; el supervisor del proyecto es la persona encargada de hacer el seguimiento a la ejecución del mismo hasta la liquidación respectiva.

Para diligenciar el formato “FOPII-01: acta de constitución del proyecto”, el DPS debe tener en cuenta los siguientes requisitos:

- Que el proyecto este enmarcado en el plan de desarrollo de la Presidencia de la República, que contribuya a la inclusión socioeconómica, la generación de empleo, la superación de la pobreza, la reconciliación de los ciudadanos y la consolidación de los territorios focalizados de Colombia mediante la ejecución de proyectos de infraestructura en los sectores de vías y transporte, agua potable y saneamiento básico, energía, habitabilidad y social comunitario.
- Se debe estar siempre dentro de los lineamientos y principios establecidos en la circular conjunta No. 014, del 1º de junio de 2011, de la Procuraduría General de la Nación, la Contraloría General de la República y la Auditoría General de la Nación.
- El proyecto no puede superar los montos de los recursos asignados para la ejecución del objeto.
- El proyecto no puede superar el tiempo de ejecución del convenio marco.

- El formato será diligenciado inicialmente por el supervisor que designe el DPS.

Antes de vincular el proyecto para ejecución por parte de la PMO del Área de Desarrollo Territorial, el Área de Estudios Previos de FONADE debe elaborar el memorando que incluya el estudio previo junto con el de precios de mercado; estos documentos son la base para llevar a cabo la ejecución del proyecto.

La elaboración del anexo “FOPII-01: acta de constitución del proyecto” estará a cargo del DPS; se radicará ante el director de la PMO del Área de Desarrollo Territorial junto con el comunicado de solicitud elaborado por el DPS; como etapa inicial, el supervisor designado revisará que el formato FOPII-01 cumpla todas las especificaciones solicitadas; luego el asesor jurídico que sea designado por el convenio y el profesional financiero revisarán las partes que les competan; a continuación pasará a revisión del gerente designado por la PMO, que será el responsable de solicitar los ajustes que considere necesarios.

El gerente de la PMO será el encargado de solicitar al DPS cualquier cambio necesario en cuanto a alcance, tiempo o valor designado al proyecto, que será aprobado o no en el comité de seguimiento que se realiza con el DPS para definir cambios de dicho tipo en los proyectos.

Cada ajuste y cada observación que se soliciten deben quedar almacenados en el expediente del proyecto, que se encontrará en FONADE en el repositorio documental de la entidad, de acuerdo con lo estipulado en el programa de gestión documental de FONADE.

Luego de tener aprobados los ajustes, el documento deberá contar con el visto bueno por parte del gerente de la PMO del convenio, el supervisor del mismo, el asesor jurídico respectivo y el profesional financiero correspondiente.

Cuando se cuente con la aprobación final del gerente de la PMO del convenio, el supervisor del mismo deberá enviar copia del documento al coordinador de convenios de la PMO, que se encargará de vincularlo a la PMO para el seguimiento de rigor.

#### **8.1.1.2. Desarrollar el plan para la dirección del proyecto**

Cada proyecto ejecutado por la PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE estará en el marco de los convenios firmados con el cliente, además de ser proyectos de infraestructura; la ejecución de cada proyecto debe basarse en el manual "MOPE-01: plan para dirección de proyecto"; cada supervisor del proyecto debe dominar el documento, ya que será la guía para llevar a buen término la ejecución del mismo; el documento contiene los hitos de todas las fases para la ejecución del proyecto, tales como:

- Recibo y revisión documental.
- Análisis de viabilidad.
- Factibilidad.
- Cierre financiero y aprobación de estructuración.
- Cierre documental.
- Contratación:
  - Estudios previos.
  - Contrato.
  - Contratación de interventoría.
- Ejecución:
  - Construcción y entrega de obras.
    - Verificación de cumplimiento de requisitos de inicio.
    - Inicio de la obra.
    - Seguimiento y control a la construcción y la entrega de obras.

- Realización de desembolsos.
  - Cierre y liquidación.
    - Interventoría de obra.
    - Control social en torno a las obras.
- Evaluación.
- Cierre y liquidación.
- Estrategia de seguimiento, transparencia y control.

Además, se deben tener en cuenta los siguientes documentos que hacen parte del catálogo documental del sistema de gestión de la calidad de FONADE:

- Código de buen gobierno de FONADE, que busca garantizar los derechos de todos los grupos de interés partícipes en los servicios que presta la entidad.
- Código de ética, que fortalece la cultura de la integridad, orientada a promover gestión pública de resultados, con el fin de obtener beneficios públicos antes que personales, evitar el fraude en el uso de bienes públicos, fortalecer la disposición hacia el cumplimiento de los compromisos y responsabilidades con los diferentes grupos de interacción, promover y exigir mejores estándares de comportamiento en el ejercicio de la administración que la sociedad ha delegado en los servidores públicos o particulares que ejercen funciones públicas en la entidad, enfatizar en la toma de conciencia sobre el auténtico trabajo en lo público: servir a las personas. La justicia y el servicio ciudadano es la exigencia ética básica y orientar la actuación de la entidad y de los servidores públicos o particulares que ejercen funciones públicas, con el fin de prevenir que sea utilizada para dar apariencia de legalidad a activos provenientes de actividades delictivas o para la canalización de recursos hacia la realización de actividades terroristas.
- Manual de interventoría de FONADE que tiene como fin establecer los lineamientos, las reglas y las responsabilidades que deberá cumplir la interventoría en su función de planeación, revisión y verificación a la



ejecución de las obligaciones contractuales de los contratistas de la entidad, de tal manera que se cumplan los compromisos adquiridos con los clientes.

Para llevar a cabo la contratación de los diferentes proyectos, FONADE cuenta con el “Manual de la actividad precontractual, contractual y postcontractual de derecho privado de FONADE”; todos y cada uno de los proyectos por ejecutar deben ser contratados basados en este documento y lo deben conocer los *stakeholders*.

### **8.1.1.3. Dirigir y gestionar el trabajo del proyecto**

Como parte del proceso de liderar y llevar a cabo el MOPE-01: plan para dirección de proyecto, la PMO con su equipo de trabajo deberá estar en la capacidad de hacer seguimiento a dichos planes y de implementar los cambios aprobados con el fin de alcanzar los objetivos.

El gerente de la PMO designado para el convenio contará con la información básica del proyecto, que estará contenida en el formato “FOPII-01: acta de constitución del proyecto” y con la fecha a partir de cuándo se le asigna el proyecto al supervisor incluida en el memorando interno “OOPII-01: memorando de designación de supervisión de proyecto”; además, será el encargado de reportar el avance del proyecto al coordinador de convenios de la PMO, el que, con el equipo de apoyo, hará la actualización en el sistema de información de FONADE y en la base de proyectos de la PMO.

El gerente de la PMO al cual se le adscriba el proyecto tendrá a su cargo el personal suministrado por el Área de Desarrollo Territorial, que será asignado según la descripción dada en el manual “MOPE-01: plan para la dirección de proyectos”; en el capítulo de estructura organizacional del equipo de los convenios al interior de FONADE; dicho personal será el responsable de hacer la supervisión del proyecto y de velar por llevar a buen término el mismo; serán ellos los encargados de la firma de los convenios, las novedades, la gestión de pólizas y la contratación de

interventorías, de estudios y de diseños; serán, además, los responsables de reportar la información técnica, administrativa, jurídica y financiera, según el formato “FOPE-01: reporte de novedades de proyectos” solicitado por la PMO, por FONADE y por el DPS como cliente, así como por los entes territoriales y los de control, entre otros.

El gerente de la PMO se designará de acuerdo con perfil profesional estipulado en el numeral 9.2.1 y con el formato “FOPRHE-01: selección de personal”; deberá velar por que cada proyecto tenga creada la estructura del sistema de organización documental, de acuerdo con el manual “MOPII-02: sistema de organización documental”, que será de gran importancia debido a que el Área de Desarrollo Territorial ejecuta, con recursos públicos, proyectos que son de interés social y nacional, a los cuales las entidades involucradas, los diferentes entes de control y la comunidad en general les hace seguimiento y es vital contar con la información en cualquier momento, incluso varios años después de haber terminado el proyecto.

Los documentos son un recurso y un activo organizacional, proveen información, y como activo, también documentación; el “MOPII-02: sistema de organización documental” busca lograr los siguientes objetivos:

- Unificar criterios entre los convenios y proyectos y estandarizar y dictar directrices sobre la documentación mínima que debe mantenerse de cada uno de los proyectos que se desarrollan en el marco de los convenios FONADE-DPS.
- Facilitar el acceso a la documentación de base de cualquier proyecto, de acuerdo con una estructura estandarizada que minimice la dispersión de metodologías de archivo entre los responsables del desarrollo de dichos proyectos.

- Reducir las pérdidas de tiempo y recursos implícitas en la consecución de información antigua, de la cual no se tiene una clara trazabilidad.
- Reducir el riesgo de pérdida de información asociado con la documentación física sin soporte digital.
- Diferenciar la documentación de cada una de las etapas que atraviesan los proyectos, de acuerdo con la cadena de valor definida para los mismos.
- Facilitar el acceso a la información por parte de los diferentes actores involucrados en un proyecto, con el fin de lograr que no sea indispensable contar con la persona a cargo directo para la realización de consultas.

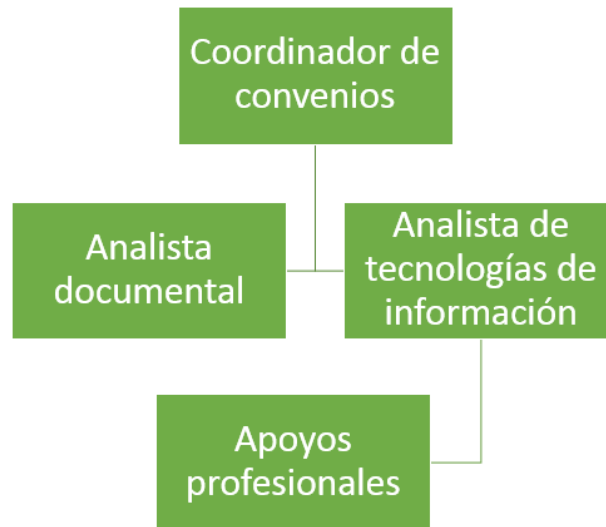
El gerente de la PMO asignado al convenio será el responsable de llevar la información a los comités coordinados con el DPS:

- Comité de seguimiento: de carácter administrativo; se analizan los recursos aportados a cada proyecto y las justificaciones de los cambios de cada uno; en él se debe solicitar la adición de recursos a los proyectos y se decide cuáles proyectos serán asignados a FONADE.
- Comité operativo: de carácter técnico; en él se hace el seguimiento a la ejecución de los proyectos y se toman decisiones por retrasos e incumplimientos, entre otras causas.

#### **8.1.1.4. Monitorear y controlar el trabajo del proyecto**

La PMO, con el equipo de coordinación de convenios especificado en el gráfico No 3, estará a cargo de monitorear y controlar el trabajo ejecutado en los proyectos; serán los encargados de hacer el seguimiento al estado actual de los mismos, mediante la definición de la fase en la que se encuentran, y de informar a los

gerentes de la PMO y al gerente de la PMO el estado actual de los proyectos, para que en tiempo real se adopten medidas y se tengan las proyecciones de presupuesto actualizadas.



**Gráfico 3.** Equipo de coordinación de convenios

Fuente: elaboración propia

El equipo de coordinación de convenios será el encargado de actualizar la herramienta “BOPE-01: base de proyectos de la PMO” y el sistema de información de FONADE; la alimentación de dichas bases se hará dos veces por mes con cortes en los días 15 y 30; el gerente de la PMO del convenio será el encargado de actualizar la información en esos dos períodos y entregará la información al analista de tecnologías de asignado al convenio para que actualice la base y el sistema de información; dicha base contiene la siguiente información y podrá ser cambiada o actualizada de acuerdo con las necesidades del Área de Desarrollo Territorial:

- Nombre del proyecto.
  
- Georreferenciación del mismo.

- Convenio al cual pertenece el proyecto.
- Departamento y municipio.
- Sector en el cual se hará la inversión (edificaciones, vías e infraestructura, saneamiento básico, social y comunitario).
- Estado actual (estructuración, validación para inicio, etapa de preconstrucción, construcción, liquidación).
- Presupuesto (asignado por DPS, valor estructurado, valor total adjudicado, valor total ejecutado).
- Supervisor.
- Abogado supervisor
- Hitos del proyecto:
  - Fecha de recibo del proyecto.
  - Fecha de firma de convenio interadministrativo.
  - Fecha de envío de estructuración al DPS.
  - Fecha de aprobación de estructuración por el DPS.
  - Fecha de publicación de aviso de convocatoria pública.
  - Fecha de adjudicación del contrato de obra.
  - Fecha de firma de contrato de obra.
  - Fecha de legalización del contrato de obra.

- Fecha de acta de inicio de la etapa de verificación.
- Fecha de terminación de la etapa de verificación.
- Fecha de inicio de la ejecución.
- Fecha de terminación.
- Fecha de liquidación.
- Avance actual.
- Avance anterior y compromisos.
- Observaciones.
- Incumplimientos.
- Imputables a los incumplimientos.
- Fechas de inicio y fin de los convenios interadministrativos y de los contratos de obra, de interventoría y de estudios y diseños, si aplica, y de todos los posibles convenios asociados con el proyecto.
- Información necesaria de cada contrato (fechas, número de contratos, información de pólizas, incorporación de recursos, nombres de los contratistas y su información importante como dirección, teléfono, correo electrónico, ciudad de domicilio, cédula de ciudadanía o nit, entre otras).
- Interventoría asignada.
- Información de novedades contractuales (prórrogas, suspensiones y adiciones).

- Códigos de asignación del proyecto.
- Antecedentes de la contratación del proyecto.
- Número de empleos directos e indirectos generados.
- Población beneficiada.
- Unidad métrica de impacto por ejecutar (metros cuadrados, kilómetros, metros lineales, unidades, etc.) con la respectiva cantidad.
- Datos de los entes territoriales en los que se ejecutará el proyecto.

La herramienta “BOPE-01: base de proyectos de la PMO” estará enlazada con la herramienta “BOPE-02: base de datos jurídica” que contiene la siguiente información de ese tipo asociada con el proyecto:

- Información de base del proyecto (código, supervisor, abogado, estrategia, departamento, municipio, nombre del proyecto, entre otros).
- Información del convenio (número del convenio, fecha de suscripción, fecha de legalización, valor inicial, fecha de las novedades y fechas de terminación y liquidación).
- Información de la contratación (número del proceso de selección, número del contrato de obra, valor adjudicado, contratista, contactos del contratista y fechas de legalización y aprobación de la póliza).
- Información de la etapa de preconstrucción (incluye las fechas de los hitos importantes y novedades).
- Información de la etapa de construcción (incluye las fechas de los hitos importantes y novedades).
- Información de la liquidación del contrato (incluye las fechas de los hitos importantes y novedades).
- Información de la interventoría y observaciones.

Luego de cada corte para reportar los avances en la herramienta “BOPE-01: base de datos de la PMO”, los analistas de tecnologías de información compilan la información de los proyectos y realizan la formulación para que se arroje en un informe que contiene el tablero de control de tipo semáforo “FOPE- 05: informe ejecutivo de control de tipo semáforo”. El coordinador de convenios, con la información en caso de retrasos o imprevistos, realiza el análisis con la información obtenida en el formato FOPE-05 y, de acuerdo con la escala de valor determinada para cada fase de ejecución, decidirá si es posible esperar mejoras para el próximo corte o si se le solicita al convenio un plan de mejora para que el proyecto supere los inconvenientes; toda la información se reportará a la gerencia de la PMO para que en ella se tomen decisiones y se den directrices relativas a la ejecución de los proyectos.

Además, cada gerente de la PMO asignado a un convenio deberá entregar un cronograma de seguimiento del proyecto al analista de tecnologías de información del convenio mediante el diligenciamiento del formato “FOPPI-02: cronograma de seguimiento de proyecto”; al mismo se le hará seguimiento mes a mes, de acuerdo con el cronograma de entregables asociado con el proyecto, que arroja una calificación incluida en el formato “FOPSCI-03: informe de desempeño de la supervisión”, que indica la dedicación que el supervisor ha tenido con el proyecto.

Cada gerente de la PMO asignado a un convenio hará seguimiento a los supervisores del proyecto que tengan a su cargo mediante el formato FOPSCI-03, de acuerdo con los lineamientos dados en el manual “MOPE-01: plan para la dirección de proyectos”; de igual forma, con periodicidad mensual deberá entregar al analista de tecnologías de información de su convenio el formato “FOPSCI-06: evaluación de proveedores de bienes o servicios” diligenciado; de acuerdo con dicha evaluación, el gerente de la PMO del convenio, en compañía de las asesorías financiera y jurídica, decidirá las acciones por seguir estipuladas en el manual MOPE-01 antes mencionado.



Aunque no es competencia de la PMO o del Área de Desarrollo Territorial, FONADE en cualquier momento podrá designar a la auditoría contratada por el Área de Control Interno para hacer seguimiento a alguno de los proyectos en ejecución; en caso de ser auditado alguno de los mismos, es obligación del gerente de la PMO del convenio asignar el acompañamiento necesario, ya sea jurídico, administrativo o técnico, mediante el diligenciamiento de los formatos “FOPSCI-07: informe ejecutivo de la visita de auditoría” y “FOPSCI-08: plan de acción de control interno”.

#### **8.1.1.5. Realizar el control integrado de cambios**

La PMO del Área de Desarrollo Territorial tendrá que contar con toda la información de los proyectos, como está estipulado en el manual “MOPE-01: plan para la dirección de proyectos”; dicha información sirve como parte de la gestión de cambios; además, cada mes se contará con el formato “FOPSCI-03: informe de desempeño de la supervisión” que se le realizará a cada uno de los supervisores de proyectos; el informe enseña la dedicación y el cumplimiento que tiene el supervisor con el proyecto asignado e incluye los entregables, los cumplimiento del cronograma y del presupuesto y los desembolsos realizados.

El analista de tecnologías de información involucrado en la gerencia del convenio será el encargado de hacer las actualizaciones del proyecto en la herramienta “BOPE-01: base de proyectos de la PMO”, tal como se describió en el numeral 9.1.1.4. (monitorear y controlar el trabajo del proyecto), y registrará todos los cambios realizados en cuanto a la ejecución del proyecto reportados cada quincena por el supervisor del proyecto.

Es importante aclarar que cualquier cambio en adición al presupuesto, en el alcance del proyecto y en la asignación de recursos solo pueden ser aprobados en los comités de seguimiento, conformados por el representante legal de FONADE (gerente general) y el representante legal de DPS (director nacional del DPS) y los

siguientes asistentes: director de la PMO del área de desarrollo territorial de FONADE, gerentes de las PMO de los convenios y director técnico del DPS; las directrices para ejecutar el comité están dadas en los convenios 160-211041, 040-212017, 069-212080 y en el manual “MOPE-01: plan para la dirección de proyectos” y será responsabilidad del gerente de la PMO del convenio hacer dichas solicitudes ante el comité.

El supervisor será el encargado de suministrar la información según el formato “FOPIE-09: novedades para comité de seguimiento”. y de comunicar al gerente de la PMO del convenio sobre suspensiones, prórrogas, incumplimientos y retrasos y con el visto bueno del gerente de la PMO del convenio se incluirán en la herramienta “BOPE-01: base de proyectos de la PMO”, de acuerdo con los cortes establecidos con anterioridad.

#### **8.1.1.6. Cerrar el proyecto**

De acuerdo con el cumplimiento de las actividades realizadas por el contratista del proyecto, la interventoría del mismo debe informar al supervisor la terminación respectiva y deberá convocar a reunión del comité de obra para que se establezca la terminación del proyecto, de acuerdo con el alcance, el presupuesto y los tiempos establecidos; en dicho comité la interventoría de obra procederá a diligenciar el acta de terminación de contrato según el formato “FOPCI-10: acta de terminación de contrato”, que contiene la siguiente información, de acuerdo con las disposiciones legales, financieras y técnicas dispuestas en el manual de supervisión e interventoría de FONADE y en el de la actividad precontractual, contractual y postcontractual de derecho privado de la entidad:

- Tipo de contrato.
- Número de contrato.
- Contratista.
- Objeto.
- Localización del proyecto.

- Plazo inicial.
- Fecha de iniciación.
- Valor inicial.
- Interventor.
- Número de contrato de interventoría.
- Supervisor.
- Prórrogas.
- Suspensiones.
- Adiciones.
- Condiciones finales (plazo actual, fecha de terminación y valor actual).
- Fecha de firma del acta de terminación de contrato.
- Balance de ejecución de la obra con las observaciones finales al contrato.
- Cumplimiento del contratista.
- Si hay lugar a reparaciones o a subsanación de las observaciones se incluye la fecha que debe cumplir el contratista para realizar ajustes.
- Información de actividades inconclusas y el tiempo para terminación.
- Firma de los representantes por parte de la interventoría y el contratista.

Con posterioridad, luego de que la interventoría haga la revisión final a las observaciones hechas al contratista, debe proceder a entregar diligenciando el formato "FOPCI-11: acta de entrega y recibo final del objeto contractual", que incluye toda la información básica del proyecto, las condiciones finales y la declaración explícita por parte de la interventoría en la se hace constar que el producto objeto del contrato ha sido entregado por el contratista y recibido por parte de la interventoría a satisfacción; se deben incluir, además, las actividades realizadas en el contrato con el valor final; el documento debe ser firmado por el contratista, el interventor y el representante designado por el ente territorial.

Con la elaboración de los dos documentos antes descritos la interventoría debe solicitar al supervisor del proyecto la auditoría visible de entrega, que consiste en un acto público con presencia de la comunidad, las veedurías, el ente territorial, el DPS, el gerente de la PMO de FONADE, el contratista y la interventoría el que se hace entrega oficial del proyecto al ente territorial; esta actividad está incluida en el manual “MOPE-01: plan para dirección de proyecto”; en la auditoría visible se deberá diligenciar el formato “FOPCI-12: acta de entrega de obra de FONADE-DPS y comunidad”, que contará con la firma del supervisor del proyecto de FONADE, el del DPS, el representante legal del ente territorial y representantes de la comunidad. Será el acto mediante el cual el proyecto se entrega al ente territorial y en el que se especifica que a partir de la fecha será el mismo el encargado del cuidado y la sostenibilidad del proyecto.

Para la liquidación del proyecto, la interventoría debe remitir a FONADE, dentro de los plazos establecidos en el respectivo contrato, todos los documentos anexos de la obra, además del formato “FOPCI-13: proyecto de liquidación de contrato”, que contiene la siguiente información:

- Información básica de las partes, tanto por parte del contratista como de la interventoría.
- Generalidades del contrato.
- Modificaciones.
- Suspensiones y reinicios.
- Adiciones
- Condiciones finales del contrato.
- Garantías.
- Ejecución presupuestal.
- Obligaciones pendientes.
- Anexos.

- Firmas de contratista e interventoría.

Con toda la información suministrada, el supervisor del contrato deberá diligenciar el formato “FOPCI-14: informe de término del proyecto”, que deberá ser entregado al gerente de la PMO y debe contener:

- Información general del contrato.
- Antecedentes y consideraciones generales sobre el convenio y el proyecto.
- Desarrollo y ejecución del convenio y el proyecto (objetivos, metas, productos, entidades participantes, seguimiento a la ejecución del proyecto, obligaciones de las partes y novedades de tipo contractual).
- Consideraciones generales que deben tenerse en cuenta para la liquidación.
- Resumen general de ejecución de la contratación derivada.
- Balance presupuestal (obra e interventoría).
- Garantías (obra e interventoría).
- Resumen general de aplicación y ejecución de los recursos del convenio.
- Garantías del convenio interadministrativo.
- Anexos.
- Registro fotográfico.
- Visto bueno del gerente de la PMO del convenio.
- Visto bueno del director PMO.
- Firma del supervisor.
- Visto bueno del gestor de calidad de Desarrollo Territorial.

El gerente de la PMO deberá hacer entrega del informe anterior al analista de tecnologías de información del convenio, que será el encargado de actualizar la información en la herramienta “BOPE-01: base de proyectos de la PMO” y le dará cierre al proyecto en la misma; a su vez, en el sistema de información de FONADE se hará la última actualización del proyecto y se cargará el registro fotográfico final en él.

## **8.1.2. GESTIÓN DEL ALCANCE DEL PROYECTO**

La gestión del alcance del proyecto incluye los procesos necesarios para garantizar que el mismo incorpore todo el trabajo requerido y únicamente el necesario para completar el proyecto con éxito. Gestionar el alcance del proyecto se enfoca, en lo primordial, en definir y controlar qué se incluye y qué no se incluye en él (PMI, 2013).

Los procesos de gestión del alcance del proyecto incluyen lo siguiente:

### **8.1.2.1. PLANIFICAR LA GESTIÓN DEL ALCANCE**

Para la PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE, la gestión del alcance a lo largo del proyecto se define en el manual “MOP-01: plan para la dirección de proyectos”; para tal fin se deben tener claros los objetivos de ejecución de cada uno de los proyectos, que deben estar enmarcados y limitados por las políticas establecidas en los convenios marco Nos. 160-211041, 040-212017 y 069-212080; solo se podrán ejecutar proyectos de energía, saneamiento básico, social comunitario, transporte y vías, recreación, cultura y deporte y mejoramiento de condiciones de habitabilidad. El coordinador de convenios de la PMO se encargará de realizar un acompañamiento del 100% a los proyectos que contrata FONADE con los diferentes *stakeholders*, de acuerdo con lo estipulado en los numerales 9.1.1.3 (dirigir y gestionar el trabajo del proyecto) y 9.1.1.4 (monitorear y controlar el trabajo del proyecto); dicho profesional deberá verificar que se cumpla el manual “MOPE-01: plan para la dirección de proyectos”.

Se deberá en esta etapa revisar que el proyecto cuente con todos los estudios y diseños, el presupuesto y las especificaciones técnicas que estén acordes con el objeto del proyecto, verificando que el formato “FOPII-00: ficha de revisión documental de proyectos” esté diligenciado de manera correcta y cuente con todos

la información requerida, lo que ayudará a lograr el alcance del mismo en el tiempo y con el presupuesto estipulados.

#### **8.1.2.2. RECOPIRAR REQUISITOS**

La PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE debe procurar conocer en detalle la etapa en la cual se encuentran todos los proyectos que se ejecutarán por medio de la PMO y decidir las acciones de redefinición, ajuste y complementación de los que ya existen.

Los requisitos que se tendrán en cuenta a la hora de analizar los proyectos son:

- Verificar que el formato “FOPII-01: acta de constitución del proyecto” esté enmarcado dentro del convenio, y que cumpla toda la información solicitada.
- Lograr la mejor calidad técnica en las obras y en los suministros requeridos por el proyecto y solicitados por el cliente, según los criterios establecidos en las normas técnicas colombianas de construcción y las especificaciones técnicas particulares del proyecto.
- La ejecución del proyecto debe ir siempre enmarcada dentro del presupuesto definido en el estudio previo y en el presupuesto limitado en el formato “FOPII-01: acta de constitución del proyecto”.
- Ejecutar el proyecto dentro del plazo previsto y acordado con el cliente.
- Coordinar con los clientes los procedimientos de entrega y las pruebas para asegurar la calidad de las obras y el buen funcionamiento de las mismas, según el manual “MOP-01: plan para la dirección de proyectos”.

### **8.1.2.3. DEFINIR EL ALCANCE**

Una adecuada gerencia de proyecto garantiza el logro del mismo dentro de los parámetros de tiempo y costo mediante la utilización eficiente de los recursos disponibles.

La PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE para el seguimiento al alcance del proyecto contará con el formato FOPII-01, el cronograma de seguimiento del proyecto suministrado por el supervisor del convenio, el formato “FOPPI-02: cronograma de seguimiento de proyecto” y la actualización de la herramienta “BOPE-01: base de proyectos de la PMO”. La gerencia de la PMO del convenio tiene la responsabilidad de informar, en todos los cortes señalados en el numeral 9.1.1.4 (monitorear y controlar el trabajo del proyecto), si es necesario efectuar ajustes preliminares al alcance, con base en los estudios y diseños del proyecto, en los hechos al alcance en la ejecución de obras y en los referentes al el alcance por ajuste del presupuesto, por el tiempo de ejecución o por actos de la naturaleza.

Los productos que se deben entregar a la PMO antes de iniciar el proyecto son:

- Formato “FOPII-01: acta de constitución del proyecto”.
- Estudios técnicos, diseños y presupuesto en los que se da el valor del proyecto.
- Especificaciones técnicas de cada una de las actividades que se realizarán en el proyecto.
- Diseños básicos y, en algunos casos, diseños detallados.
- Permisos legales para la ejecución del proyecto.
- Certificados de tradición y libertad que demuestre que los predios involucrados para la ejecución del proyecto son de propiedad del cliente.
- Actas de vecindad, si así el proyecto lo requiere.
- Especificaciones de localización del proyecto y delimitaciones.



Los productos que debe entregar la PMO al cliente son:

- Descripción de las actividades ejecutadas.
- Planos récord de:
  - o Proyecto arquitectónico.
  - o Proyecto estructural.
  - o Proyecto hidrosanitario.
  - o Proyecto eléctrico.
  - o Proyecto de redes de comunicaciones.
  - o Proyectos de voz y datos.
- Cantidades de obra ejecutadas.
- Recomendaciones para el manejo paisajístico.
- Registros fotográficos del antes, el durante y el después.
- Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
- Certificaciones de calidad de materiales utilizados.
- Informe de seguridad industrial, manejo ambiental y gestión social.
- Paz y salvos de pagos a proveedores.
- Paz y salvo de pago de parafiscales.
- Recomendaciones generales.
- Manual de mantenimiento de las actividades según el proyecto que se haya realizado (debe ser un manual personalizado, según la obra ejecutada, y elaborado por el contratista del proyecto).

#### **8.1.2.4. CREAR LAS EDT/WBS (estructuras de desglose de trabajo)**

Las EDT de la PMO se ejecutarán por medio de la técnica de descomposición, en la que se definen los principales entregables y a continuación se desagregan en paquetes de trabajo, para permitir que se conozca conocer hasta el mínimo detalle del proyecto y se ayude a controlar el trabajo, el tiempo, la calidad y el costo que se utilizó para la elaboración del entregable; este desglose se realizará por medio del

programa *WBS CHART PRO*, como se indica en el anexo 1 (estructura de desglose de trabajo).

De acuerdo con el alcance del proyecto se definen las actividades por realizar y se agrupan en la estructura desglosada del trabajo (EDT) del formato "FOPPA-02: diccionario de EDT".

#### **8.1.2.5. VALIDAR EL ALCANCE**

Una vez elaborado el entregable debe ser presentado al director de la PMO, que define si se aprueba el entregable o si se deben presentar las observaciones pertinentes, así:

- El director de la PMO se encarga de revisar si el entregable cumple lo convenido en el plan de gestión del alcance.

Si el entregable es aceptado, se le envía al cliente, pero si no lo es se le devuelve al gerente de la PMO por medio del oficio "OOPAE-02: memorando de observaciones a entregables", en el que se indican las correcciones que se deben realizar.

#### **8.1.2.6. CONTROL DEL ALCANCE**

Conforme avance el proyecto se realizarán reuniones semanales en el sitio en el que se ejecuten las obras; en dichas reuniones participarán de forma obligatoria los residentes de obra y de interventoría de obra y el supervisor del proyecto por parte de FONADE. Los temas de la reunión serán:

- Resumen del progreso técnico que tenga el proyecto.
- Solicitud de cambios o pendientes en el diseño del proyecto (si se presentan).  
Se considerará de carácter obligatorio el equipo de diseño por parte del contratista y también de la interventoría y la presencia del gerente de la PMO si la reunión lo amerita.

- El acta de reunión quedara registrada mediante el formato “FOPEI-15: acta de seguimiento de contrato”.

Además, cada vez que se presente necesidad de información adicional para la ejecución adecuada del proyecto se realizará una mesa de trabajo en la que se haga la solicitud de aclaración o complementación de información, que quedará registrada en el formato “FOPEI-15: acta de seguimiento de contrato” (temas varios que puedan llegar a afectar la calidad, los costos, el tiempo o el alcance del proyecto).

### **8.1.3. GESTIÓN DEL TIEMPO DEL PROYECTO**

La gestión del tiempo le permitirá a la PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE administrar el tiempo de trabajo para la correcta y exitosa ejecución de proyectos, de la modo que se obtenga la mayor productividad posible, por lo que se tendrán en cuenta los pasos recomendados en las áreas del conocimiento del PMBOK (PMI, 2013), que son:

- **DEFINIR LAS ACTIVIDADES:** este proceso consiste en identificar las acciones específicas que han de ser realizadas para elaborar los entregables del proyecto.
- **SECUENCIAR LAS ACTIVIDADES:** mediante este proceso se identifican y documentan las interrelaciones entre las actividades del proyecto.
- **ESTIMAR LOS RECURSOS DE LAS ACTIVIDADES:** durante este proceso se busca estimar el tipo y las cantidades de materiales, recursos humanos, equipos y suministros requeridos para ejecutar cada actividad.
- **ESTIMAR LA DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES:** este proceso pretende establecer una duración aproximada para finalizar cada actividad con los recursos estimados con antelación.

- **DESARROLLAR EL CRONOGRAMA:** es el proceso que consiste en analizar la secuencia de las actividades, su duración, los requisitos de recursos y las restricciones del cronograma para crear el cronograma del proyecto.

- Desarrollar el cronograma de los proyectos en la PMO.

El desarrollo del mismo se iniciará con la entrega por parte del supervisor del proyecto a la PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE del formato “FOPII-01: acta de constitución del proyecto”; una vez entregada esta información, se genera en la herramienta “BOPE-01: base de proyectos de la PMO”, la creación del proyecto por parte del analista en tecnologías de la información de la PMO; el tiempo para realizar dicha actividad será de dos días hábiles.

Una vez se cuente con este proceso se realizará la solicitud del proceso de selección en el área jurídica y la contratación del oferente que realizará el proyecto; esta actividad la realizará el supervisor del convenio con el acompañamiento del gerente de la PMO designado; el proceso tendrá una duración según lo descrito en el formato “FOPPT-01: duración del proceso de selección”.

Una vez firmado el contrato, cuyo modelo se encuentra establecido en el manual “MOPE-01: plan para la dirección de proyectos”, el supervisor del convenio, en conjunto con el gerente de la PMO del convenio, solicitará al contratista que realizará la obra física la programación de las actividades para el proyecto, de acuerdo con lo descrito en el formato “FOPPA-02: diccionario de EDT”. Se deberá realizar por medio del software *MS Project* de Microsoft.

- **CONTROLAR EL CRONOGRAMA:** a través de este proceso se hace seguimiento al estado del proyecto para actualizar su avance y gestionar, en caso de ser necesario, cambios en la línea de base del cronograma.

- Control del cronograma.

La PMO utilizará el método del valor ganado para realizar el control del cronograma de la obra, mediante el que se puede obtener el estado real de la mismas y se podrán tomar decisiones inmediatas en caso de presentarse retrasos; lo anterior se realiza con la ayuda del software *Microsoft Project*.

La PMO, al utilizar el método del valor ganado, podrá conocer los índices de desempeño del proyecto, con lo cual se podrán tomar decisiones que impacten en sentido positivo la ejecución de las obras, por medio de solicitudes de modificación del cronograma, de ser necesario, lo que ayuda en todos los casos a lograr el objetivo del proyecto.

## **TIPIFICACIÓN**

Se tipificarán los cambios de la siguiente manera:

**Leve:** cuando el impacto expresado en tiempo o costo adicional no supera el **5%** del cronograma inicial.

**Moderado:** cuando el impacto expresado en tiempo o costo adicional no supera el **10%** del cronograma inicial.

**Significativo:** cuando el impacto expresado en tiempo o costo adicional no supera el **15%** del cronograma inicial.

**Crítico:** cuando el impacto expresado en tiempo o costo adicional no supera el **20%** del cronograma inicial.

La aprobación de los cambios del cronograma se realizará en una reunión convocada por el comité de obra del proyecto en el formato "FOPEI-15: acta de

seguimiento del contrato”; dicho comité lo integran el representante del DPS, el supervisor del convenio por parte de FONADE y los representantes de la PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE, de interventoría y del contratista. Dichos cambios, si son en tiempo y costo, deben ser llevados a comité de seguimiento, según lo estipulado en el manual “MOPE-01: plan para la dirección de proyectos”.

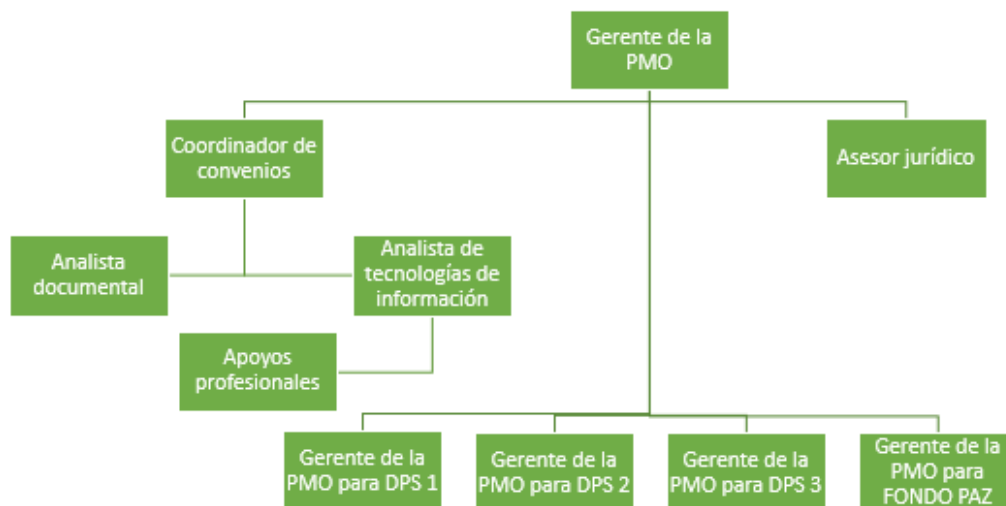
Los cambios que se podrán realizar sin necesidad de citar a la reunión de aprobación de los mismos son los siguientes, que se harán cuando el cambio del cronograma cumpla las siguientes opciones:

- Cambios que afecten el costo del proyecto, asumido por el contratista, el interventor, FONADE o el DPS.
- Actividades que no se hallen dentro de la ruta crítica del proyecto.
- Cambios en el cronograma del proyecto cuyo costo y responsabilidad los asuma el contratista, el interventor, FONADE o el DPS y que no interfieras con las fechas de la entrega del proyecto.

#### **8.1.4. GESTIÓN DE LOS COSTOS DEL PROYECTO**

##### **8.1.4.1. Costos asociados con la PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE**

La PMO estará conformada por un equipo profesional y técnico con la capacidad de hacer seguimiento, control y de estandarizar procedimientos, formatos, herramientas y técnicas para llevar a cabo la ejecución de proyectos en el Área de Desarrollo Territorial de FONADE.



**Gráfico 4.** Organigrama de personal de la PMO  
Fuente: elaboración propia

Los costos asociados con el personal involucrado en la PMO están definidos en el siguiente presupuesto, que debe ser avalado por la Junta Directiva de FONADE y la Subgerencia Técnica de la entidad; los recursos para la creación y la operación de la PMO se obtendrán del cobro que hace la entidad por la gerencia de los convenios interadministrativos con el DPS.

El valor calculado para la PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE es de mil cuatrocientos veintiún millones novecientos diez mil quinientos cuarenta pesos para el año 2015-2016 por un período de un año e incluye gastos de personal profesional y técnico, además de los generados por viáticos e impuestos.

No incluye gastos por equipos ni de servicios públicos; tampoco los administrativos, ya que son asumidos por FONADE en sus gastos operativos asociados con el Área de Desarrollo Territorial.

**Tabla 1. Presupuesto de la PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE**

FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO - FONADE

0

PROYECTO:	GRUPO PMO DPS 1,2 Y 3							
TIPO:	CONSULTORÍA							
PLAZO:	51,60	SEMANAS	12,00	MESES				
PERSONAL PROFESIONAL	10,00							1.184.230.242,41
CARGO	CANTIDAD	CATEGORÍA	%	(Hom-Sem)	COSTO/MES	FM	VALOR PARCIAL	
Gerente PMO	1,00	P2 10-07	100,00%	51,60	6.920.450,60	1,94	161.108.394,22	
Coordinador de convenios	1,00	P4 06-04	100,00%	51,60	4.973.196,20	1,94	115.776.226,18	
Gerente de proyectos	3,00	P3 08-05	100,00%	51,60	5.839.682,80	1,94	407.844.216,97	
Asesor juridico	1,00	P4 06-04	100,00%	51,60	4.973.196,20	1,94	115.776.226,18	
Analista PMO	1,00	P5 04-03	100,00%	51,60	4.484.302,20	1,94	104.394.752,37	
Apoyos profesionales	3,00	P6 03-01	100,00%	51,60	3.999.569,00	1,94	279.330.426,48	
PERSONAL TÉCNICO	1,00							33.054.705,86
Analista documental	1,00	T3	100,00%	51,60	1.419.873,00	1,94	33.054.705,86	
EQUIPOS-VEHICULOS-OTROS					Semanas	Costo/Sem	-	
TRAMITES Y LICENCIAS					Unidad	V. Unitario	-	
GASTOS VIAJE					Unidad	V. Unitario	8.500.000,00	
viaticos	5,00			-	1.000.000,00	1,00	5.000.000,00	
Otro	5,00			-	700.000,00	1,00	3.500.000,00	
ENSAYOS/ANALISIS LAB.								-
CAMPAMENTO								-
COSTOS PERSONAL								1.217.284.948,28
COSTOS DIRECTOS								8.500.000,00
COSTO ANTES DE IVA								1.225.784.948,28
IVA								196.125.591,72
VALOR TOTAL								1.421.910.540,00

Fuente: elaboración propia



#### **8.1.4.2. Planificación, estimación y control de costos**

El formato “FOPII-01: acta de constitución del proyecto” proporcionará el resumen de los costos asignados al proyecto; será el gerente de la PMO asignado al convenio quien envíe la información presupuestal al analista de tecnologías de la información del convenio para ser ingresada en la herramienta de base de proyectos de la PMO, como se explica en el capítulo 9.1.1.4. (monitorear y controlar el trabajo del proyecto).

Además, cada proyecto debe estar acompañado del documento que realizará el área de estudios previos de FONADE (“Estudio de precios de mercado”), que será entregada a la PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE mediante el oficio “OOP-3: entrega de estudio previo” por parte del supervisor del convenio; dicho estudio incorpora el presupuesto total y discriminado del proyecto, con inclusión de impuestos nacionales y regionales si es del caso, administración, imprevistos y utilidad del contratista; dicho presupuesto se obtiene de cotizaciones actualizadas en el mercado de materiales y herramientas, de un análisis actualizado de los salarios del personal asociado con el proyecto y del análisis de especificaciones técnicas para la construcción o instalación.

El gerente de la PMO del convenio, basado en el estudio de precios de mercado y en las necesidades del mismo, estimará los costos asociados con el proyecto en un plan financiero, que se vaciará en el formato “FOP-16: costos de proyectos”:

- Ingresos del proyecto: el convenio asociado con el DPS contempla el ingreso de recursos por varias modalidades con el fin de obtener un financiamiento completo para la ejecución del proyecto (nacional, proveniente del DPS, o municipal, departamental o de otras fuentes).

- Destinación de los recursos: se podrán distribuir en diseños, interventoría de los diseños, obra, interventoría de obra, gerencia y seguimiento del proyecto.

**Tabla 2.** Ejemplo de plan financiero del proyecto

PLAN FINANCIERO DEL PROYECTO					
COMPONENTES /FUENTES	NACIÓN-DPS	MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	OTRA FUENTE	TOTAL
DISEÑOS:					
INTERVENTORÍA DE DISEÑOS :					
OBRA:					
INTERVENTORÍA DE OBRA:					
GERENCIA, PROYECTO, SEGUIMIENTO:					
VALOR TOTAL DEL PROYECTO:					

Fuente: elaboración propia

Los proyectos deberán estar calculados en pesos colombianos con un nivel de precisión redondeado a la unidad (peso).

Cada proyecto deberá estar restringido con un CDP (certificado de disponibilidad presupuestal), que será elaborado por el gerente de la PMO asociada con el convenio y solicitado al Área de Contabilidad y Presupuestos de FONADE mediante el formato “FOPPCO-01: solicitud de certificado de disponibilidad presupuestal”; el CDP contendrá una codificación de acuerdo con las exigencias y herramientas de la organización.

Cabe anotar que FONADE cuenta con una Gerencia de Unidad de Banca de Inversión, encargada de las inversiones de la organización para obtener beneficios y rendimientos económicos de los ingresos de la entidad; de acuerdo con la modalidad del convenio, los rendimientos económicos podrán ser ingresados a FONADE o podrán utilizarse para el apalancamiento de los proyectos asociados con los convenios con el DPS.

El gerente de la PMO, una vez obtenga aprobación del CDP, deberá entregar dicha información al analista de tecnologías de información del convenio para que la información sea ingresada en la herramienta “BOPE-01: base de proyectos de la PMO”, mediante “OOPPCO-03: novedades del CDP”.

En ningún caso los proyectos podrán superar los montos de los CDP; en caso de adicionar un proyecto en el comité de seguimiento, el gerente de la PMO del convenio deberá solicitar un nuevo CDP por valor de dicha adición y se sumarán al proyecto ambos certificados.

El coordinador de convenios de la PMO deberá reportar, extrayendo de la herramienta de la base de datos de la PMO, en el formato “FOPSCCO-01: control de los costos asociados con el proyecto”, el control y el seguimiento a los costos de los proyectos, que incluirá el análisis del valor ganado como una medida objetiva para determinar el trabajo planeado contra el realmente terminado:

- Valor asignado al proyecto (VA): es el presupuesto autorizado y asignado en el comité de seguimiento y con el cual se espera completar el proyecto.
- Valor contratado (VC): es el valor con el cual se contrataron las diferentes fases (estudios y diseños, obra e interventorías); no podrá superar el 100% del valor asignado al proyecto, ni ser inferior al 90% del mismo.
- Valor ejecutado (VE): es el valor real ejecutado en cada uno de los contratos; lo definen los cortes establecidos y no podrá superar el 100% del valor contratado; solo en los casos en que las adiciones sean aprobadas en el comité de seguimiento podrá superar ese valor.
- Variación del costo: se debe estimar la fórmula para expresar la diferencia entre el valor Asignado y el real ejecutado; de esta manera también se establece el cálculo del valor ganado en términos de porcentaje.

Desviación de los costos: valor asignado al proyecto – valor ejecutado.

(El valor solo podrá ser negativo en los casos en que el proyecto sufra adición presupuestal debido a imprevistos o cambios en la ejecución del mismo; de lo contrario, en ningún momento podrá ser una desviación negativa, ya que superará el valor asignado en el CDP).

Índice de rendimiento de los costos: valor asignado al proyecto / valor ejecutado.

(Representa cuántas unidades de dinero de trabajo se ganaron por cada unidad de dinero invertido en el proyecto; si el índice de rendimiento es 1, el proyecto tiene un rendimiento igual al planeado; si es menor que 1, el rendimiento fue menor al planeado y si es mayor que 1 el rendimiento fue mayor al planeado).

Si llegara a encontrarse un exceso de costos es necesario revisar si es posible reprogramar actividades: verificar el alcance del proyecto en aspectos como área, longitud y actividades no previstas que se puedan reducir u optar por la eliminación de actividades.

Estimación del costo para terminar el proyecto: se hace para determinar el costo faltante para completar la ejecución del proyecto y cumplir los objetivos estimados del mismo; se puede realizar de la siguiente manera: mediante el presupuesto restante asignado al proyecto o por medio de una nueva estimación de presupuesto; cuando sobrepase los costos asociados al mismo, dicha autorización la dará el comité de seguimiento.

Variación de la terminación: es la diferencia entre el valor contratado y lo estimado para completar el proyecto.

Variación de la terminación = valor contratado – valor estimado para completar el proyecto.

(Si la diferencia es cero, se espera que el proyecto termine con los costos inicialmente contratados; si es negativo se esperan mayores costos y deben ser aprobados en el comité de seguimiento y si es positivo se espera concluir el proyecto con menores costos a lo contratado).

La elaboración del formato “FOPSCCO-01: control de los costos asociados con el proyecto” permite elaborar los diferentes informes de manera ágil y actualizada. El formato “FOPCI-14: informe de término del proyecto” será el documento que le dé cierre al mismo; junto con este informe, el gerente de la PMO del convenio debe enviar el formato “FOPCCO-16: liberación de recursos” para que el Área de Contabilidad y Presupuesto cierre el CDP y libere los recursos en caso de ser necesario.

### **8.1.5. GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL PROYECTO**

El Área de Desarrollo Territorial debe trabajar con estándares de calidad para garantizar la prestación de los servicios, mejorar de manera continua y generar beneficios hacia la comunidad; debe adoptar el sistema de gestión de calidad y mejora continua de FONADE, que involucra los requisitos descritos en las normas NTCGP 1000:2009 e ISO 9001:2008.

#### **8.1.5.1. Gestión documental**

- Generalidades: es el manejo de cada documento (procedimiento y registros) y la forma como se debe elaborar y codificar; los documentos deben estar enmarcados en los procedimientos del sistema de gestión de calidad de FONADE adoptado por la entidad mediante circular 099 del 10 de noviembre

de 2014, en su versión 11; así se asegurarán los requisitos de la homogeneidad de presentación y forma, que son:

- Acciones preventivas, correctivas y de mejora.
  - Elaboración y control de documentos.
  - Control de productos no conformes.
  - Auditorías internas de calidad.
  - Programa de gestión documental.
- 
- Manual de calidad: describe los propósitos del sistema de gestión de calidad.
  - Control de documentos: es el procedimiento en el que están descritas las actividades y responsabilidades para la aprobación, la revisión, la actualización, la publicación y la preservación de los documentos del sistema de gestión documental.
  - Control de registros: procedimiento que define los lineamientos para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de las tablas de retención documental que adopta FONADE.

De igual forma, la entidad tiene el compromiso de establecer y divulgar las políticas adoptadas, de cumplir la normatividad, de hacer una revisión periódica y de asegurar la responsabilidad de los recursos; es así como la PMO del Área de Desarrollo Territorial debe cumplir todas las obligaciones dadas por el sistema de gestión de calidad.

Con la adopción de la política de calidad de FONADE se asegura mejorar la satisfacción del cliente, que, para el caso de Desarrollo Territorial, son el DPS y Presidencia de la República; mediante la entrega de productos y servicios con altos estándares de calidad, se mejoran los procesos del área y se fortalecen los recursos y el seguimiento de las obligaciones contractuales de los convenios, además de reducir el impacto de la materialización de riesgos.

### **8.1.5.2. Prestación del servicio**

El sistema de gestión de calidad tendrá integrados los lineamientos para la planeación de los convenios enmarcados en la PMO, incluyendo las actividades necesarias para la ejecución, el seguimiento y los requerimientos del cliente; de igual manera, cuenta con los formatos para estudios previos, convenios y contratos y las actividades requeridas para verificar, validar, hacer seguimiento y medir, además del manual de interventoría.

La PMO debe tener claridad acerca de los siguientes procesos que se encuentran enmarcados en el manual “MOPE-01: plan para dirección de proyecto”:

- Determinar los requisitos relacionados con los proyectos y el servicio prestado al DPS.
- Revisar los requisitos de los productos establecidos en la ejecución de los proyectos.
- Los lineamientos para la comunicación entre FONADE y el DPS.
- Los procesos para la adquisición de bienes y servicios.
- Los procesos de producción y prestación de servicio.

### **8.1.5.3. Control, seguimiento y medición**

La PMO del Área de Desarrollo Territorial debe adoptar el sistema de indicadores de gestión incluidos en el sistema de gestión de calidad de FONADE, lo cual le permitirá medir cada proceso, tal como está establecido en el “Manual para diseño y seguimiento de indicadores de Gestión” adoptado por FONADE el 30 de diciembre de 2005 y actualizado en su última versión el 5 de marzo de 2015 y en el procedimiento “Indicadores del sistema de gestión de calidad”, adoptados por la

entidad el 30 de diciembre de 2005 y actualizado en su última versión el 5 de marzo de 2015.

De acuerdo con lo anterior, la PMO debe adoptar los siguientes procedimientos:

- Satisfacción del cliente: realizar las actividades necesarias para evaluar la percepción del cliente (DPS) con respecto al cumplimiento de requisitos, mediante la aplicación de encuestas, la verificación de las sugerencias y la implementación de acciones a fin de mejorar.
- Para verificar el desempeño, FONADE llevará a cabo, por intervalos planificados, auditorías internas, de acuerdo con los lineamientos del sistema de gestión de calidad.
- Definir indicadores de gestión para cada proceso.
- Seguimiento de las peticiones, quejas y reclamos.
- Establecer los procedimientos para el control de productos no conformes mediante la adopción de una metodología para controlar el cumplimiento de los requisitos de productos generados por la PMO.
- Análisis de datos: la PMO del Área de Desarrollo Territorial debe adoptar los procedimientos para analizar los datos de eficacia, eficiencia y efectividad del sistema de gestión de calidad y evaluar en cuáles partes es necesario realizar mejora continua.
- Mejora continua: hacer seguimiento a los objetivos de calidad, a través de los indicadores establecidos, y tomar acciones correctivas y preventivas por medio del procedimiento establecido en el sistema de gestión de calidad denominado “Acciones correctivas, preventivas y de mejora”, que determina el tratamiento que se debe tener con las no conformidades reales y potenciales, además de analizar las causas para determinar acciones.



### 8.1.6. GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS DEL PROYECTO

En el manual “MOPE-01: plan para dirección de proyecto” de la PMO para el Área de Desarrollo Territorial de FONADE se encuentra el plan de gestión de los recursos humanos, lo que permite observar el personal y los perfiles requeridos del mismo para cumplir los trabajos y alcanzar las metas propuestas.

En el plan de gestión de los recursos humanos se podrá conocer el perfil estipulado para los profesionales que se requerirán en la ejecución de los proyectos, además de la forma de adquisición de los mismos.

#### 8.1.6.1. ORGANIGRAMA GENERAL

Se anexa el organigrama general para la ejecución de los proyectos, en el que se observa el personal que se requiere para la ejecución de los mismos.

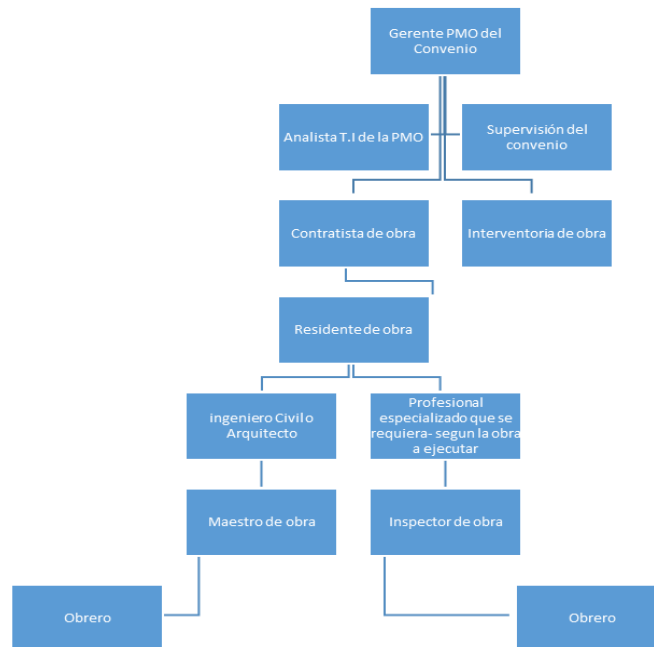


Gráfico 5. Organigrama general del Área de Desarrollo Territorial

Fuente: elaboración propia

En el organigrama se presenta el equipo de profesionales necesarios para la ejecución de los proyectos, los cuales deberán saber trabajar en equipo para obtener un mismo objetivo y estar comprometidos con el buen desarrollo del proyecto, de lo cual depende en gran parte el éxito del mismo.

#### - OBJETIVO DEL ORGANIGRAMA

Establecer un plan detallado para la escogencia del recurso humano que necesitará el proyecto, analizando los perfiles que se adapten de mejor manera a las necesidades del mismo, para obtener así un alto desempeño en las actividades que se deban realizar.

#### - VISIÓN DEL ORGANIGRAMA

Realizar la escogencia y contratación de los recursos humanos necesarios, estudiando el personal que tenga el mejor perfil y que cumpla de la mejor manera el proceso de evaluación.

#### - RESPONSABLES DEL ORGANIGRAMA

El proyecto está en cabeza del gerente de la PMO del convenio del Área de Desarrollo Territorial de FONADE, que, en conjunto con el director de la PMO del área mencionada, será el encargado de analizar y establecer las diferentes personas y perfiles requeridos para la ejecución del proyecto en sus diversas áreas; técnica, de interventoría y administrativa.

### **8.1.6.2. ETAPAS PARA LA ADQUISICIÓN DEL RECURSO HUMANO**

Los pasos necesarios para la obtención de los recursos humanos del proyecto son los que se presentan a continuación:

1. La gerencia de la PMO del convenio, con ayuda del director de la PMO, definirá los cargos necesarios y los perfiles requeridos para los mismos.
2. El valor de los salarios se adjudicará según el nivel de estudios que se acredite, el tiempo de dedicación que se requiera en la obra, el tiempo de experiencia que se tenga en obras similares y el número de años de experiencia que demuestre con la tarjeta profesional (o con el diploma de grado).
3. Se exigirán, para cada profesional, los soportes académicos y laborales indicados en la respectiva hoja de vida; este procedimiento se realizará mediante la verificación de la hoja de vida y sus soportes en el SIGEP (Sistema de información y gestión del empleo público al servicio de la administración pública y de los ciudadanos).
4. Se estudiarán las hojas de vida recibidas.
5. Se realizará entrevista con personas seleccionadas según hojas de vida y exámenes o pruebas si se requieren.
6. Se realiza contratación, con especificación de tipo de contrato, salario y condiciones laborales.
7. Se ofrecerá capacitación para dar a conocer el manual de interventoría de FONADE, con el fin de que el contratista comprenda los lineamientos, las reglas y las responsabilidades que deberá cumplir la interventoría en su función de

planeación, revisión y verificación de la ejecución de las obligaciones contractuales de los contratistas de la entidad.

## **PERFILES**

Se dividirá la ejecución del proyecto en tres bloques: administrativo (gerencia), supervisión (interventoría) y construcción (obra), con los siguientes recursos humanos:

- **ADMINISTRATIVO (GERENCIA DEL PROYECTO):**
  - Director de la PMO.
  - Gerente de la PMO del convenio.
  - Supervisor del convenio por parte de FONADE.
  - Personal administrativo.
  
- **SUPERVISIÓN (INTERVENTORÍA):**
  - Director de interventoría.
  - Ingeniero civil o arquitecto (residente de interventoría).
  - Personal administrativo.
  
- **CONSTRUCCIÓN (CONTRATISTA DE OBRA):**
  - Director de obra.
  - Ingeniero civil o arquitecto (residente de obra).
  - Personal administrativo.

- Maestros e inspector de obra.
- Ayudantes y demás personal necesario para la culminación del proyecto.

El gerente de la PMO del convenio deberá definir los roles y las responsabilidades del personal principal que participará en el proyecto, según la siguiente tabla:

**Tabla 3.** Perfiles del personal del proyecto

PERFILES REQUERIDOS PARA EL PROYECTO							
Cantidad	Cargo por desempeñar	Formación académica	Experiencia	Experiencia específica			Dedicación (%)
				Como/En:	Número de proyectos	Requerimiento particular	
	Supervisor del convenio por parte de FONADE	Se pedirá según el proyecto	Definir años de experiencia general, según el proyecto	Definir años de experiencia específica, según el proyecto			La dedicación se define de acuerdo con las necesidades particulares del proyecto
	Director de obra	Se pedirá según el proyecto	Definir años de experiencia general, según el proyecto	Definir años de experiencia específica, según el proyecto			La dedicación se define de acuerdo con las necesidades particulares del proyecto
	Director de interventoría	Se pedirá según el proyecto	Definir años de experiencia general, según el proyecto	Definir años de experiencia específica, según el proyecto			La dedicación se define de acuerdo con las necesidades particulares del proyecto
	Ingeniero civil o arquitecto (residente de obra).	Se pedirá según el proyecto	Definir años de experiencia general, según el proyecto	Definir años de experiencia específica, según el proyecto			La dedicación se define de acuerdo con las necesidades particulares del proyecto
	Profesional especializado que se requiera dependiendo de la obra por ejecutarse	Se pedirá según el proyecto	Definir años de experiencia general, según el proyecto	Definir años de experiencia específica, según el proyecto			La dedicación se define de acuerdo con las necesidades particulares del proyecto
	Maestro de obra	Se pedirá según el proyecto	Definir años de experiencia general, según el proyecto	Definir años de experiencia específica, según el proyecto			La dedicación se define de acuerdo con las necesidades particulares del proyecto
	Inspector de obra	Se pedirá según el proyecto	Definir años de experiencia general, según el proyecto	Definir años de experiencia específica, según el proyecto			La dedicación se define de acuerdo con las necesidades particulares del proyecto

Fuente: elaboración propia

Los roles o responsabilidades que serán establecidas para cada integrante del proyecto, dependiendo de su desempeño en el mismo, son:

- **Supervisor del convenio por parte de FONADE:** es el encargado de vigilar que el proyecto esté cumpliendo el alcance, el costo y el tiempo considerados. Será quien solicite informes de avance del proyecto al interventor de la obra. Es la cabeza visible del proyecto en representación de FONADE.
- **Director de obra:** es la persona que debe tener la mayor experiencia, ya que será la responsable de coordinar los trabajos del contratista; debe velar porque el proyecto se realice de conformidad con los estándares de calidad establecidos en los estudios y diseños iniciales. Cualquier cambio en diseño y en forma constructiva deberá estar avalado por él y la gerencia de la PMO del proyecto.
- **Director de interventoría:** es el responsable de verificar que el contratista esté cumpliendo lo establecido en el contrato de obra, en los diseños y en las especificaciones técnicas del proyecto; deberá informar a la supervisión del proyecto cualquier cambio o novedad que se presente. Es la persona que vigila, controla y recibe los trabajos a satisfacción por parte del contratista. Verificará los ítems del presupuesto y entrega el aval para pagos a actas del contratista por avance de obra.
- **Residente de obra:** deberá velar por la correcta ejecución de los trabajos de obra civil encomendados y cumplir las fechas de las actividades pactadas en el cronograma de obra. Será quien tenga la mejor comunicación con los trabajadores. Deberá reportar cualquier novedad que se presente en la ejecución de la obra a la interventoría.

- **Maestros de obra:** son quienes ejecutan la obra civil por medio de órdenes y especificaciones técnicas del ingeniero de obra civil residente. Deberán trabajar con todas las normas de seguridad dispuestas.
- **Inspector de obra:** es quien supervisa la obra civil por medio de órdenes y especificaciones técnicas del ingeniero de obra civil residente. Deberá trabajar con todas las normas de seguridad dispuestas.

El gerente de la PMO del convenio deberá diligenciar, con el apoyo de sus profesionales, el formato “FOPERH-17: matriz de roles y responsabilidades” y hacer la debida socialización con el supervisor del proyecto, el contratista de obra y su respectiva interventoría.

#### **8.1.7. GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES**

Todas las adquisiciones y contrataciones que debe llevar a cabo el Área de Desarrollo Territorial han de hacerse según los lineamientos establecidos en el “Manual de la actividad precontractual, contractual y postcontractual de derecho privado de FONADE”, de acuerdo con lo establecido en la ley 80 de 1993 y demás normas que la puedan complementar, que aplica para la adquisición de bienes, obras y servicios.

Al momento de ser ingresado cualquier proyecto a la PMO, que vendrá acompañado del formato “FOPII-01: acta de constitución del proyecto”, deberá incluir el estudio previo, que será entregado a la PMO mediante el formato “OOPIAD-01: memorando de estudio previo”, elaborado por el Área de Estudios Previos de FONADE en la etapa de estructuración del proyecto; debe incluir la necesidad del proyecto y ha de estar acompañado de toda la documentación para llevar a cabo la contratación.

La gerencia de la PMO asignada para la ejecución del proyecto debe incluir el proyecto en el plan de compras de FONADE, vinculado en el portal del sistema electrónico de contratación pública (SECOP) en el plan anual de adquisiciones de las entidades para 2015 ([www.contratos.gov.co](http://www.contratos.gov.co)); se debe solicitar el certificado de disponibilidad presupuestal, expedido por el Área de Contabilidad y Presupuesto, y verificar que el proyecto incluya todos los permisos, licencias y autorizaciones requeridos para ejecutarlo.

Cada proyecto para su contratación debe discriminar con claridad las garantías que serán exigidas para la presentación de propuestas, para la ejecución y para la liquidación; se deberán cuantificar los riesgos, según documentación elaborada por la empresa asesora de seguros externa que contrata FONADE para ese efecto.

#### **8.1.7.1. Modalidades de contratación**

- Contratos de prestación de servicios de apoyo a la gestión y servicios profesionales: se debe tener, antes de la elaboración del contrato, una justificación clara acerca de conveniencia y oportunidad por parte de la gerencia de la PMO del convenio, en la que se determine el perfil de la persona que se requiere contratar, se formación académica y su experiencia, además de obligaciones, cuantificación de honorarios y verificación referente a que la persona cumple todos los requisitos y condiciones solicitados.
- Modalidades de selección: FONADE cuenta con las siguientes modalidades de selección y el Área de Desarrollo Territorial deberá contratar todos los proyectos mediante aplicación de las mismas:
  - Oferta pública:
  - Oferta cerrada: cuando se trate de la selección de consultores, salvo contratación de mínima cuantía o contratación directa.
  - Selección abreviada a través de bolsa de productos: para adquisición de bienes y servicios con características técnicas uniformes que



estandaricen, tipifiquen, elaboren y actualicen las bolsas de productos; el postor ganador será el que ofrezca el menor precio; se podrá hacer la negociación de manera presencial o electrónica

- Contratación directa: se podrá hacer contratación directa solo en los siguientes casos:
  - Prestación de servicios profesionales.
  - Prestación de servicios de apoyo a la gestión.
  - Trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas.
  - Contratos con entidades públicas.
  - Contratos de desarrollo de actividades científicas y tecnológicas.
  - Arrendamientos y adquisición de inmuebles.
  - Cuando no exista pluralidad de oferentes.
  - Contratos con actividades complementarias y subsiguientes a una obra y que por las características solo las pueda ejecutar el mismo contratista.
  - Atención a población vulnerable.
  - Cuando la selección por mínima cuantía se haya declarado fallida.
  - Cuando una oferta pública o cerrada o selección abreviada a través de bolsa de productos se haya declarado fallida por segunda vez.
  - Cuando la cuantía de contratación sea inferior al diez por ciento de la mínima cuantía establecida (250 salarios mínimos legales mensuales vigentes o SMLMV).
  - Contratación de urgencia.

### **8.1.7.2. Procedimiento para contratación**

El gerente de la PMO del convenio deberá dirigir una solicitud al Área de Procesos de Selección de FONADE para que se realice la contratación de los diferentes proyectos; debe incluir el estudio previo en el formato “OOPIAD-01: memorando de estudio Previo”, la documentación técnica del proyecto que aplique para cada uno, el certificado de disponibilidad presupuestal y los permisos y licencias que sean de rigor.

El Área de Procesos de Selección estipulará las reglas de participación que establecen los requisitos jurídicos, técnicos, financieros y económicos que los oferentes deben cumplir para que la oferta sea aceptada; los mismos deben ajustarse y adecuarse de acuerdo con la naturaleza del contrato. Para todos los casos las reglas de participación establecerán los requisitos mínimos para la presentación de ofertas y la acreditación de experiencia para la ejecución del contrato.

Más tarde el Área de Procesos de Selección publicará el aviso de convocatoria en la página web de FONADE ([www.fonade.gov.co](http://www.fonade.gov.co)), para lo cual nombrará el proyecto con un consecutivo y procederá a realizar la contratación mediante los procedimientos establecidos en el manual de la actividad precontractual, contractual y postcontractual de derecho privado de FONADE.

Luego de adjudicar el proyecto a un contratista idóneo, se solicitará al Área de Gestión Contractual la elaboración del contrato, con inclusión de todos los documentos del contratista y la verificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en las diferentes pólizas.

Una vez se legalice el contrato, el coordinador de convenios de la PMO incluirá en la herramienta “BOPE-01: base de proyectos de la PMO” toda la información del contrato:

- Nombre del contratista.
- Información básica: Dirección, teléfono, correo electrónico, ciudad, departamento, RUT (registro único tributario).
- Nombre del representante legal.
- Presupuesto contratado.
- Duración, entre otros datos.

Con la legalización del contrato, el supervisor asignado al proyecto deberá comunicarse con el contratista en un tiempo menor a tres días hábiles para realizar reunión con los interesados del proyecto en el sitio de la obra, con el fin de entregar todos los documentos del proyecto al contratista, conocer la ubicación y establecer el inicio de la revisión de los documentos por medio de un acta de reunión llamada “FOPEAD-18: acta de seguimiento de contratos 00”.

En ningún momento la PMO hará seguimiento a contrataciones hechas por fuera del marco establecido por FONADE.

#### **8.1.8. GESTIÓN DE LOS INTERESADOS**

De acuerdo con el PMBOK (PMI, 2013), la PMO del Área de Desarrollo Territorial debe realizar los procesos necesarios para identificar a las personas, grupos u organizaciones que afectarán la ejecución de los diferentes proyectos, para analizar las expectativas de los interesados y su impacto en el proyecto, lo mismo que para desarrollar estrategias de gestión adecuadas a fin de lograr la participación eficaz de los interesados en las decisiones y en la ejecución del proyecto.

### 8.1.8.1. Identificar los interesados

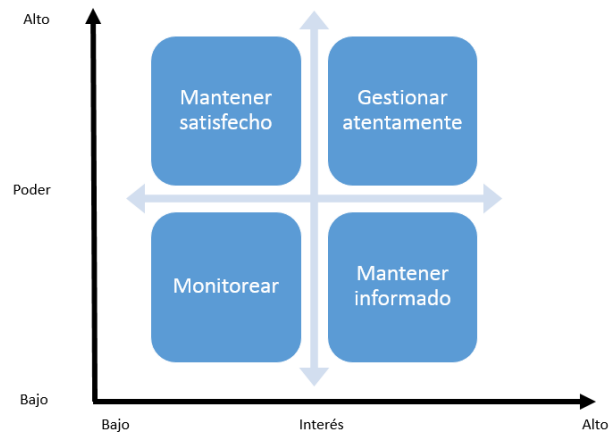
Se deben recopilar y analizar los interesados de los proyectos que estarán involucrados durante la ejecución de ellos e identificar la relación que tendrán a fin de llevar a buen término la ejecución.

**Tabla 4.** Lista de principales interesados en los proyectos

<b>Interesado</b>	<b>Empresa</b>
<b>DPS</b>	PÚBLICA
<b>FONADE</b>	PÚBLICA
<b>ENTES TERRITORIALES</b>	PÚBLICA
<b>GOBERNACIÓN</b>	PÚBLICA
<b>PRESIDENCIA</b>	PÚBLICA
<b>CONTRALORÍA</b>	PÚBLICA
<b>PROCURADORA</b>	PÚBLICA
<b>VEEDURÍAS</b>	PRIVADA
<b>JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL</b>	PRIVADA
<b>CONTRATISTAS</b>	PRIVADA
<b>PROVEEDORES</b>	PRIVADA
<b>EMPLEADOS</b>	PRIVADA
<b>INTERVENTORÍA</b>	PRIVADA

Fuente: elaboración propia

Además se determina el impacto que tendrá cada interesado en la ejecución de los diferentes proyectos involucrados en la PMO y la forma cómo reaccionarán ante las diferentes situaciones presentadas durante su ejecución con la elaboración de una matriz de poder e interés, con base en la autoridad y su respuesta ante el interés, de acuerdo con los resultados del proyecto.



**Gráfico 6.** Matriz de poder e interés  
Fuente: elaboración propia

**Gestionar atentamente:** interesados con alto poder y con apoyo total al proyecto. Esperan la ejecución del proyecto, brindan recursos, toman decisiones para la mejora del proyecto y será a quienes se les tiene que mantener un nivel de satisfacción alto. Son:

- DPS.
- FONADE.
- ENTES TERRITORIALES.
- PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA.
- GOBERNACIONES.
- INTERVENTORÍAS.

**Mantener satisfecho:** interesados que tienen alto poder en la ejecución del proyecto y que no están relacionadas de manera directa con el apoyo al proyecto; incurren en alta probabilidad de aumentar los riesgos y se deben tener informados con comunicaciones oficiales, mediante la construcción de buenas relaciones pero conservadas en el marco del cumplimiento de las diferentes obligaciones; no asisten a comités para toma de decisiones. Son:

- CONTRATISTAS (OBRA O CONSULTORÍA).
- PROVEEDORES.

**Mantener informado:** interesados que se deben mantener informados; ayudan a resolver detalles del proyecto, pueden ser el enlace con los beneficiarios directos del proyecto, serán invitados a cada una de las auditorías visibles y sus comunicaciones deben ser atendidas con celeridad y con información puntual. Son:

- VEEDURÍAS.
- JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL.
- EMPLEADOS.

**Monitorear:** interesados que no están involucrados en la estructuración, la financiación o la construcción directa del proyecto; no se incluyen en la toma de decisiones pero tienen la obligación de cuidar los intereses del Estado y de velar por las buenas prácticas; pueden ser tenidos en cuenta en cualquier etapa de los proyectos, las comunicaciones con ellos son oficiales y se debe velar por responder de manera ágil y cumpliendo los tiempos establecidos por la ley. Son:

- CONTRALORÍA.
- PROCURADURÍA.

#### **8.1.8.2. Planificación y gestión de los interesados**

Se identificaron los principales interesados en la ejecución de los proyectos que llevará a cabo el Área de Desarrollo Territorial y se procede a comparar los niveles de participación de cada uno a lo largo del ciclo de vida del proyecto, como se muestra en el anexo 2 (matriz de evaluación de participación); se identifican de acuerdo con el nivel de compromiso actual con los proyectos y el nivel esperado.

Cualquier ajuste, adición, prórroga o cambio debe comunicarse a los interesados que realizan el papel de líder o de apoyo de los diferentes proyectos y solo pueden ser autorizados en el comité de seguimiento o en el operativo, de acuerdo con el caso.

**Tabla 5.** Lista de principales interesados en los proyectos

<b>Interesados</b>	<b>Necesidades de comunicación</b>	<b>Método y medio</b>	<b>Momento y frecuencia</b>
<b>DPS</b>	Define los lineamientos del proyecto por desarrollar, autoriza el inicio del proyecto y los recursos	Comités de seguimiento Comités operativos	7 días 15 días
<b>FONADE</b>	Alta gerencia Gerencia del proyecto	Con reuniones periódicas, mediante informe de gestión	30 días
<b>ENTES TERRITORIALES</b>	Beneficiarios del proyecto, en algunos casos aportan recursos para la ejecución	Reuniones periódicas e informes de gestión Invitación a las auditorías visibles Vinculación al proyecto por medio de convenio interadministrativo	30 días
<b>GOBERNACIÓN</b>	Beneficiaria del proyecto, en algunos casos aporta recursos para la ejecución	Reuniones periódicas e informes de gestión Invitación a las auditorías visibles Vinculación al proyecto por medio de convenios interadministrativos	30 días
<b>PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA</b>	Da lineamientos a los proyectos de acuerdo con el Plan de Desarrollo, en algunos casos aporta recursos y a través del DPS puede vincular proyectos que son de mandato Presidencial	Comités de seguimiento a los proyectos con aportes de Presidencia Informes de gestión	15 días 7 días
<b>CONTRALORÍA</b>	Vigilancia y control del presupuesto	Comunicados con información de los proyectos y cronogramas de ejecución de las diferentes fases	Al inicio de cada etapa
<b>PROCURADuría</b>	Función de velar por el cumplimiento de las funciones impuestas por la Constitución y las leyes a todos los servidores públicos, la de defender los derechos humanos, el ambiente y los bienes del Estado.	Comunicados con información de los proyectos y cronogramas de ejecución de las diferentes fases	Al inicio de cada etapa
<b>VEEDURÍAS</b>	Personas que ejercen el control social del proyecto	Comunicado con la información del proyecto	Al inicio de cada etapa

<b>Interesados</b>	<b>Necesidades de comunicación</b>	<b>Método y medio</b>	<b>Momento y frecuencia</b>
		Invitación a las auditorías visibles	
<b>JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL</b>	Organizaciones integradas por vecinos del proyecto y beneficiarios directos del mismo	Comunicado con la información del proyecto Invitación a las auditorías visibles	Al inicio de cada etapa
<b>CONTRATISTAS</b>	Empresas encargadas de llevar a cabo la ejecución del proyecto	Publicación en página web de los diferentes procesos de selección Comités de seguimiento Comunicados	Al inicio de la etapa de contratación 7 días
<b>PROVEEDORES</b>	Empresas encargadas de proveer suministros a los proyectos	Publicación en página web de los diferentes procesos de selección Comités de seguimiento Comunicados	Al inicio de la etapa de contratación 7 días
<b>EMPLEADOS</b>	Participación en la ejecución del proyecto	Mantener informados de las decisiones en la ejecución de los proyectos	7 días
<b>INTERVENTORÍA</b>	Empresa encargada de la supervisión y control del proyecto	Publicación en página web de los diferentes procesos de selección Comités de seguimiento Comunicados	Al inicio de la etapa de contratación 7 días

Fuente: elaboración propia

### **8.1.8.3. Control de los interesados**

La PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE deberá controlar la participación de los interesados, además de monitorear las relaciones generales que se tengan con ellos, con el fin de mejorar el nivel de participación que tendrán en la ejecución de los proyectos e incrementar la eficiencia y la eficacia en la mencionada participación con la evolución del proyecto.

El principal control que se dará a los interesados comenzará con todo lo estipulado en el “MOPE-01: plan para dirección de proyecto”, ya que será la guía para la ejecución de proyectos involucrados en la PMO.

Como parte del control de los interesados, primero se definirán quiénes, son de acuerdo con lo establecido en el numeral 9.1.8.1. (identificar los interesados); luego



cada una de las actualizaciones hechas a los proyectos se deberá informar a cada uno según su nivel de participación; los métodos de información serán los siguientes:

- Mensajes de correo electrónico o comunicaciones por medio de correo certificado: cuando solo se necesite informar sobre el estado actual del proyecto y en las ocasiones en las que, por motivos laborales o de ubicación geográfica y agilidad en entrega de la información, no sea posible enviar los informes descritos en el numeral 9.4. del presente documento.
- Informes, presentaciones y fichas de los proyectos: cuando sea necesario informar avances, estados, tiempos y costos de los mismos a los diferentes interesados, de acuerdo con lo especificado en el numeral 9.4. del presente documento.

La retroalimentación de los interesados se hará en los siguientes eventos: comités de obra: destinados a verificar el estado actual de los diferentes proyectos en su etapa constructiva; asisten interventoría, contratista, supervisión de FONADE y supervisión del DPS. Auditorías visibles: son audiencias públicas dirigidas a lograr la participación de la comunidad en las actividades de seguimiento a la ejecución de los proyectos, con el fin de hacerlos transparentes y eficientes; la primera auditoría visible se lleva a cabo una vez firmada el acta de inicio de obra y agotada la etapa de preconstrucción. Después de la misma se socializa el componente técnico y social del proyecto, se explican el alcance de la obra y el objetivo, se presentan las personas involucradas, se indica el tiempo de ejecución, se conforman y se radican en la Personería Municipal las instancias de participación ciudadanas (Comité de Veeduría Ciudadana); la segunda auditoría visible es un foro de seguimiento que se lleva a cabo cuando la obra está entre el cincuenta y el sesenta por ciento de ejecución. En esta instancia, tanto el área social como la técnica deben rendir cuentas y exponer los avances de la obra; la tercera auditoría visible se dedica a la rendición de cuentas una vez finalizado el proyecto, previa

liquidación del contrato; durante la tercera auditoría visible se entrega la obra a la comunidad y se rinden cuentas por parte de todos los actores que participaron en este proceso. Comités de seguimiento y operativos: servirán para actualizar a los interesados de todas las instituciones involucradas en los proyectos en cuanto a los avances y para la toma de decisiones que definan cambios en alcance, tiempo o costo.

## **8.2. DISEÑO DE FORMATOS, PROCEDIMIENTOS Y MANUALES, PARA LA CALIFICACIÓN, ENTRENAMIENTO, ASIGNACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS DIRECTORES DE PROYECTOS**

El Área de Desarrollo territorial de FONADE tiene a su cargo proyectos de tipo social, que son los orientados a satisfacer necesidades en una comunidad de usuarios, mediante el aprovechamiento inmediato de los bienes y servicios producidos; deben estar enmarcados dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 (DNP, 2010).

El director de proyectos debe distinguir los tipos de los mismos que estarán a su cargo, por cuanto ello da elementos que permiten ofrecer un mejor y diferente tratamiento en aspectos como la cuantificación de los beneficios, la diferenciación de las etapas de ejecución y operación y la aplicación de los distintos índices de evaluación para la toma de decisiones.

Los formatos para la calificación y evaluación, además de los procedimientos para el entrenamiento y el manual para la contratación que se diseñaran para los directores de proyectos, son:

El equipo del proyecto debe integrarse alrededor de las siguientes características:

Alta ejecución y eficiencia en las tareas, comportamiento innovativo y creativo, compromiso, interdependencia constructiva, capacidad para resolver conflictos, confianza, comunicación efectiva, orientación hacia resultados, interés en asociarse, altos niveles de energía y entusiasmo, alta moral y disposición hacia el cambio, entre otros. La organización debe ser flexible y dinámica, por cuanto la permanencia de sus miembros está determinada por la duración de la ejecución del proyecto.

El gerente de proyectos, por su parte, enfrenta un desafío para el cual requiere destrezas que varían de acuerdo con la complejidad del proyecto; en general, hacen referencia a las siguientes cualidades (FONADE, 2001):

- Tener conocimiento de la rama administrativa.
- Ser un coordinador y canalizador de esfuerzos y sugerencias.
- Tener un amplio conocimiento y desarrollar la adaptabilidad que le demande el proyecto.
- Tener capacidad para tomar decisiones.
- Tener capacidad de mantener el control del proyecto.
- Tener liderazgo para desarrollar el proyecto.
- Reconocer responsabilidad y autoridad.
- Tener capacidad de diferenciar los aspectos importantes de aquellos que no lo son.
- Tener experiencia previa en gerencia de proyectos.
- Tener actitud de compromiso para cumplir los objetivos del proyecto.
- Tener conocimiento de sí mismo.
- Tener altas cualidades humanas.
- Tener amplia capacidad de trabajo.
- Contar con formación, habilidad y experiencia para planificar.
- Tener habilidad para la formación de equipos.
- Tener formación, habilidad y experiencia para la resolución de conflictos.

- Tener habilidad para hacer labores de costeo.
- Propiciar la participación de los colaboradores.
  - Tener destreza empresarial.
  - Tener habilidades para la comunicación efectiva.

### **8.2.1. FORMATOS PARA LA CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS DIRECTORES DE PROYECTOS Y PARA EL PERSONAL QUE INTEGRARA LA PMO**

#### **PERSONAL QUE INTEGRARÁ LA PMO DEL ÁREA DE DESARROLLO TERRITORIAL DE FONADE**

**Tabla 6.** Personal que integrará la PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE

<b>CARGO</b>	
Director de proyectos	Gerente de la unidad Área de Desarrollo Territorial
Coordinador de convenios	Coordinador técnico del Área de Desarrollo Territorial (Monitoreo y seguimiento)
Gerentes de proyecto	Gerente PMO del convenio DPS 1 Gerente PMO del convenio DPS 2 Gerente PMO del convenio DPS 3 Gerente PMO del convenio FONDO PAZ
Asesor jurídico	Asesor jurídico de la PMO de la gerencia de unidad del Área de Desarrollo Territorial
Analista de la PMO	Analista de tecnologías de la información
Analista documental	Técnico en gestión documental

Fuente: elaboración propia

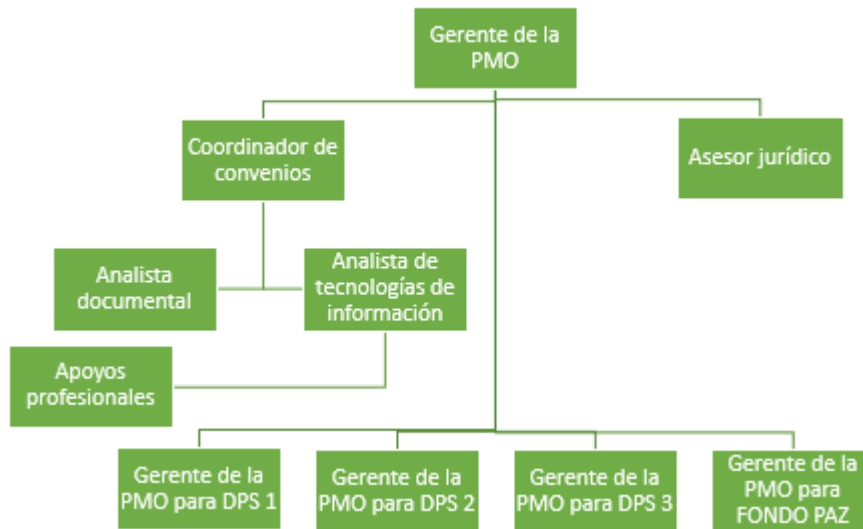


Gráfico 7. Organigrama de personal de la PMO

## DIRECTOR DE PROYECTOS

- El director de proyectos debe tener título de posgrado en Gerencia de Proyectos o Administración de Proyectos o Especialización o Maestría en disciplinas afines.
- El director de proyectos debe tener experiencia, como mínimo, en tres proyectos de tipo social, financiados con recursos de fuentes nacionales o internacionales.
- El director de proyectos debe tener experiencia, como mínimo, en un proyecto de tipo social como director del mismo.
- El director de proyectos debe tener conocimiento en oficinas de proyectos y habilidades para desarrollar un esquema de gerencia en el área.
- El director de proyectos debe tener experiencia en la prestación de asesorías a entidades públicas y privadas en materias relacionadas con proyectos de desarrollo.

## **COORDINADOR DE CONVENIOS**

- El coordinador de convenios debe tener título de posgrado en Gerencia de Proyectos o Administración de Proyectos o Especialización o Maestría en disciplinas afines.
- El coordinador de convenios debe tener experiencia, como mínimo, en dos proyectos de tipo social, financiados con recursos de fuentes nacionales o internacionales.
- El coordinador de convenios debe tener experiencia en el seguimiento y evaluación de proyectos.

## **GERENTES DE PROYECTOS**

- El gerente de proyectos debe tener título de posgrado en Gerencia de Proyectos o Administración de Proyectos o Especialización o Maestría en disciplinas afines.
- El gerente de proyectos debe tener experiencia, como mínimo, en dos proyectos de tipo social, financiados con recursos de fuentes nacionales o internacionales.
- El gerente de proyectos debe tener experiencia, como mínimo, en un proyecto de tipo social como gerente del área y demostrar capacidad para programar, planear y solucionar problemas e imprevistos que se puedan presentar en un proyecto.

## **ASESOR JURÍDICO**

- El asesor jurídico debe tener título de pregrado en Derecho y de posgrado en contratación estatal y su gestión o en administración de proyectos o especialización o maestría en disciplinas afines.
- El asesor jurídico debe tener experiencia, como mínimo, en dos proyectos de tipo social, financiados con recursos de fuentes nacionales o internacionales.

- El asesor jurídico debe tener experiencia, como mínimo, en un proyecto de tipo social como asesor jurídico del mismo o de un convenio que se haya realizado para ejecutarlo.

### **ANALISTA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE LA PMO**

- El analista en tecnologías de la información de la PMO debe tener título de pregrado en Ingeniería de Sistemas,
- El analista en tecnologías de la información de la PMO debe tener experiencia, como mínimo, en dos proyectos de tipo social, financiados con recursos de fuentes nacionales o internacionales.
- El analista en tecnologías de la información de la PMO debe tener experiencia, como mínimo, en un proyecto de tipo social como analista del área.

### **ANALISTA DOCUMENTAL**

- El analista documental debe tener título como técnico en gestión de sistemas de información documental y archivística.
- El analista documental debe tener experiencia como asistente de gerencia y conocimientos en manejo de herramientas de informática y de comunicación.

El formato que indicará el cumplimiento de experiencia y experticia que tienen los diferentes integrantes de la PMO es el “FOPRHE-01: selección de personal”; también se diligenciarán los formatos “FOPIRH-19: evaluación técnica y táctica” y “FOPIRH-20: calificación del tipo quiere y puede” con la ayuda del personal del área de talento humano de FONADE.

Además, se cuenta con el formato “FOPSCRH-21: evaluación del manual de interventoría de FONADE al personal de la PMO”, que ayudará a conocer qué tanto conocimiento tienen los miembros de la PMO sobre el manual de interventoría de FONADE, con el fin de hacer capacitaciones de actualización en los conocimientos

del mismo; se llevarán a cabo los días miércoles en la jornada de la tarde, una vez al mes en el auditorio de FONADE; deberán asistir todas las personas cuya calificación sea inferior al 80%.

### **8.2.2. PROCEDIMIENTOS PARA EL ENTRENAMIENTO DE LOS DIRECTORES DE PROYECTOS**

FONADE cuenta con la capacidad de realizar convenios con diferentes entidades, como son el SENA, universidades y centros de estudios técnicos y tecnológicos; dichas entidades deben tener sus sedes en la ciudad de Bogotá.

- Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito: **curso de implantación de la oficina de gerencia de proyectos – PMO**: el curso está dirigido a profesionales que tengan formación y experiencia en la temática de gerencia de proyectos y que posean conocimientos sobre el marco metodológico que ofrece el PMI.

En dicho curso se patrocinará en un 100% al director de proyectos y al gerente de proyectos de la PMO por parte de FONADE, que los capacitará dada la importancia de sus cargos.

- SENA: **Técnicas de comunicación en el nivel técnico**: el curso pretende desarrollar la habilidad para procesar la información de acuerdo con las necesidades de la organización.

Este curso se le patrocinará en un 100% al gerente de proyectos de la PMO por parte de FONADE.

SENA: **Trabajo en equipo en el nivel gerencial**: el curso pretende desarrollar la habilidad de administrar el plan de capacitación y desarrollo de talento humano de acuerdo con el direccionamiento estratégico, los procedimientos y la normatividad vigente.



Este curso se le patrocinará en un 100% al gerente de proyectos y al coordinador de convenios de la PMO por parte de FONADE.

- **SENA: Microsoft Project: aplicación en la programación de obras:** el curso pretende desarrollar la habilidad de organizar los recursos de acuerdo con los programas establecidos.

Este curso se le patrocinará en un 100% al analista en tecnologías de la información de la PMO por parte de FONADE.

- **SENA: Costos y presupuestos para edificaciones III: administración de imprevistos y utilidades:** el curso pretende desarrollar la habilidad de administrar los recursos para obtener los resultados esperados.

Este curso se le patrocinará en un 100% al director de proyectos, al gerente de proyectos y al coordinador de proyectos de la PMO por parte de FONADE.

Para la ejecución de cada una de las diferentes capacitaciones, el personal de la PMO autorizado deberá llenar el formato “FOPRHE-22: autorización de estudios para integrantes de la PMO”.

### **8.2.3. MANUAL DE LA ACTIVIDAD PRECONTRACTUAL, CONTRACTUAL Y POSCONTRACTUAL DE DERECHO PRIVADO DE FONADE**

Este manual tiene como función establecer las políticas y lineamientos generales según las cuales se tramitarán y celebrarán, tanto los procesos de selección de contratistas como los contratos que FONADE requiera para el desarrollo de su objeto social (Manual precontractual de derecho privado de FONADE, 2013).

En el numeral 6.4. (Contratación directa del manual) se especifican los casos en los que se podrá contratar en forma directa al personal que se requiera para la

estructuración de la PMO estándar del Área de Desarrollo Territorial de FONADE, que son:

- **PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES:** contrato mediante el cual una persona, por lo general un profesional en algún área, se obliga con respecto a otra a realizar una serie de servicios a cambio de un precio. Es importante señalar que el pago del contrato se dirige al cumplimiento de metas, horas, objetivos, proyectos, etc.
- **PRESTACIÓN DE APOYO A LA GESTIÓN:** corresponde a aquellos contratos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se deriven del cumplimiento de las funciones de la entidad, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas o asistenciales.

### **8.3. DISEÑO DE LOS DIFERENTES FORMATOS, PROCEDIMIENTOS, FUNCIONES, HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS QUE DEBE TENER LA PMO ESTÁNDAR DEL ÁREA DE DESARROLLO TERRITORIAL DE FONADE, PARA EL SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS Y PROGRAMAS**


#### **8.3.1. Diseño de formatos**

Se establecieron los criterios generales para el diseño de los diferentes formatos, manuales, guías, memorandos entre otros, basados en el sistema de gestión de calidad de la entidad mediante la descripción de los parámetros de elaboración y control, con el propósito de asegurar la uniformidad en la documentación.

## Encabezado y pie de página

Incluye los siguientes elementos en el encabezado:

- Logo de la entidad.
- Nombre del documento: nombre específico del documento. Se escribe centrado en letra mayúscula, en negrita y en fuente *Arial* de tamaño 11.
- Nombre del proceso: se especifica el nombre del proceso al que pertenece el documento.
- Título, código, versión y vigencia.
- Código del documento.
- Versión del documento: es un número consecutivo de dos dígitos que identifica cada cambio mayor que sufre el documento.
- Vigencia: es la fecha de aprobación y entrada en vigencia del documento. Se escribe con el formato AAAA-MM-DD.
- La inclusión de la paginación en los formatos se debe determinar según la necesidad.

	PROCESO	CÓDIGO:	
		VERSIÓN:	
	NOMBRE DEL DOCUMENTO	VIGENCIA:	

**Gráfico 8.** Modelo de encabezado de formatos

Fuente: FONADE (2014)

Los documentos se codifican teniendo en cuenta el tipo de proceso al que pertenecen, según lo estipulado en el anexo 3 (mapa de formatos) para la PMO; por lo tanto, todos los documentos se consideran específicos por proceso y deben identificarse así: ***tipo de documento / tipo de proceso / consecutivo.***

**Tipo de documento:** la primera letra hace referencia al tipo de documento; por ejemplo: manual, formato, presentación, oficio. Las iniciales utilizadas son como las que se ilustran en la siguiente tabla:

**Tabla 7.** Abreviaturas de identificación para tipo de documento de los formatos de la PMO

TIPO DE DOCUMENTO	SIGLA DE IDENTIFICACIÓN
Formato	F
Manual	M
Oficio (memorando)	O
Presentación	P
Base de datos	B

Fuente: elaboración propia

**Tipo de proceso:** las dos letras siguientes identifican que el formato está creado para la PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE; a continuación se identifica la fase en el cual se origina el documento y por último se indica el área del conocimiento a la cual pertenece:

**Tabla 8.** Abreviaturas de identificación para tipo de proceso de los formatos de la PMO

Tipo de proceso	Abreviaturas de identificación
Oficina de Gestión de Proyectos (PMO)	OP

Fase	Abreviaturas de identificación
Inicio	I
Planeación	P
Ejecución	E
Seguimiento y control	SC
Cierre	C

Área del conocimiento	Abreviaturas de identificación
Gestión de la integración	I
Gestión del alcance	A
Gestión del tiempo	T
Gestión de los costos	CO
Gestión de la calidad	CA
Gestión de los recursos humanos	RH

Área del conocimiento	Abreviaturas de identificación
Gestión de las adquisiciones	AD
Gestión de los interesados	IN

Fuente: elaboración propia

Ejemplo de codificación de un formato: acta de constitución del proyecto.

**Tabla 9.** Ejemplo de codificación de un formato

Tipo de documento	Tipo de proceso	Fase	Área del conocimiento
F	OP	I	I

Fuente: elaboración propia

Resultado de la codificación del formato FOPII-01: acta de constitución del proyecto.

Algunos formatos, debido a su utilización en todas las fases o en todas las áreas del conocimiento, pueden llevar al final la sigla “E”, debido a que son registros de tipo estándar para todas las fases y no pertenecen en particular a una fase o área del conocimiento.

### 8.3.2. PROCEDIMIENTOS Y FUNCIONES

Antes de establecer diferentes procedimientos y funciones que se deben llevar a cabo en la PMO para el seguimiento y control de la dirección de proyectos y programas se debe informar que todos los manuales, guías y procedimientos que se establezcan en todos los convenios establecidos por FONADE deben estar conformados con las técnicas establecidas en el manual de gestión de calidad de FONADE.

Además, se deben tener en cuenta los siguientes documentos que hacen parte del catálogo documental del sistema de gestión de la calidad de FONADE:

- Código de buen gobierno de FONADE, que busca garantizar los derechos de todos los grupos de interés partícipes en los servicios que presta la entidad.
- Código de ética, que fortalece la cultura de la integridad, orientada a promover gestión pública de resultados, con el fin de obtener beneficios públicos antes que personales, evitar el fraude en el uso de bienes públicos, fortalecer la disposición hacia el cumplimiento de los compromisos y responsabilidades con los diferentes grupos de interacción, promover y exigir mejores estándares de comportamiento en el ejercicio de la administración que la sociedad ha delegado en los servidores públicos o los particulares que ejercen funciones públicas en la entidad y enfatizar en la toma de conciencia sobre el auténtico trabajo en lo público: servir a las personas. La justicia y el servicio ciudadano son la exigencia ética básica y orientar la actuación de la entidad y de los servidores públicos o los particulares que ejercen funciones públicas, con el fin de prevenir que sea utilizada para dar apariencia de legalidad a activos provenientes de actividades delictivas o para la canalización de recursos hacia la realización de actos terroristas.
- Manual de interventoría de FONADE, que tiene como fin establecer los lineamientos, las reglas y las responsabilidades que deberá cumplir la interventoría en su función de planeación, revisión y verificación de la ejecución de las obligaciones contractuales de los contratistas de la entidad, de tal manera que se cumplan los compromisos adquiridos con los clientes.

### **Plan para dirección de proyecto**

Para la ejecución de cada proyecto se crea el manual “MOPE-01: plan para dirección de proyecto”; cada supervisor de proyecto debe dominar el documento, ya que será la guía para llevar a buen término la ejecución del mismo; el documento contiene los hitos de todas las fases para la ejecución respectiva, tales como:

- Recibo y revisión documental.

- Análisis de viabilidad.
- Factibilidad.
- Cierre financiero y aprobación de estructuración.
- Cierre documental.
- Contratación:
  - Estudios previos.
  - Contrato.
  - Contratación de interventoría.
- Ejecución:
  - Construcción y entrega de obras.
    - Verificación de cumplimiento de requisitos de inicio.
    - Inicio de la obra.
    - Seguimiento y control a la construcción y entrega de obras.
    - Realización de desembolsos.
    - Cierre y liquidación.
  - Interventoría de obra.
  - Control social en torno a las obras.
- Evaluación.
- Cierre y liquidación.
- Estrategia de seguimiento, transparencia y control.

### **Sistema de organización documental**

La PMO además crea el “MOPII-02: sistema de organización documental”, que busca lograr los siguientes objetivos:

- Unificar criterios entre los convenios y proyectos, estandarizar y dictar directrices sobre la documentación mínima que debe mantenerse de cada uno de los proyectos que se desarrollan en el marco de los convenios FONADE-DPS.

- Facilitar el acceso a la documentación de base de cualquier proyecto, según una estructura estandarizada que minimice la dispersión de metodologías de archivo entre los responsables del desarrollo de los mismos.
- Reducir las pérdidas de tiempo y recursos implícitas en la consecución de información antigua, de la cual no se tiene una clara trazabilidad.
- Reducir el riesgo de pérdida de información asociado a la documentación física sin soporte digital.
- Diferenciar la documentación de cada una de las etapas que atraviesan los proyectos, de acuerdo con la cadena de valor definida para los mismos.
- Facilitar el acceso a la información por parte de los diferentes actores involucrados en un proyecto, logrando que no sea indispensable contar con la persona directamente a cargo para la realización de consultas.

### **8.3.3. HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS**

Todo el personal vinculado a la PMO debe estar en capacidad de diligenciar todos los formatos establecidos y ha de conocer los manuales y herramientas brindadas por FONADE.

Las herramientas de seguimiento para la PMO serán dos archivos en *Excel* en formato de archivo plano, con el fin de tener toda la información para actualización de informes y reportes; además, porque en el futuro servirá como información de base en la creación de un software para seguimiento.

#### **BOPE-01: base de proyectos de la PMO**

La base contiene la siguiente información y podrá ser cambiada o actualizada de acuerdo con las necesidades del Área de Desarrollo Territorial:



- Nombre del proyecto.
- Georreferenciación del proyecto.
- Convenio al cual pertenece el proyecto.
- Departamento y municipio.
- Sector en el cual se hará la inversión (edificaciones, vías e infraestructura, saneamiento básico, social y comunitario).
- Estado actual (estructuración, validación para inicio, etapas de preconstrucción, construcción o liquidación).
- Presupuesto (asignado por el DPS, valor estructurado, valor total adjudicado, valor total ejecutado).
- Supervisor.
- Abogado supervisor
- Hitos del proyecto:
- Fecha de recibo del proyecto.
- Fecha de firma de convenio interadministrativo.
- Fecha de envío de la estructuración al DPS.
- Fecha de aprobación de la estructuración por el DPS.
- Fecha de publicación de aviso de convocatoria pública.
- Fecha de adjudicación del contrato de obra.

- Fecha de firma de contrato de obra.
- Fecha de legalización del contrato de obra.
- Fecha del acta de inicio de la etapa de verificación.
- Fecha de terminación de la etapa de verificación.
- Fecha de inicio de la ejecución.
- Fecha de terminación.
- Fecha de liquidación.
- Avance actual.
- Avance anterior y compromisos.
- Observaciones.
- Incumplimientos.
- Imputables a los incumplimientos.
- Fechas de inicio y fin de los convenios interadministrativos y de los contrato de obra, de interventoría y de estudios y diseños, si aplica, y de todos los posibles convenios asociados con el proyecto.
- Información necesaria de cada contrato (fechas, número de contratos, información de pólizas, incorporación de recursos, nombres de los contratistas y su información importante como dirección, teléfono, dirección de correo electrónico, ciudad de domicilio, cédula de ciudadanía o NIT, entre otros).

- Interventoría asignada.
- Información de novedades contractuales (prórrogas, suspensiones o adiciones).
- Códigos de asignación del proyecto.
- Antecedentes de la contratación del proyecto.
- Número de empleos directos e indirectos generados.
- Población beneficiada.
- Unidad métrica de impacto por ejecutar (metros cuadrados, kilómetros, metros lineales, unidades) con la cantidad respectiva.
- Datos de los entes territoriales en los que se ejecutará el proyecto.

### **BOPE-02: base de datos jurídica**

Contiene la siguiente información jurídica asociada con el proyecto:

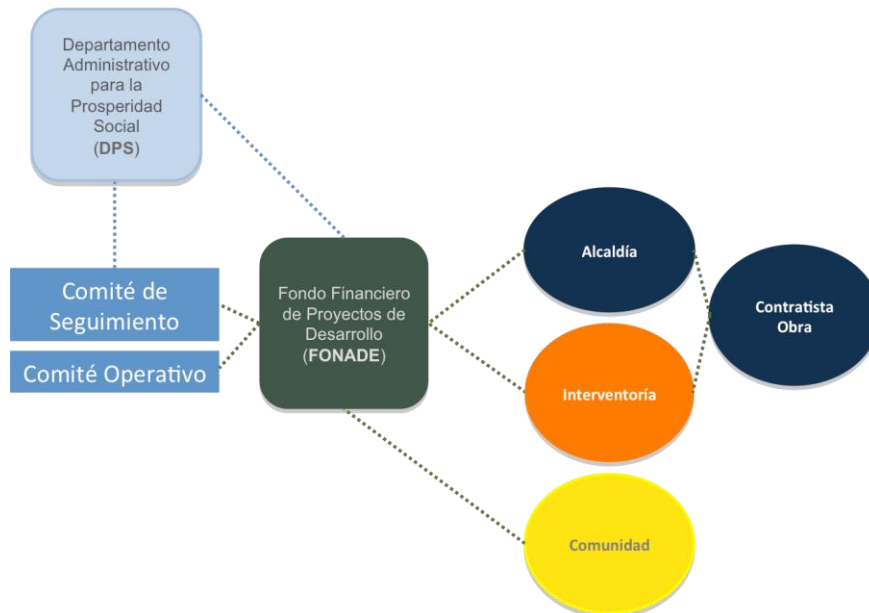
- Información de base del proyecto (código, supervisor, abogado, estrategia, departamento, municipio, nombre del proyecto, entre otros).
- Información del convenio (número del convenio, fecha de suscripción, fecha de legalización, valor inicial del convenio, fechas de las novedades y fechas de terminación y liquidación).
- Información de la contratación (número del proceso de selección, número del contrato de obra, valor adjudicado, contratista, contactos del contratista y fechas de legalización y aprobación de la póliza).
- Información de la etapa de preconstrucción (incluye las fechas de los hitos importantes y de las novedades).

- Información de la etapa de construcción (incluye las fechas de los hitos importantes y de las novedades).
- Información de la liquidación del contrato (incluye las fechas de los hitos importantes y de las novedades).
- Información de la interventoría y observaciones.

#### 8.4. DISEÑO DE LOS MECANISMOS QUE SE REQUIEREN PARA LA INTERFAZ ENTRE LAS NECESIDADES DEL NEGOCIO Y LA GESTIÓN DE LOS PROYECTOS EN FONADE ANTE LOS NIVELES EJECUTIVOS

Se definieron dos tipos de comités de coordinación que permiten: i) fortalecer la toma de decisiones orientadas al desarrollo efectivo y seguro de los convenios, y ii) asumir de manera eficiente la responsabilidad frente a la ejecución del mismo.

El gráfico 9 ilustra el arreglo institucional para la ejecución coordinada de los convenios:



**Gráfico 9.** Arreglo institucional para la ejecución coordinada de convenios  
Fuente: elaboración propia

Los comités son:

- **Comité de seguimiento:** está conformado por los equipos directivos de ambas instituciones.

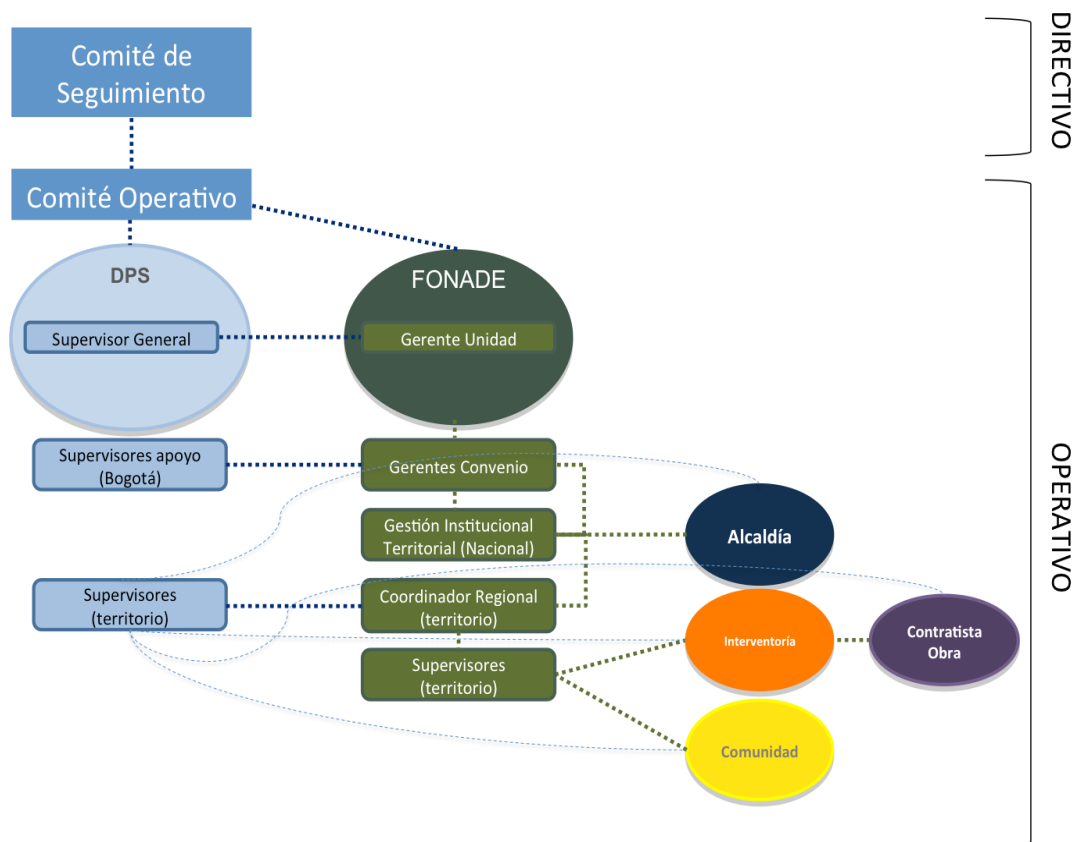
Este comité se reúne y tiene a su cargo las siguientes responsabilidades:

- Aprobar, incluir, cancelar, adicionar o modificar el alcance de los proyectos asignados a los convenios.
  - Realizar el análisis de las circunstancias que impliquen el reconocimiento o el pago de sumas de dinero superiores a las entregadas a FONADE en virtud del convenio en referencia y su respectiva aprobación.
  - Trazar lineamientos para la supervisión de los convenios.
  - Aprobar el plan operativo inicial y las novedades a que haya lugar (por adiciones, suspensiones o prorrogas) y evaluar con periodicidad su cumplimiento y sugerir las acciones, instrucciones y recomendaciones correspondientes.
  - Efectuar el seguimiento a las obligaciones en cabeza de las instituciones suscriptoras del convenio.
  - Aprobar la destinación de los rendimientos financieros aportados por FONADE al convenio en los proyectos o actividades recomendadas por el DPS.
  - Aprobar el reglamento operativo de los convenios.
- 
- **Comité operativo:** está conformado por los equipos operativos de ambas instituciones.

Mediante el comité operativo se ejercerá la supervisión de los convenios 160-211041, 040-212017 y 069-212080, vigentes entre el DPS y FONADE. Así mismo, corresponde al mencionado comité realizar seguimiento a los componentes técnico, social y financiero de los proyectos objetos del convenio.

En ejercicio de este control, el comité operativo generará recomendaciones al de seguimiento cada vez que los dos sean convocados. Estas recomendaciones deben reflejar, de manera gerencial y eficaz, el nivel de avance de la ejecución física y presupuestal de los convenios y el estado de los proyectos. El comité de seguimiento será la instancia que apruebe o rechace las recomendaciones planteadas por el operativo.

El comité operativo adelantará sus funciones siguiendo el esquema con el fin de ejercer un monitoreo preventivo y de reacción eficaz, según el caso, que garantice la adopción de medidas correctivas o preventivas oportunas. Será la instancia que apruebe las medidas de revocatoria de recursos, comoquiera que las medidas de suspensión de giros y las otras medidas por necesidades de urgencia puede adoptarlas o impulsarlas el supervisor, si fuere el caso.



**Gráfico 10.** Esquema de los comités de seguimiento y operativo

Para la toma de decisiones en ambos comités se deberán acompañar de la presentación “POPE-01: presentación de los comités de seguimiento y operativo”, en la que se exponen el balance del estado actual de los proyectos, el cronograma de inauguraciones previsto, los compromisos adquiridos en el comité anterior, gráficas de tipo semáforo del estado actual de cada proyecto en cada una de sus fases (formulación, estructuración, aprobación estructuración, contratación, construcción y cierre), información de proyectos entregados e información específica de las actualizaciones, estado actual e información básica de cada proyecto; esta presentación será utilizada por el cliente (el DPS) para obtener la información de cada proyecto; además, servirá como insumo para la elaboración del acta de cada uno de los comités, de conformidad con los formatos “FOPE-23: acta del comité de seguimiento” y “FOPE-24: acta del comité operativo”.

Además, el DPS, la Presidencia de la República y los entes territoriales asociados al proyecto contarán con información actualizada que se entregará con cortes el 15 y el 30 de cada mes en el formato “FOPE-25: ficha de proyecto”, que contiene la información básica del mismo, lugar de ejecución, valor actual, supervisor, tiempo de ejecución, número de celular del supervisor, ente ejecutor, población beneficiada, alcance del proyecto, número de empleos generados, resumen financiero, fechas importantes (radicación del proyecto en la PMO, aprobación de la ejecución por el DPS, publicación del proceso de contratación, adjudicación, fechas de auditorías visibles, actas de inicio y terminación y fecha de entrega a la comunidad), duración de la estructuración y tiempos de contratación y de ejecución, además de la información del último avance con el estado actual y antecedentes importantes del proyecto, al igual que fotografías del mismo antes y después.

En cuanto a las comunicaciones con la alta gerencia, se establecen dos documentos para informar a la Gerencia General de FONADE y a la Junta Directiva, entre otros destinatarios de importancia; se establece un informe de control de tipo semáforo que se diligenciará en el formato “FOPE-05: informe ejecutivo de control de tipo semáforo”, que contiene objeto del proyecto, número del mismo en la PMO, porcentaje de avance en alcance, costo y tiempo y el cumplimiento en cada uno de ellos, las posibles decisiones por tomar, el avance actual y los próximos hitos y los avances por lograr.

El segundo informe ejecutivo, en el formato “FOPE-26: informe ejecutivo para Desarrollo Territorial”, es la ejecución general de la PMO y muestra el comportamiento y el estado del Área de Desarrollo Territorial; contiene la información general de los convenios, la destacada desde la creación de la PMO hasta el día de elaboración del informe, la utilización del modelo de interventorías de FONADE y de diseños, los principales resultados por convenio, la gestión administrativa y financiera, la contratación del personal, los retos del área y la información por cada uno de los convenios (información en cada caso, descripción



de actividades, estado actual de los convenios en ejecución, informe financiero, gestión contractual, novedades contractuales y liquidaciones).

Además, se utilizará para dar respuesta ágil a toda solicitud de las diferentes herramientas con que cuenta FONADE para la comunicación con cualquiera de los interesados, ya sea mediante correo electrónico, memorandos internos, correo certificado o llamada telefónica para casos que no ameriten toma de decisiones y que puedan ocasionar una mala interpretación de la misma.

## 9. CONCLUSIONES

- Mediante la estandarización de procedimientos, formatos, herramientas y técnicas se logrará tener un control adecuado de los proyectos y los diferentes recursos que intervienen en su ejecución, utilizando un estándar globalmente conocido que permitirá a la organización medir el beneficio obtenido en la ejecución de los proyectos del Área de Desarrollo Territorial de FONADE.
- La creación de una PMO asimilable a una gerencia de unidad en FONADE permitirá que la organización esté a la vanguardia con los cambios globales, por medio de la aplicación de metodologías que posibiliten modernizar, mediante la capacitación de los recursos humanos y la creación de una cultura de gerencia de proyectos, que en el futuro demuestre el valor de contar con una PMO en la que se enseñe el verdadero valor obtenido de la ejecución de los proyectos, con lo que se logrará un mejoramiento continuo en el Área de Desarrollo Territorial.
- El análisis de diferentes teorías y estándares internacionales para la gestión de proyectos permitió proponer el diseño de una PMO estándar aplicada al Área de Desarrollo Territorial de FONADE mediante la metodología de la guía del PMBOK (PMI, 2013), ya que dicha área realiza seguimiento y control a proyectos y programas, sirve como centro de provisión de recursos para la gestión de sus proyectos y es la responsable de la calificación, el entrenamiento, la asignación y la evaluación de los directores, coordinadores y supervisores de los proyectos vinculados por los diferentes convenios con el DPS.
- La propuesta del diseño de una PMO estándar para la entidad basada en la metodología del PMI para el Área de Desarrollo Territorial de FONADE cumplirá los requisitos necesarios para la adecuada estandarización, la

definición de procedimientos y el diseño de formatos, manuales y mecanismos para la gestión de proyectos y la evaluación, asignación y priorización de los diferentes recursos, programas y proyectos que tiene a cargo el área mencionada.

- La integración y el plan para la dirección de los proyectos permiten dar una línea de base para la ejecución de los mismos, lo que implica una estandarización y un orden para la asignación de proyectos y la definición de responsables y los medios de comunicación con los interesados, con el fin de generar un valor agregado para el seguimiento y el control de los diferentes convenios y cada uno de sus proyectos; posibilita, además, un esquema general de operación en cada una de las fases y los ciclos de vida de los proyectos.
- La adopción de herramientas tecnológicas para la gestión de proyectos colabora con la eficiencia y productividad del Área, al brindar resultados rápidos, veraces y descriptivos; de igual modo, la utilización de archivos planos en principio agiliza el traslado hacia nuevos servidores, sistemas de información o software especializados en gestión de proyectos.
- Una definición clara del procedimiento para el cierre de un proyecto permite tener un control sobre el cumplimiento de las obligaciones de cada uno de los contratistas en la ejecución de los mismos y garantiza el cumplimiento de metas, tiempos de ejecución, vigencia de pólizas y garantías, además de tener un control de entrega de los proyectos para el DPS, los entes territoriales y la comunidad beneficiada de manera directa; además, contribuye a tener un control de los recursos económicos asociados con los convenios, para de esta forma contar con una información eficaz de los costos de cada proyecto y tener la posibilidad de utilizar los recursos liberados en nuevos contratos.

- Al definir un alcance claro se pretende garantizar el éxito y la buena ejecución de los proyectos, dentro de los parámetros de tiempo y costo planeados y acordados con los interesados en los mismos, mediante la utilización eficiente de los recursos disponibles.
- 
- Al tener clara la estructura de desglose de trabajo se puede generar un mayor desempeño y un mejor rendimiento en la ejecución de las actividades necesarias para la correcta y satisfactoria ejecución de proyectos dentro del Área de Desarrollo Territorial de FONADE, ya que las mismas permiten conocer al mínimo detalle y controlar el costo, el trabajo y la calidad en los que se incurre en la elaboración de los entregables del proyecto.
- Para la propuesta de la PMO del Área de Desarrollo Territorial de FONADE se utilizó el método del valor ganado, para realizar el control del cronograma de la obra y determinar el estado real del proyecto, con el fin de obtener los índices de desempeño del mismo que permitan tomar las decisiones oportunas en caso de tener retrasos, mediante el planteamiento de las modificaciones que se consideren necesarias en el cronograma del proyecto que posibiliten alcanzar el objetivo del mismo.
- Debido a que la PMO deberá estar enmarcada en los lineamientos del sistema de gestión de calidad de FONADE, será posible determinar los requisitos para la ejecución de cada proyecto, contar con una revisión más práctica de los productos que contienen, establecer mecanismos para la comunicación entre FONADE y el DPS, mejorar la satisfacción del cliente, verificar el desempeño de los diferentes recursos humanos al interior de la entidad, definir indicadores de gestión, establecer procedimientos de lecciones aprendidas y hallazgos de productos no conformes, adoptar procedimientos para analizar datos de eficacia, eficiencia y efectividad y así

realizar mejora continua para tomar decisiones y acciones correctivas, preventivas y de mejora.

- Desarrollar mecanismos para la interfaz entre la alta gerencia, la PMO y el cliente proporciona estándares para la entrega de información y de tiempos establecidos para la toma de decisiones, además de brindar, tanto al cliente como a la alta gerencia, información particular de cada proyecto y del estado de los convenios; se generan, además, momentos para la discusión, la toma de decisiones y la mejora continua.
- La PMO del Área de Desarrollo territorial de FONADE, al contar con una oficina de proyectos de acuerdo con los estándares internacionales, fortalecerá las herramientas del conocimiento en gestión de proyectos, mediante la creación de la cultura de proyectos en el ambiente laboral que permita disponer de personal idóneo, calificado y capacitado para la correcta ejecución de los mismos.

## REFERENCIAS

- Arce Labrada, S., y López Sierra, H. A. (2010). Valoración de la gestión de proyectos en empresas de Bogotá. *Revista EAN*, 69, 60-87. Recuperado el 19 de marzo de 2015, de: <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n69/n69a05>
- Calderón C., M. F., Iriarte García, A. J., y Trejos, E. F. (2014). *Marco de referencia para la implementación de ISO 21500*. Cali: Universidad de San Buenaventura, Facultad de Ingeniería, trabajo de grado en la Especialización en Gerencia Integral de Proyectos. Recuperado el 7 de marzo de 2015, de: [http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co/jspui/bitstream/10819/2319/1/Marco\\_De\\_Referencia\\_Implementacion\\_Iso\\_21500\\_Calderon\\_2014.pdf](http://bibliotecadigital.usbcali.edu.co/jspui/bitstream/10819/2319/1/Marco_De_Referencia_Implementacion_Iso_21500_Calderon_2014.pdf)
- Chamoun, Y. (2002). *Administración profesional de proyectos: la guía*. México: McGraw-Hill.
- Córdoba Padilla, M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos*, 2ª ed. Bogotá: ECOE.
- Departamento Nacional de Planeación, DNP (2010). *Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. Prosperidad para todos. Más empleo, menos pobreza y más seguridad*. Bogotá: DNP. Recuperado el 22 de marzo de 2015, de: [http://www.cna.gov.co/1741/articles-311056\\_PlanNacionalDesarrollo.pdf](http://www.cna.gov.co/1741/articles-311056_PlanNacionalDesarrollo.pdf)
- Fondo de Financiamiento de Proyectos de Desarrollo, FONADE (2001). *Guía para la gestión de proyectos*. Bogotá: Centro de Estudios Colombianos, CEC / Universidad La Gran Colombia.
- Fondo de Financiamiento de Proyectos de Desarrollo, FONADE (2014b). *Estructura organizacional*. Bogotá: FONADE. Recuperado el 22 de marzo de 2015, de: <http://www.fonade.gov.co/portal/page/portal/WebSite/Fonade/QueesFonade/ComoFuncionamos/EstructuraOrganizacional>
- Fondo de Financiamiento de Proyectos de Desarrollo, FONADE (2014a). *Plan estratégico institucional 2010-1014*. Bogotá: FONADE. Recuperado el 22 de marzo de 2015, de: <http://www.fonade.gov.co/portal/page/portal/WebSite/Fonade/ControlyTransparencia/PlanEstrategico>
- Fondo de Financiamiento de Proyectos de Desarrollo, FONADE (2013). *Manual de la actividad precontractual, contractual, postcontractual de derecho privado de FONADE*. Bogotá: FONADE.

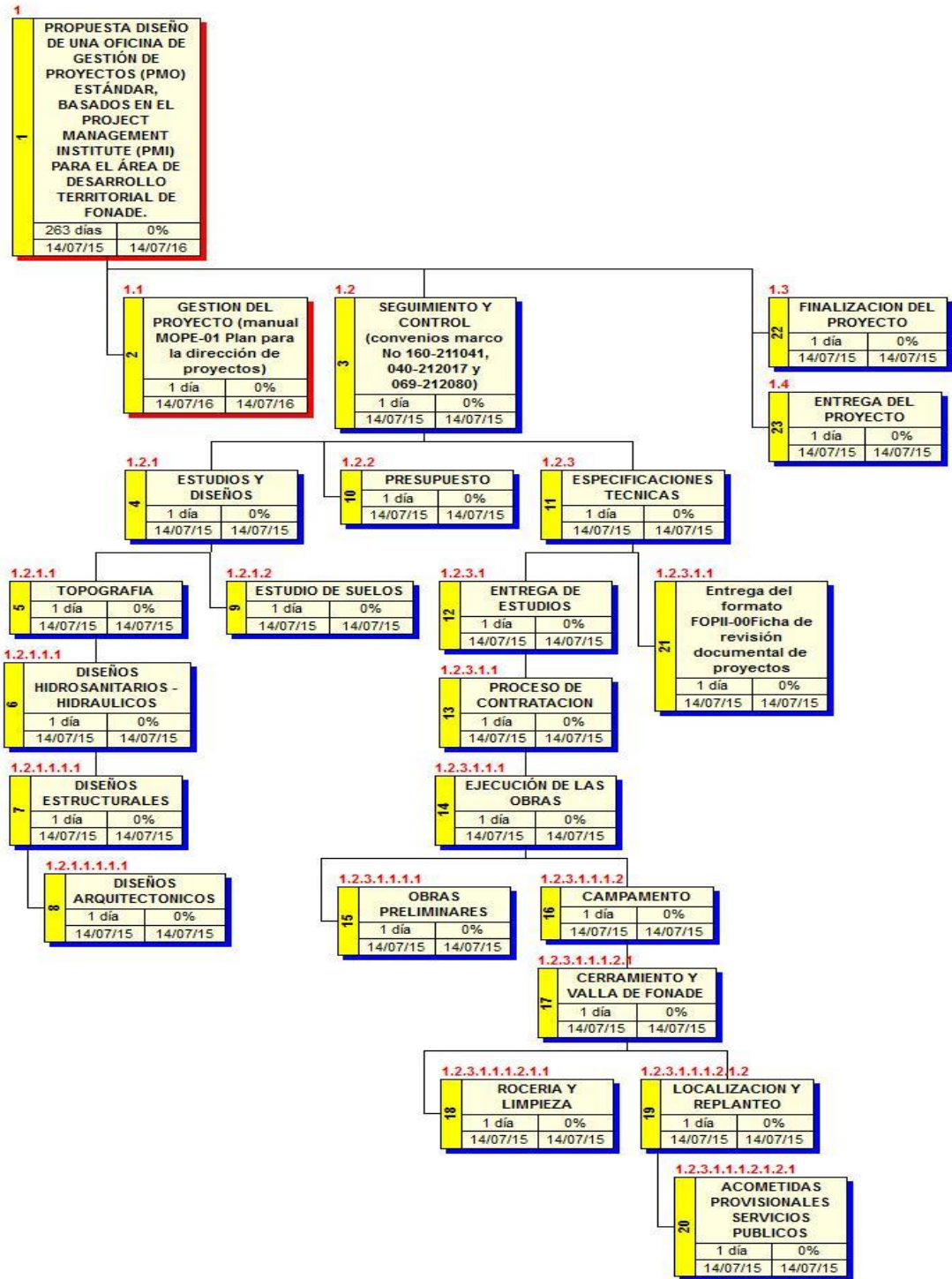
- Fondo de Financiamiento de Proyectos de Desarrollo, FONADE (2014). *Manual de calidad*. Bogotá: FONADE.
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: a stakeholder approach*. Londres: Pitman.
- Garnica, E., y López, R. (2015). *Gestión estratégica de proyectos* (43 diapositivas). Material docente de la asignatura gerencia estratégica de proyectos. Medellín: Universidad EAFIT.
- Gido, J., y Clements, J. P. (2012). *Administración exitosa de proyectos*, 5ª ed. México: Cengage Learning.
- Hobbs, D. (2007). *The multi project PMO: a global analysis of the current state of practice*. Quebec: PMI.
- Jovanovic, P., Colic, V., Dordevic, V., & Mitic, A. (2012). Implementation of project management in managing organizational projects. *Management Journal for Theory and Practice Management*, 64, 68-76.
- Kluyver, C. A. (2001). *Pensamiento estratégico. Una perspectiva para los ejecutivos*. Buenos Aires: Pearson Education.
- Kotter, J. (2005). *Lo que de verdad hacen los líderes*. Cambridge: Harvard Business School Publishing Corporation. Recuperado el 26 de mayo de 2015, de: <https://educatic2011.files.wordpress.com/2010/10/kotter-2005.pdf>
- López Ocampo, S. P., y Agudelo, J. J. (2011). *Correlación entre la madurez en la gestión de proyectos y el éxito de los mismos en una muestra de las universidades colombianas*. Cali: Universidad ICESI, Facultad de Ingeniería, trabajo de grado de Maestría en Gestión de Informática y Telecomunicaciones. Recuperado el 19 de marzo de 2015, de: [http://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/handle/10906/67927](http://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/handle/10906/67927)
- Martínez, R. (2004). *La oficina de proyectos en empresas medianas. Un caso práctico*. Buenos Aires: RMyA. Recuperado el 19 de marzo de 2015, de: [http://www.rmya.com.ar/Download/Paper\\_LOPEM.pdf](http://www.rmya.com.ar/Download/Paper_LOPEM.pdf)
- Mintzberg, H. (1994). The rise and fall of strategic planning. *Harvard Business Review*, 59, 107-114.

- Miranda Miranda, J. J. (2005). *Gestión de proyectos. Identificación – Formulación. Evaluación Financiera - Económica - Social - Ambiental*, 5ª ed. Bogotá: MM.
- Prince2.com (2015). What is PRINCe2? Recuperado el 12 de mayo de 2015, de:  
<https://www.prince2.com/what-is-prince2>
- Project Management Institute, PMI (2013). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®)*, 5ª ed. Newton Square, PA: PMI.
- QRP International (2015). *¡Bienvenidos a QRP International España! ¡Developping professionals!* Recuperado el 12 de mayo de 2015, de:  
<http://www.qrpinternational.es/>
- Rodríguez, I., Sbragia, R., y González, F. (2002). Oficina de gerencia de proyectos: teoría y práctica, *Espacios*, 23(2), 81-98.
- Toro López, F. (2014). *Portafolio de proyectos con Excel y Project 2013*, Bogotá: ECOE.
- Wright, P., Pringle, C., & Kroll, M. (2000). *Strategic management. Text and cases*. Needham Height, MA: Allyn and Bacon.



## 10. ANEXOS

### ANEXO 1. ESTRUCTURA DE DESGLOSE DE TRABAJO



Fuente: elaboración propia

## ANEXO 2. Matriz de evaluación de participación

Interesados	Desconocedor	Resistente	Neutral	De apoyo	Líder
DPS					C
FONADE					C
ENTES TERRITORIALES				D	
GOBERNACIÓN				D	
PRESIDENCIA				D	
CONTRALORÍA	C		D		
PROCURADORÍA	C		D		
VEEDURÍAS		C	D		
JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL		C	D		
CONTRATISTAS	C			D	
PROVEEDORES	C			D	
EMPLEADOS	C		D		
INTERVENTORÍA	C			D	

Nota: C = nivel actual de compromiso; D = nivel deseado de participación

Fuente: elaboración propia

### ANEXO 3. MAPA DE FORMATOS

	INICIO	PLANEACIÓN	EJECUCIÓN	SEGUIMIENTO Y CONTROL	CIERRE
	MOPE-01: plan para dirección de proyecto				
	FOPE-01: reporte de novedades de proyectos				
	BOPE-01: base de proyectos de la PMO				
	BOPE-02: base de datos jurídica				
	FOPE-05: informe ejecutivo de control de tipo semáforo				
	POPE-01: presentación ante los comité de seguimiento y operativo				
	FOPE-23: acta des comité de seguimiento				
	FOPE-24: acta del comité operativo				
	FOPE-25: ficha del proyecto				
	FOPE-26: informe ejecutivo de desarrollo territorial				
GESTIÓN DE LA INTEGRACIÓN	FOPII-00: ficha de revisión documental de proyecto	FOPPI-02: cronograma de seguimiento de proyecto		FOPSCI-03: informe de desempeño de la supervisión	FOPCI-10: acta de terminación de contrato
	FOPII-01: acta de constitución del proyecto			FOPSCI-06: evaluación de proveedores de bienes o servicios	FOPCI-11: acta de entrega y recibo final del objeto contractual
	OOPPI-01: memorando de designación de supervisión de proyecto			FOPSCI-07: informe ejecutivo de visita de auditoría	FOPCI-12: acta de entrega de obra: FONADE, DPS y comunidad
	MOPII-02: sistema de organización documental			FOPSCI-08: plan de acción de control interno	FOPCI-13: proyecto de liquidación de contrato
					FOPCI-14: informe de término de proyecto
		FOPIE-09: novedades para comité de seguimiento			
				FOPEI-15: acta de seguimiento de contrato	
		FOPPA-02: diccionario de EDT			

	INICIO	PLANEACIÓN	EJECUCIÓN	SEGUIMIENTO Y CONTROL	CIERRE
<b>GESTIÓN DEL ALCANCE</b>	OOPAE-02: memorando de observaciones a entregables				
<b>GESTIÓN DEL TIEMPO</b>		FOPPT-01: duración del proceso de selección			
<b>GESTIÓN DE LOS COSTOS</b>		FOPPCO-01: solicitud de certificado de disponibilidad presupuestal (CDP)		FOPSCCO-01: control de los costos asociados con el proyecto.	FOPCCO-16: liberación de recursos
		OOPPCO-03: novedades de CDP			
<b>GESTIÓN DE LA CALIDAD</b>	Formatos del sistema de la gestión de calidad de FONADE				
<b>GESTIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS</b>	FOPRHE-01: selección de personal		FOPERH-17: matriz de roles y responsabilidades		
	FOPIRH-19 Evaluación técnica y táctica				
	FOPIRH-20: calificación del tipo quiere y puede			FOPSCRH-21: evaluación del manual de interventoría de FONADE al personal de la PMO	
	FOPRHE-22: autorización de estudios a integrantes de la PMO				
<b>GESTIÓN DE LAS ADQUISICIONES</b>	OOPPIAD-01: memorando del estudio previo		FOPEAD-18: acta de seguimiento de contratos 00		

Fuente: elaboración propia