

**DISEÑO DE LA METODOLOGIA BAJO EL PMI DE LOS GRUPOS DE  
PROCESO DE INICIO Y PLANEACION PARA LAS AREAS DE  
CONOCIMIENTO DE INTEGRACION, ALCANCE, TIEMPO, COSTO,  
RECURSO HUMANO, COMUNICACIONES, ADQUISICIONES E INTERESADOS  
A LA GESTION DE PROYECTOS VIABILIZADOS DE LOS GANADORES DEL  
CONCURSO CAPITAL SEMILLA DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN**

**DIANA CAROLINA BERMUDEZ ARROYAVE**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
GERENCIA DE PROYECTOS**

**ASESOR**

**MBA Y MAGISTER EN GERENCIA DE PROYECTOS**

**FRANCISCO JAVIER SALAZAR GÓMEZ**

**UNIVERSIDAD ESUMER  
ESPECIALIZACION EN GERENCIA DE PROYECTOS  
MEDELLIN  
2014**

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero expresar mi gratitud a Dios que me dio tanta fortaleza en muchos momentos de mi especialización que fueron tan difíciles, a mi esposo Giovanny Alejandro Álvarez Bedoya que siempre estuvo a mi lado para apoyarme, y a mi hija Salome que al igual que mi esposo me apoyó siempre. A mi segundo hijo que está por nacer Emiliano, que es un milagro de Dios y mi segunda felicidad; ellos son las personas a quienes les debo todo en mi vida personal y profesional, y a toda mi familia en cabeza de mi padre y mi madre quienes siempre me dieron ejemplo de ética, honestidad, superación, responsabilidad y honradez.

## TABLA DE CONTENIDO

|  |    |
|--|----|
| RESUMEN EJECUTIVO .....  | 9  |
| ABSTRACT .....   | 11 |
| 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....   | 13 |
| 2 JUSTIFICACIÓN .....  | 16 |
| 3 OBJETIVOS .....  | 18 |
| 3.1 Objetivo General .....   | 18 |
| 3.2 Objetivos Específicos .....  | 18 |
| 4 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....                                   | 19 |
| 4.1 Geográfica. ....   | 19 |
| 4.2 Administrativo.....  | 19 |
| 4.3 Jurídico.....  | 19 |
| 4.4 Tiempo. ....   | 19 |
| 5 MARCO DE CONCEPTUAL.....   | 20 |
| 5.1 Definición de proyecto. ....   | 20 |
| 5.2 Clasificación de los proyectos.....                                    | 20 |
| 5.2.1 Proyectos económicos.....  | 20 |
| 5.2.2 Proyectos Sociales.....  | 20 |
| 5.3 Ciclo De Vida Del Proyecto.....  | 21 |
| 5.4 Estructura del ciclo de vida del proyecto en la etapa de gestión ..... | 21 |
| 5.5 Dirección De Proyectos.....  | 22 |
| 5.6 Procesos De La Dirección De Proyectos.....                             | 23 |
| 5.7 Áreas de conocimiento .....  | 24 |
| 5.7.1 Gestión de la integración del proyecto .....                         | 26 |
| 5.7.2 Gestión del alcance del proyecto.....                                | 28 |
| 5.7.3 Gestión del tiempo del proyecto.....                                 | 30 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 5.7.4 | Gestión de los costos del proyecto .....              | 33 |
| 5.7.5 | Gestión de la calidad del proyecto .....              | 34 |
| 5.7.6 | Gestión del Recurso Humano del proyecto .....         | 36 |
| 5.7.7 | Gestión de las comunicaciones del proyecto.....       | 38 |
| 5.7.8 | Gestión del Riesgo del Proyecto .....                 | 40 |
| 5.7.9 | Gestión de las Adquisiciones. ....                    | 43 |
| 6     | PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO .....                      | 45 |
| 6.1   | Tipo de investigación. ....                           | 45 |
| 6.2   | Diseño de la investigación.....                       | 45 |
| 6.3   | Beneficiarios .....                                   | 45 |
| 7     | METODOLOGÍA PAR LA GERENCIA DE PROYECTOS.....         | 46 |
| 7.1   | Grupo de procesos de iniciación .....                 | 46 |
| 7.1.1 | Designar el responsable del proyecto.....             | 46 |
| 7.1.2 | Crear el acta de constitución del proyecto.....       | 47 |
| 7.1.3 | Crear el formato de requerimientos del proyecto ..... | 48 |
| 7.1.4 | Identificar los interesados del proyecto.....         | 49 |
| 7.2   | Grupo de procesos de planeación.....                  | 49 |
| 7.2.1 | Gestión del alcance del proyecto.....                 | 49 |
| 7.2.2 | Gestión del tiempo del proyecto.....                  | 52 |
| 7.2.3 | Gestión del Costo del proyecto .....                  | 55 |
| 7.2.4 | Gestión de las comunicaciones.....                    | 56 |
| 7.2.5 | Gestión del Recurso Humano:.....                      | 59 |
| 7.2.6 | Gestión de las adquisiciones .....                    | 59 |
| 7.2.7 | Gestión de los Interesados.....                       | 61 |
| 8     | CONCLUSIONES.....                                     | 62 |
|       | BIBLIOGRAFÍA.....                                     | 64 |

## **Tabla de Ilustraciones**

|   |    |
|---|----|
| Ilustración 1. Niveles típicos de costo y de personal durante el ciclo de vida del proyecto ..... | 22 |
| Ilustración 2. Grupos de Procesos interactúan en una Fase o Proyecto .....                        | 24 |
| Ilustración 3. Descripción general de la gestión de la integración del proyecto .....             | 28 |
| Ilustración 4. Gestión del alcance del proyecto: Entradas, herramientas, técnicas y salidas ..... | 30 |
| Ilustración 5. Panorama general de la gestión del tiempo del proyecto .....                       | 32 |
| Ilustración 6. Descripción general de la gestión de los costos del proyecto .....                 | 34 |
| Ilustración 7. Descripción general de la gestión de la calidad del proyecto.....                  | 35 |
| Ilustración 8. Descripción general de la gestión de los Recursos Humanos. ....                    | 37 |
| Ilustración 9. Descripción general de la gestión de las comunicaciones del proyecto.....          | 39 |
| Ilustración 10. Descripción general de la gestión de los Riesgos del proyecto.....                | 42 |
| Ilustración 11. Descripción general de la gestión de las Adquisiciones del proyecto.....          | 44 |

## **Tabla de Formatos**

|  |    |
|--|----|
| Formato 1. FO-DESE 001 Nombramiento responsable del proyecto .....                         | 46 |
| Formato 2. FO-DESE- 002 Acta de constitución del proyecto .....                            | 47 |
| Formato 3. FO-DESE- 003 Formato de requerimientos del proyecto.....                        | 49 |
| Formato 4. FO-DESE-004 Control de Cambios .....  | 48 |
| Formato 5. FO-DESE-005 Identificación de Interesados .....                                 | 49 |
| Formato 6. FO-DEES-006 Gestión del Alcance del proyecto firmado por los responsables ..... | 51 |
| Formato 7. FO-DEES-007 Estructura de Desglose del trabajo “EDT”.....                       | 51 |
| Formato 8. FO-DEES-008 Cronograma para la ejecución del proyecto.....                      | 55 |
| Formato 9. FO-DESE-009 Presupuesto para la ejecución del proyecto .....                    | 56 |
| Formato 10. FO-DESE- 010 reglas generales de la comunicación. ....                         | 58 |
| Formato 11. FO-DEES-011 Asignación del Recurso Humano.....                                 | 59 |
| Formato 12. FO-DEES- 012- Formato De Adquisiciones .....                                   | 60 |
| Formato 13. FO-DEES- 013 Matriz de Compromiso Interesados .....                            | 61 |
| Formato 14. FO-DEES-14 Lecciones Aprendidas .....  | 63 |

## **Tabla de Anexos**

|  |    |
|--|----|
| Anexo 1. FO-ADQU - 106 Acta de ejecución convenios y contratos interadministrativo ..... | 48 |
| Anexo 2. FO-ADQU - 040 Invitación Contratación Directa o Régimen Especial.....           | 48 |
| Anexo 3. FO-ADQU - 001 Estudios Previos Estudios previos.....                            | 48 |
| Anexo 4. FO-DESE-127 Acta De Comité.....   | 48 |

## GLOSARIO

**PMI (PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE):** Organización internacional sin fines de lucro que asocia a profesionales relacionados con la Gestión de Proyectos. A principios de 2011, es la más grande del mundo en su rubro, dado que se encuentra integrada por más de 260.000 miembros en cerca de 170 países. La oficina central se encuentra en la localidad de Newtown Square, en la periferia de la ciudad de Filadelfia, en Pennsylvania (Estados Unidos).

**EDT (ESTRUCTURA DE DESGLOSE DEL TRABAJO):** En gestión de proyectos, una Estructura de Desglose de Trabajo (WBS por siglas en inglés) es una estructura de árbol exhaustiva y jerárquica (de lo general a lo específico) con las entregas y con las tareas que se tienen que realizar para terminar un proyecto. El propósito de una WBS es identificar los elementos terminales (las acciones reales que se tienen que realizar en un proyecto). Por tanto, WBS sirve como base para la planificación del proyecto.

**PROYECTO:** Según el PMBOK, un proyecto es un esfuerzo que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único, y tiene la característica de ser naturalmente temporal, es decir, que tiene un inicio y un final establecidos, y que el final se alcanza cuando se logran los objetivos del proyecto o cuando se termina el proyecto porque sus objetivos no se cumplirán o no pueden ser cumplidos, o cuando ya no existe la necesidad que dio origen al proyecto.

**GESTIÓN DE PROYECTOS:** es la rama de la ciencia de la administración que trata de la planificación y el control de proyectos.. Es la aplicación de conocimientos, Habilidades, técnicas y herramientas a las actividades de los proyectos para Satisfacer los requisitos de los mismos.

**HITOS:** Un hito es una tarea de duración cero que simboliza el haber conseguido un logro importante en el proyecto.

**LOTE DE CONTROL:** es un conjunto de lotes de trabajo agrupados para propósitos de información y control.

**LOTE DE TRABAJO:** es un grupo de tareas predefinidas en el cual se representan objetivos de trabajo bien definidos y significativos, medibles y controlables, que tienen un principio y un fin observables, una responsabilidad única asignable, que pueden ser distintivamente identificables en el sistema de control de programas y costos y que de alguna forma conducen a un producto final.

**PMO:** Es la sigla en inglés de Oficina de la Administración de Proyectos.



## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo tiene antecedentes que se han ido recopilando a lo largo de la creación del Banco de los Pobres- El Banco de las Oportunidades donde nace el Concurso Capital Semilla.

En el año 2002, El Banco de los Pobres, surge como una propuesta de gobierno para satisfacer las necesidades manifestadas por los habitantes del Municipio de Medellín, respecto a las posibilidades y el acceso a la Banca Financiera, la cual cerraba sus puertas a la población menos favorecida por cuanto toda obligación asumida no podía ser respaldada con garantías válidas para este sector.

El acuerdo Municipal No 45 de 2001, institucionalizó el programa "Banco de los Pobres" como política Pública Municipal y el Artículo 2 del Decreto No. 2769 de 2006, reglamenta como objetivo del programa: “Contribuir a la redistribución del ingreso y al mejoramiento social de los habitantes más pobres de la ciudad y estimular el desarrollo de la microempresa para la autogeneración de empleo productivo”.

La Secretaría de Desarrollo Social (hoy Secretaria de Desarrollo Económico según decreto 1364 del 9 de Septiembre de 2012), por medio de la Resolución No. 193 de 2004, creo y reglamentó el "Concurso Capital Semilla para Nuevas Microempresas", como otro servicio más El Banco de los Pobres, con el fin de recuperar el espíritu emprendedor y la capacidad de crear riqueza con el trabajo productivo por los habitantes del Municipio de Medellín; un Concurso para premiar emprendimientos con Capital Semilla buscando ser un mecanismo de estímulo a la autogeneración de empleo e ingresos, la creatividad y la reflexión de la ciudadanía alrededor de las posibilidades de generación de emprendimientos productivos.

Siendo así, se pretende seguir apostando a la creación de nuevas microempresas que generen desarrollo socioeconómico en las diferentes zonas de la ciudad de Medellín y sus corregimientos, procurando con ello el mejoramiento del tejido empresarial de estos

territorios y hacer parte de la generación de nuevos puestos de trabajo sostenibles, perdurables en el tiempo y de calidad.

Es por esta razón que el Concurso Capital Semilla siente la necesidad de implementar una metodología bajo el PMI, para que los procesos queden estandarizados y que las ideas después de haber ganado tengan un diseño metodológico para que ella tengas éxito y sostenibilidad en el tiempo.

## **ABSTRACT**

The present paper records that have been collected over the creation of the Bank for the Poor-The Bank of Opportunity Seed Capital Competition where born.

In 2002, Bank of the Poor, emerges as a government proposal to meet the needs expressed by the people of the Municipality of Medellin, regarding the possibilities and access to Financial Planning, which closed its doors to the public disadvantaged because all constructive obligation could not be supported with valid guarantees for this sector.

The agreement Municipal No 45 of 2001 institutionalized the "Bank of the Poor" program as Municipal Public policy and Article 2 of Decree No. 2769 of 2006, regulates the program aims "to contribute to income redistribution and social improvement of the poorest inhabitants of the city and encourage microenterprise development for self-generation of productive employment. "

The Ministry of Social Development (now Ministry of Economic Development under Decree 1364 of September 9, 2012), through Resolution No. 193 of 2004, and I ruled the "Seed Capital Competition for New Micro" as another service the Bank of the Poor, in order to recover the entrepreneurial spirit and the ability to create wealth with productive work by the inhabitants of the Municipality of Medellin; a Contest to reward enterprises with seed capital looking to be a mechanism to stimulate the self-employment and income, creativity and reflection of citizens around the possibilities of generating productive enterprises.

As such, it is intended to continue betting on the creation of new micro-enterprises that generate economic development in different areas of the city of Medellin and its districts, thereby ensuring the improvement of the business of these areas and be part of the generation of new posts sustainable, enduring in time and quality work.

It is for this reason that the Seed Capital Competition feels the need to implement a methodology under the PMI, to remain standardized processes and ideas after having won a methodological design for her to be successful and sustainable over time.

## 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente en la Alcaldía de Medellín especialmente en la Secretaría de Desarrollo Económico – Banco de los Pobres- El Banco de las Oportunidades, no se cuenta con una metodología de Dirección y Gerencia de Proyectos, lo que lleva hacer procesos mal elaborados que más tarde tienen problemas al momento de ejecutarse, arrojando malos resultados internos y externos con las entidades que vigilan los procesos, recursos, normas entre otros. A continuación se relacionan algunos de estos:

- Los equipos de trabajo tienen poca experiencia en proyectos lo cual no son ordenados, y disciplinados, por lo que no existen claras interacciones entre los grupos de proceso, donde se incluyan cruces y controles entre fases y procesos, de tal modo que al cerrar una etapa genere información para iniciar la siguiente.
- Dentro de la Secretaría de Desarrollo Económico se detectan fallas en los procesos de planeación y control, esto dificulta que el proyecto inicie adecuadamente retrasando el cronograma de las otras etapas.
- Aunque se tiene definido el rol de Coordinador de Proyecto, no se cuenta con una cultura de Gestión de Proyectos con una metodología estructurada y estandarizada con enfoque estratégico para manejar integral y racionalmente los servicios que presta a través de los proyectos, y de este modo ser más competitiva.
- No se cuenta con métricas, que permitan el direccionamiento adecuado de los proyectos. Así mismo no se cuenta con estándares internacionales bajo una metodología única para la administración de recursos, procesos de seguimiento y controles de los proyectos.
- No existe un programa de entrenamiento basado en la metodología de direccionamiento de proyectos dentro de las diferentes áreas del Municipio de Medellín y la Secretaría de Desarrollo Económico.

- No se cuenta con una estructura para la administración de proyectos – (Oficina de Gestión de Proyectos o PMO por sus siglas en inglés), que logre el valor que dan los proyectos y que estén alineados con la estrategia del Municipio de Medellín y la Secretaria de Desarrollo Económico.
- No se dispone de un desarrollo de proyectos con un plan claro y proyectado a varios años, aplicado a una metodología estándar de Gerencia de Proyectos que apoye a las Áreas funcionales del Municipio de Medellín y en especial lo que corresponde a la Secretaria de Desarrollo Económico.
- No se cuenta con criterios unificados en cuanto a la gestión del conocimiento y la gestión de proyectos que toque todo el Municipio de Medellín y la Secretaria de Desarrollo Económico a nivel transversal, cuando se emprende un proyecto.
- Adicionalmente, las lecciones aprendidas no son gestionadas por lo que hay una clara exposición a la pérdida de conocimiento. La información no se encuentra centralizada, se encuentra fraccionada y no está estandarizada.
- La interventoría realiza dos tipos de seguimiento: a la ejecución financiera y a las metas o entregables de cada uno de los proyectos. Dada la inexistencia de un sistema para la administración de la información, este seguimiento se realiza de forma manual en Excel con un alto riesgo al error tanto humano como técnico y tampoco se cuenta con un estándar aplicable a todos los proyectos. Adicionalmente no se cuenta con una aplicación como lo sugiere el PMI que controle al mismo tiempo el alcance, tiempo, y costo por lo que se requeriría se implementara el valor ganado.
- En cuanto a la comunicación con los cooperantes quienes pueden ser varias entidades tales como interactuar, Créame, Parque del Emprendimiento, Comfama, entre otras, ésta se hace a través de informes de avance y finales tanto técnicos

como financieros. Para ello, se adoptan formatos para cada proyecto de forma diferente y requerimientos de los cooperantes cuando hay lugar a ello y si no, se propone uno de tal forma que se proporcione la información necesaria y no se genera uniformidad en la presentación de la información.

## 2 JUSTIFICACIÓN

El hecho que la Alcaldía de Medellín- Secretaria de Desarrollo Económico- Banco de los Pobres- El Banco de las oportunidades no disponga de una metodología definida para el Direccionamiento de proyectos, hace que estos tengan una dificultad especial para la gestión (inicio, planeación, ejecución, seguimiento, control y cierre). Cabe aclarar que el alcance de este trabajo será aplicable para los grupos de procesos inicio y planeación.

Una de las razones más importantes del fracaso de los proyectos es la falta o el uso de una metodología de Gerencia de Proyectos. Conscientes de esta problemática, la Secretaria de Desarrollo Económico especialmente el Banco de los Pobres el Banco de las Oportunidades, ha detectado que aproximadamente un 50% de las ideas premiadas no han sido sostenibles en el logro del alcance, ya que los recursos financieros deben alcanzar para la ejecución del proyecto.; esto por no tener una metodología implementada que les ayude a poner en marcha esa idea viabilizada, por esta razón se hace necesario contar con un diseño metodológico para la posterior implantación de las buenas prácticas de Gerencia de Proyectos, apoyadas con el modelo propuesto por la guía metodológica PMI (Project Management Institute, 2008), la adaptación de los lineamientos del PMI, dentro de la disciplina de Gerencia de Proyectos, mostrándolo como una estructura de proceso compuesta por una secuencia de actividades que se realizan en un orden preestablecido para asegurar que a todos los involucrados en el desarrollo del proyecto, cumplan a cabalidad la entrega de los resultados a tiempo, dentro del alcance y el presupuesto prometidos.

También se debe considerar que el poder contar con esta metodología dentro de la Secretaria de Desarrollo Económico- Banco de los Pobres- El Banco de las Oportunidades, es estar alineados con los estándares internacionales exigentes que adoptan las mejores prácticas en gestión de proyectos para minimizar errores más frecuentes como sobrepasar las fechas límites, cambiar el alcance, no tener recursos suficientes, cambiar de estrategia, no tener claridad en los objetivos, de presupuestos, de soportes, de comunicaciones, de motivación, de patrimonio y de claridad sobre los resultados esperados entre otros. Es allí donde radica la importancia de poder contar con un diseño metodológico para la Dirección



de Proyectos las ideas viabilizadas por el Concurso Capital Semilla, basados en la guía metodológica Project Management Institute – PMI.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo General**

Diseñar la metodología bajo la guía del Project Management Institute - PMI para los grupos de proceso Inicio y Planeación a la gestión de Proyectos viabilizados del concurso capital semilla del Municipio de Medellín.- Secretaria de Desarrollo Económico.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Definir procedimientos, políticas y formatos, del grupo de procesos Inicio, donde se elabore el acta de constitución del proyecto y se identifiquen los interesados.
- Describir los pasos, políticas y formatos para el grupo de procesos de planeación de un proyecto en lo que respecta la gestión de la integración, alcance, tiempo, costo, calidad, recurso humano, comunicaciones, adquisiciones e interesados.
- Elaborar los respectivos formatos de control de cambio y lecciones aprendidas para llevar a cabo en el futuro las etapas de ejecución, seguimiento y control y cierre.

## **4 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **4.1 Geográfica.**

La violencia es un factor determinante para que este proceso sea un riesgo dado que las ideas viabilizadas necesitan acompañamiento desde sus unidades productivas y en muchas ocasiones no es fácil llegar aquellos rincones a brindarles el apoyo otorgado por la administración y hacer que estos se pongan en marcha.

### **4.2 Administrativo.**

Es evidente que en todas las entidades públicas existen muchos trámites los cuales retrasan la ejecución de los procesos y el cumplimiento de los cronogramas; con el sistema integral de calidad se tendrá que cumplir todo el ciclo del PHVA (Planear, Hacer, Verificar, Actuar) para evitar retrasos e incumplimiento.

### **4.3 Jurídico.**

Se debe trabajar mediante el acuerdo y las normas que el Municipio de Medellín incluya en el Plan de Desarrollo.

### **4.4 Tiempo.**

La ejecución del proyecto se pretende llevar a cabo en 8 meses a partir de enero, finalizando en agosto 2014.

## **5 MARCO CONCEPTUAL**

### **5.1 Definición de proyecto.**

Un proyecto es una planificación que consiste en un conjunto de actividades que se encuentran relacionadas y coordinadas con el fin de alcanzar unos objetivos específicos dentro de los límites que imponen un presupuesto, tiempo y calidades determinadas.

Debido a que nuestro proyecto de investigación está basado en la guía metodología del Project Management Institute- PMI para la estandarización de la gestión de los proyectos, tomaremos como referencia la definición de proyecto que encontramos en el Project\_Management\_Body\_of\_Knowledge - PMBOK: “Un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos indica un principio y un final definidos. El final se alcanza cuando se logran los objetivos del proyecto o cuando se termina el proyecto. Temporal no necesariamente significa de corta duración”. (Project Management Institute, 2008)

### **5.2 Clasificación de los proyectos.**

#### **5.2.1 Proyectos económicos.**

Cuando sus posibilidades de implementación y operación dependen de una demanda real en el mercado del bien o servicio a producir, a los niveles del precio previsto. En otros términos, cuando el proyecto solo obtiene una decisión favorable a su realización si puede demostrar que la necesidad que genera el proyecto está respaldada por un poder de compra de la comunidad interesada, que permita una rentabilidad mínima al capital comprometido por los inversionistas en el mismo. Existiendo de esta manera ánimo de lucro (Rocha, S.F.)

#### **5.2.2 Proyectos Sociales.**

Un proyecto tiene carácter social, cuando la decisión de realizarlo no depende de que los consumidores o usuarios potenciales del producto puedan pagar íntegramente o individualmente los precios de los bienes o servicios ofrecidos, que cubrirá total o

parcialmente la comunidad en su conjunto, a través del presupuesto público de sistemas diferenciales de tarifas o de sus subsidios directos. (Rocha, S.F.)

La Alcaldía de Medellín por medio del Banco de los Pobres- El Banco de las busca generar y apoyar el empleo y la redistribución de la riqueza para todos los habitantes de la ciudad de Medellín tengan una calidad de vida digna.

Con el Concurso Capital semilla adicional de apoyar el empleo busca que los habitantes de Medellín y sus corregimientos creen su propia empresa con el Capital Semilla que les otorga a los 100 ganadores más innovadores.

Los proyectos sociales tienen como objetivo modificar la calidad de vida de las comunidades, apunta a satisfacer las necesidades básicas de las personas promoviendo mejoras en los campos de la educación, vivienda, salud y empleo, así como otro tipo de necesidades como la dignidad, autoestima, seguridad, etc.

### **5.3 Ciclo De Vida Del Proyecto**

El ciclo de vida del proyecto es un conjunto de fases del mismo, generalmente secuenciales y en ocasiones superpuestas, cuyo nombre y número se determinan por las necesidades de gestión y control de la organización. Cada proyecto tiene un inicio y un final definido, los entregables específicos y las actividades que se llevan a cabo entre éstos varían ampliamente de acuerdo con el proyecto. El ciclo de vida proporciona el marco de referencia básico para dirigir el proyecto. (Project Management Institute, 2008)

### **5.4 Estructura del ciclo de vida del proyecto en la etapa de gestión**

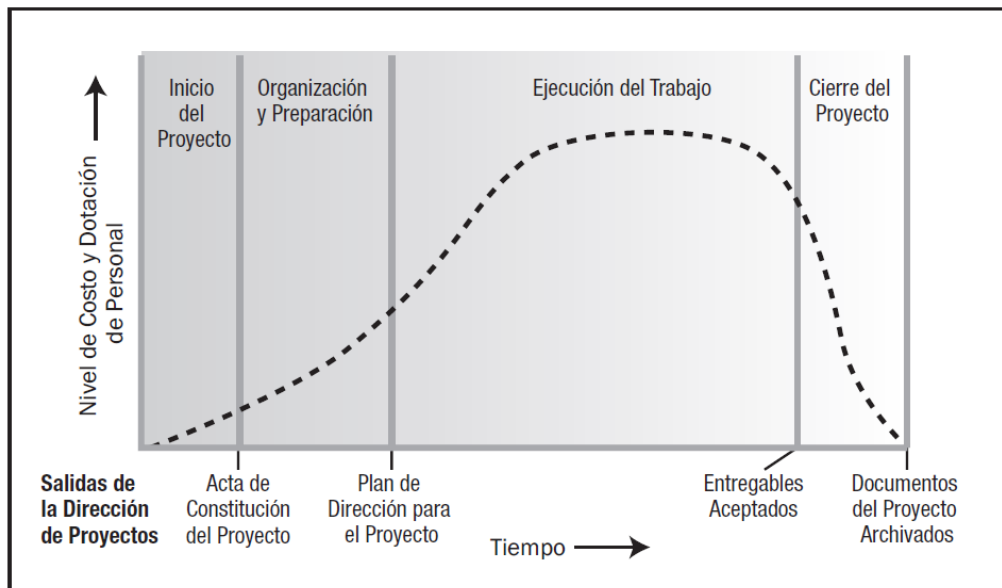
Los proyectos varían de acuerdo a su tamaño y complejidad, sin importar cuán pequeños o grandes o cuán sencillos o complejos, todos se configuran dentro de la siguiente estructura:

- ✓ Inicio.
- ✓ Planeación
- ✓ Ejecución

- ✓ Seguimiento y control
- ✓ Cierre

En la siguiente ilustración se pueden identificar los patrones típicos del comportamiento de los niveles de costo y dotación de personal a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Esta gráfica presenta una perspectiva general del comportamiento del proyecto convirtiéndose en una herramienta útil para los gerentes al permitir comparar los proyectos, incluso si son de naturalezas diferentes.

**Ilustración 1. Niveles típicos de costo y de personal durante el ciclo de vida del proyecto**



Fuente: Project Management Institute

## 5.5 Dirección De Proyectos

Es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto para cumplir con los requisitos del mismo. La aplicación de conocimientos requiere de la dirección eficaz de los procesos apropiados. (Project Management Institute, 2008)

El cumplimiento de los requisitos de los proyectos se logra mediante la aplicación e integración de los 42 procesos de la dirección de proyectos y estos agrupados conforman los 5 grupos de procesos y las 10 áreas del conocimiento.

## 5.6 Procesos De La Dirección De Proyectos

Estos se agrupan en cinco categorías conocidas como grupos de procesos de la dirección de proyectos (Project Management Institute, 2008):

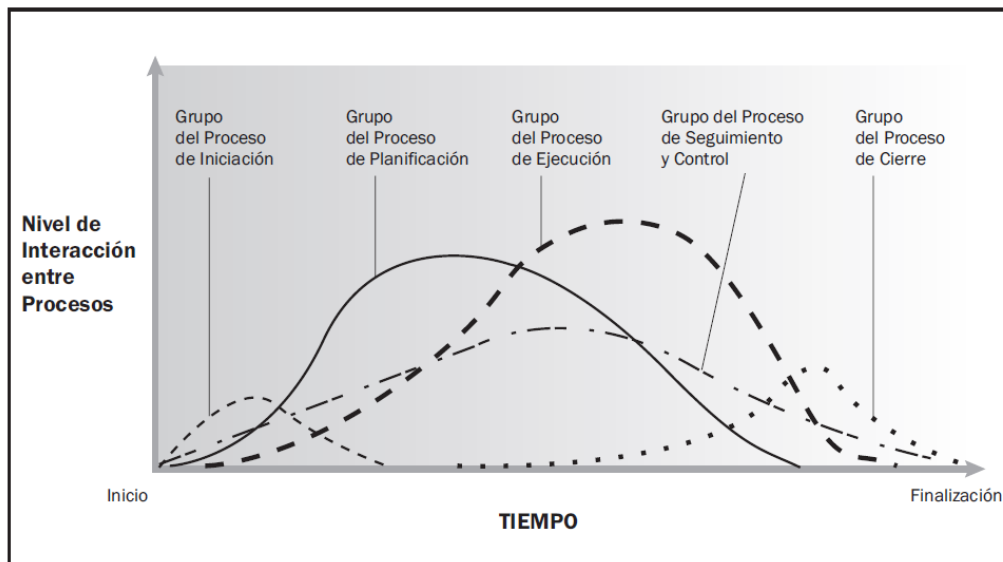
- ✓ **Grupo del proceso de iniciación:** Aquellos procesos realizados para definir un nuevo proyecto o una nueva fase de un proyecto ya existente, mediante la obtención de la autorización para comenzar dicho proyecto o fase.(Project Management Institute, 2008)
- ✓ **Grupo del proceso de planificación:** Aquellos procesos requeridos para establecer el alcance del proyecto, refinar los objetivos y definir el curso de acción necesario para alcanzar los objetivos para cuyo logro se emprendió el proyecto. (Project Management Institute, 2008)
- ✓ **Grupo del proceso de ejecución:** Aquellos procesos realizados para complementar el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto a fin de cumplir con las especificaciones del mismo. Este grupo de procesos no son objeto de desarrollo en este trabajo. (Project Management Institute, 2008)
- ✓ **Grupo del proceso de seguimiento y control:** Aquellos procesos requeridos para dar seguimiento, analizar y regular el proceso y el desempeño del proyecto, para identificar áreas en las que el plan requiera cambios y para iniciar los cambios correspondientes. Este grupo de procesos no son objeto de desarrollo en este trabajo. (Project Management Institute, 2008).

- ✓ **Grupo del proceso de cierre:** Aquellos procesos realizados para finalizar todas las actividades a través de todos los grupos de procesos, a fin de cerrar formalmente el proyecto o una fase del mismo. Este grupo de procesos no son objeto de desarrollo en este trabajo. (Project Management Institute, 2008)

Los grupos de procesos se vinculan entre sí a través de los resultados que producen, no son eventos diferenciados o únicos, son actividades superpuestas que tienen lugar a lo largo de todo el proyecto.

En la ilustración a continuación se muestra cómo interactúan los grupos de procesos y el nivel de superposición en las distintas etapas:

**Ilustración 2. Grupos de Procesos interactúan en una Fase o Proyecto**



Fuente: Project Management Institute

## 5.7 Áreas de conocimiento

- ✓ **Gestión de la integración del proyecto:** Incluye los procesos y actividades necesarias para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades. (Project Management Institute, 2008)



- ✓ **Gestión del alcance del proyecto:** Incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido para completarlo con éxito. (Project Management Institute, 2008)
- ✓ **Gestión del tiempo del proyecto:** Incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo. (Project Management Institute, 2008)
- ✓ **Gestión de los costos del proyecto:** Incluye los procesos involucrados en estimar, presupuestar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado. (Project Management Institute, 2008)
- ✓ **Gestión de la calidad del proyecto:** Incluye los procesos y actividades de la organización ejecutante que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad a fin de que el proyecto satisfaga las necesidades por las cuales fue emprendido. Esta área del conocimiento no es objeto de desarrollo en este trabajo. (Project Management Institute, 2008)
- ✓ **Gestión de los recursos humanos del proyecto:** Incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo del proyecto. El equipo del proyecto está conformado por aquellas personas a las que se les ha asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto. (Project Management Institute, 2008)
- ✓ **Gestión de las comunicaciones del proyecto:** Incluye los procesos requeridos para garantizar que la generación, recopilación, la distribución, el almacenamiento, la recuperación y la disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos. (Project Management Institute, 2008)
- ✓ **Gestión de los riesgos del proyecto:** Incluye los procesos relacionados con llevar a cabo la planificación de la gestión, la identificación, el análisis, la planificación de respuesta a los riesgos, así como su monitoreo y control en un proyecto. Esta área del

conocimiento no es objeto de desarrollo en este trabajo. (Project Management Institute, 2008)

- ✓ **Gestión de las adquisiciones del proyecto:** Incluye los procesos de compra o adquisición de los productos, servicios o resultados que es necesario obtener fuera del equipo del proyecto. (Project Management Institute, 2008).
  
- ✓ **Gestión de los interesados del proyecto:** Incluye los procesos para identificar las personas, grupos u organizaciones que impactan o son impactados con el desarrollo del proyecto. (Project Management Institute, 2008)

### 5.7.1 Gestión de la integración del proyecto

El objetivo propuesto para este trabajo es controlar el triángulo de restricciones (Alance, costo y tiempo) adicionándoles uno de los factores principales que generar errores en la formulación y control de los proyectos que es la gestión de las comunicaciones.

La gestión de la integración incluye los procesos y actividades necesarios para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades de la dirección de proyectos dentro de los grupos de procesos de dirección de proyectos, implica tomar decisiones en cuanto a la asignación de recursos, balancear objetivos y alternativas contrapuestas y manejar las interdependencias entre las áreas del conocimiento de la dirección de proyectos. (Project Management Institute, 2008).

Los procesos de la gestión de la integración según el PMBOK son:

1. **Desarrollar el acta de constitución del proyecto:** Es el proceso que consiste en desarrollar un documento que autoriza formalmente un proyecto o una fase y documentar los requisitos iniciales que satisfacen las necesidades y expectativas de los interesados.

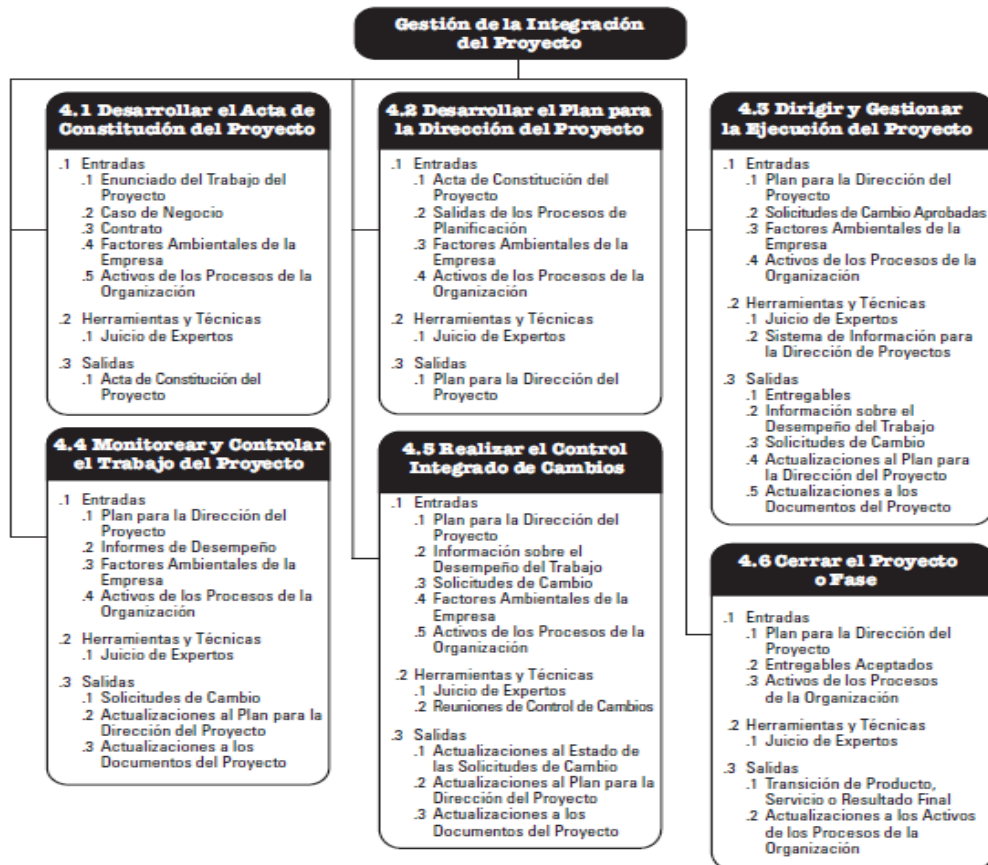
2. **Desarrollar el plan para la dirección del proyecto:** Es el proceso que consiste en documentar las acciones necesarias para definir, preparar, integrar y coordinar todos los planes subsidiarios.
3. **Dirigir y gestionar la ejecución del proyecto:** Es el proceso que consiste en ejecutar el trabajo definido en el plan para la dirección del proyecto para cumplir con los objetivos del mismo<sup>1</sup>.
4. **Monitorear y controlar el trabajo del proyecto:** Es el proceso que consiste en monitorear, revisar y regular el avance a fin de cumplir con los objetivos de desempeño definidos en el plan para la dirección del proyecto\*.
5. **Realizar el control integrado de cambios:** Es el proceso que consiste en revisar todas las solicitudes de cambio y en aprobar y gestionar los cambios en los entregables, en los activos de los procesos de la organización, en los documentos del proyecto y en el plan para la dirección del proyecto\*.
6. **Cerrar proyecto o fase:** Es el proceso que consiste en finalizar todas las actividades en todos los grupos de procesos de dirección de proyectos para completar formalmente el proyecto o una fase del mismo\*.

---

\* Estos temas no se serán objeto de desarrollo en el trabajo.

En la ilustración que a continuación se muestra son las entradas, herramientas, técnicas y salidas de cada uno de los procesos de la gestión de la integración.

**Ilustración 3. Descripción general de la gestión de la integración del proyecto**



Fuente: Project Management Institute

### 5.7.2 Gestión del alcance del proyecto

La gestión del alcance incluye los procesos y actividades necesarias para identificar, definir, combinar, unificar y coordinar los diversos procesos y actividades. El objetivo principal es verificar que se debe incluir y que no se incluye en el proyecto (Project Management Institute, 2008).

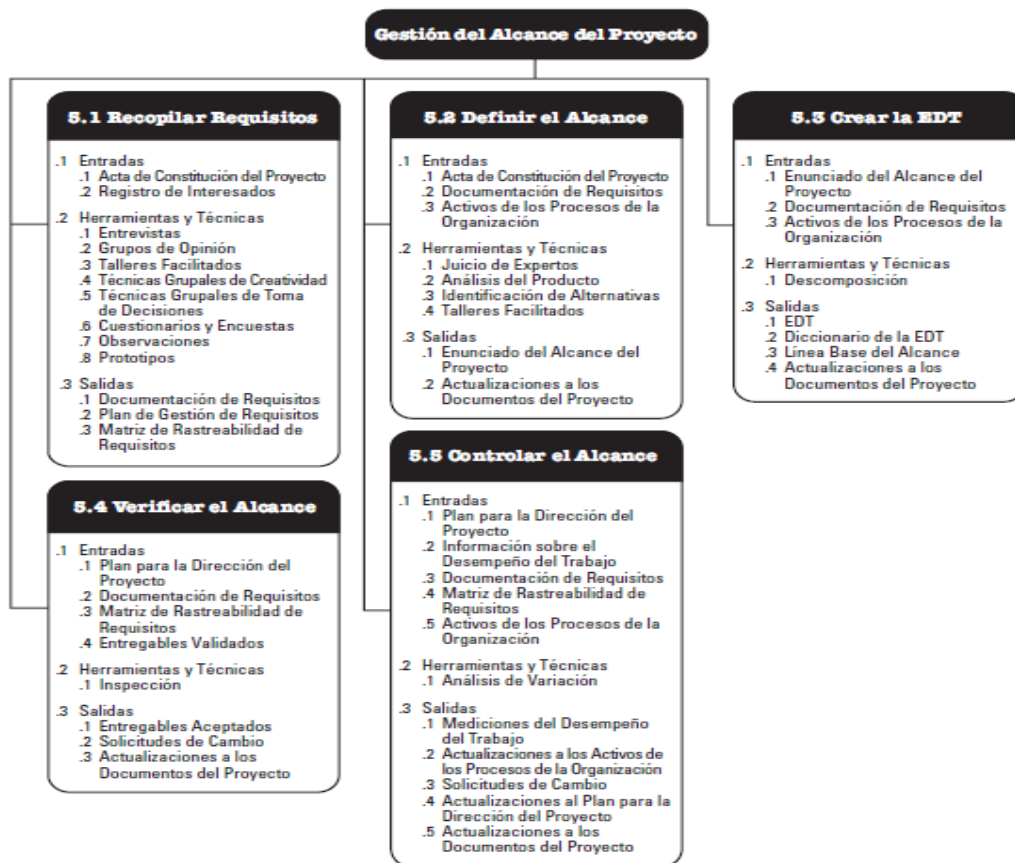
En el PMBOK se identifican 5 procesos dentro de esta gestión:

1. **Recopilar requisitos:** Es el proceso que consiste en definir y documentar las necesidades de los interesados a fin de cumplir con los objetivos del proyecto.
2. **Definir el alcance:** Es el proceso que consiste en desarrollar una descripción detallada del proyecto y del producto.
3. **Crear la EDT:** Es el proceso que consiste en subdividir los entregables y el trabajo del proyecto en componente más pequeños y más fáciles de manejar.
4. **Verificar el alcance:** Es el proceso que consiste en formalizar la aceptación de los entregables del proyecto que se han completado\*.

**Controlar el alcance:** Es el proceso que consiste en monitorear el estado del alcance del proyecto y del producto y en gestionar cambios a la línea base del alcance\*.

En la ilustración que a continuación se muestra son las entradas, herramientas, técnicas y salidas de cada uno de los procesos de la gestión de la integración.

**Ilustración 4. Gestión del alcance del proyecto: Entradas, herramientas, técnicas y salidas**



Fuente: Project Management Institute

### 5.7.3 Gestión del tiempo del proyecto

Incluye los procesos requeridos para administrar la finalización del proyecto a tiempo. (Project Management Institute, 2008).

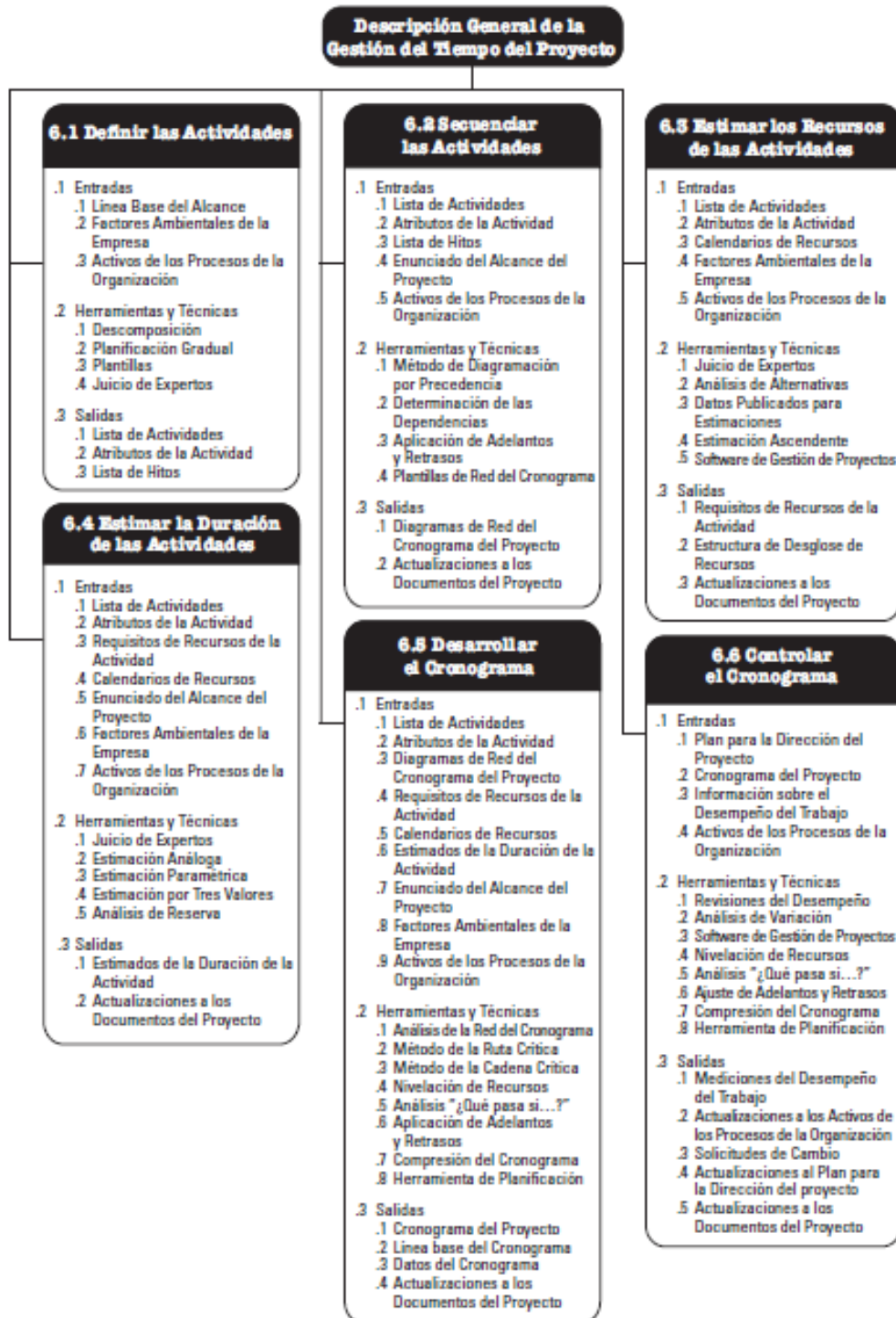
Los procesos de la gestión del tiempo según el PMBOK son:

1. **Definir las actividades:** Es el proceso que consiste en identificar las acciones específicas a ser realizadas para elaborar los entregables del proyecto.

2. **Secuenciar las actividades:** Es el proceso que consiste en identificar y documentar las interrelaciones entre las actividades del proyecto.
3. **Estimar los recursos de las actividades:** Es el proceso que consiste en estimar el tipo y las cantidades de materiales, personas, equipos o suministros requeridos para ejecutar cada actividad.
4. **Estimar la duración de las actividades:** Es el proceso que consiste en establecer aproximadamente la cantidad de periodos de trabajo necesarios para finalizar cada actividad con los recursos estimados.
5. **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\*.
6. **Controlar el cronograma:** Es el proceso por el cual se da seguimiento al estado del proyecto para actualizar el avance del mismo y gestionar cambios a la línea base del cronograma\*.

En la ilustración que a continuación se muestra son las entradas, herramientas, técnicas y salidas de cada uno de los procesos de la gestión del tiempo.

**Ilustración 5. Panorama general de la gestión del tiempo del proyecto**



Fuente: Project Management Institute



#### 5.7.4 Gestión de los costos del proyecto

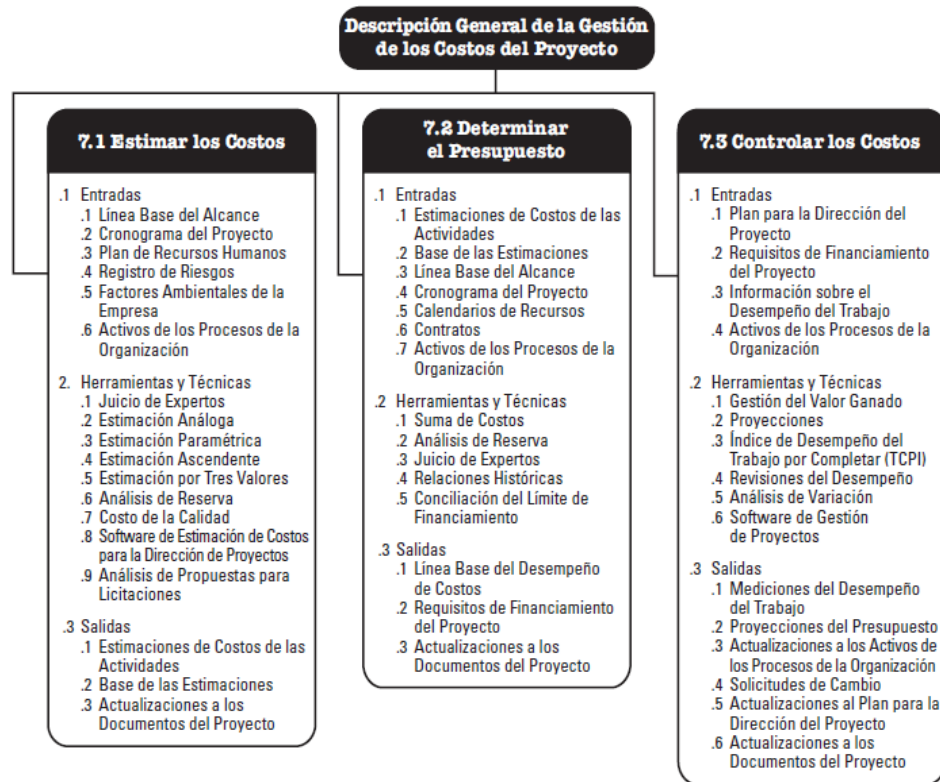
Incluye los procesos involucrados en estimar, presupuestar y controlar los costos de modo que se complete el proyecto dentro del presupuesto aprobado. (Project Management Institute, 2008).

Los procesos de la gestión de los costos según el PMBOK son:

1. **Estimar los costos:** Es el proceso que consiste en desarrollar una aproximación de los recursos financieros necesarios para completar las actividades del proyecto.
2. **Determinar el presupuesto:** Es el proceso que consiste en sumar los costos estimados de actividades individuales o paquetes de trabajo para establecer una línea base de costo autorizada.
3. **Controlar los costos:** Es el proceso que consiste en monitorear la situación del proyecto para actualizar el presupuesto del mismo y gestionar cambios a la línea base de costo.

En la ilustración que continuación se muestra son las entradas, herramientas, técnicas y salidas de cada uno de los procesos de la gestión de los costos.

### Ilustración 6. Descripción general de la gestión de los costos del proyecto



Fuente: Project Management Institute

#### 5.7.5 Gestión de la calidad del proyecto

Gestión de la Calidad del Proyecto incluye los procesos y actividades de la organización ejecutante que determinan responsabilidades, objetivos y políticas de calidad a fin de que el proyecto satisfaga las necesidades por la cuales fue emprendido. (Project Management Institute, 2008)

Los procesos de la gestión de calidad según el PMBOK son:

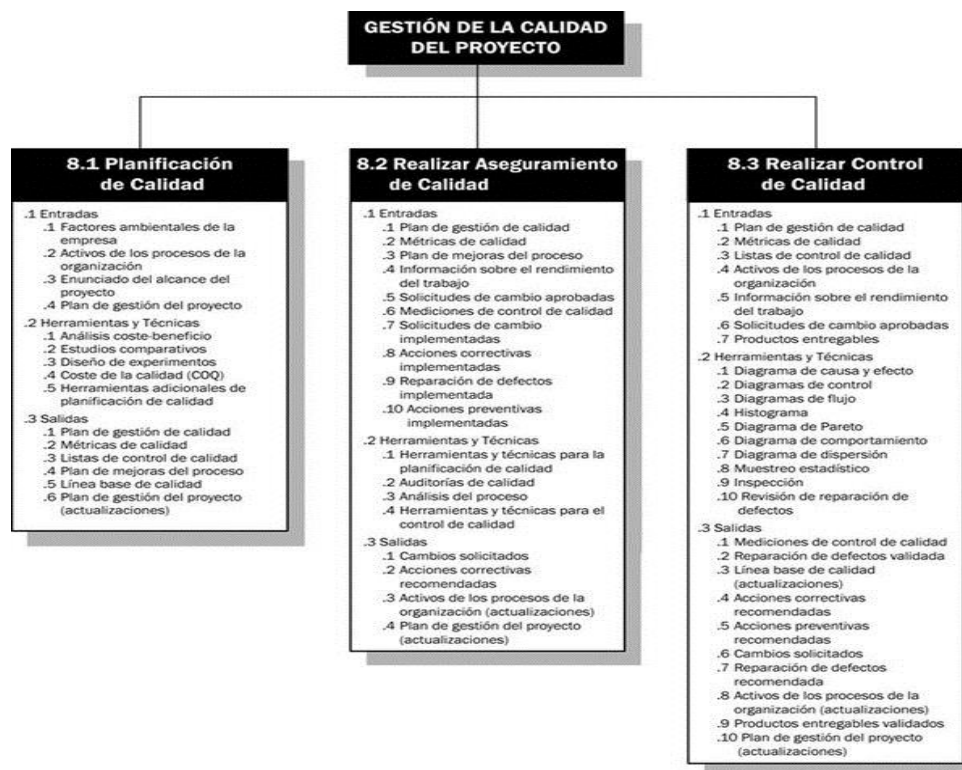
**1. Planificar la calidad:** Es el proceso por el cual se identifican los requisitos de calidad y/o normas para el proyecto y el producto, documentando la manera en que el proyecto demostrará el cumplimiento con los mismos.

**2. Realizar el aseguramiento de la calidad:** Realizar el Aseguramiento de Calidad es el proceso que consiste en auditar los requisitos de calidad y los resultados obtenidos a partir de medidas de control de calidad, a fin de garantizar que se utilicen definiciones operacionales y normas de calidad adecuadas\*.

**3. Realizar el control de calidad:** Realizar el Control de Calidad es el proceso por el que se monitorean y registran los resultados de la ejecución de actividades de calidad, a fin de evaluar el desempeño y recomendar cambios necesarios. El control de calidad se lleva a cabo durante todo el proyecto. Los estándares de calidad incluyen las metas de los procesos y del producto del proyecto\*.

En la ilustración que a continuación se muestra son las entradas, herramientas, técnicas y salidas de cada uno de los procesos de la gestión de la calidad

**Ilustración 7. Descripción general de la gestión de la calidad del proyecto**



Fuente: Project Management Institute

### 5.7.6 Gestión del Recurso Humano del proyecto

La Gestión de los Recursos Humanos del Proyecto incluye los procesos que organizan, gestionan y conducen el equipo del proyecto. El equipo del proyecto está conformado por aquellas personas a las que se les han asignado roles y responsabilidades para completar el proyecto. (Project Management Institute, 2008)

1. **Desarrollar El Plan De Los Recursos Humanos:** Desarrollar el Plan de Recursos Humanos es el proceso por el cual se identifican y documentan los roles dentro de un proyecto, las responsabilidades, las habilidades requeridas y las relaciones de comunicación, y se crea el plan para la dirección de personal. La planificación de los recursos humanos se utiliza para determinar e identificar aquellos recursos humanos que posean las habilidades requeridas para el éxito del proyecto.
2. **Adquirir el Equipo del Proyecto:** Adquirir el Equipo del Proyecto es el proceso para confirmar los recursos humanos disponibles y formar el equipo necesario para completar las asignaciones del proyecto\*.
3. **Desarrollar el Equipo del proyecto:** Desarrollar el Equipo del Proyecto es el proceso que consiste en mejorar las competencias, la interacción de los miembros del equipo y el ambiente general del equipo para lograr un mejor desempeño del proyecto\*.

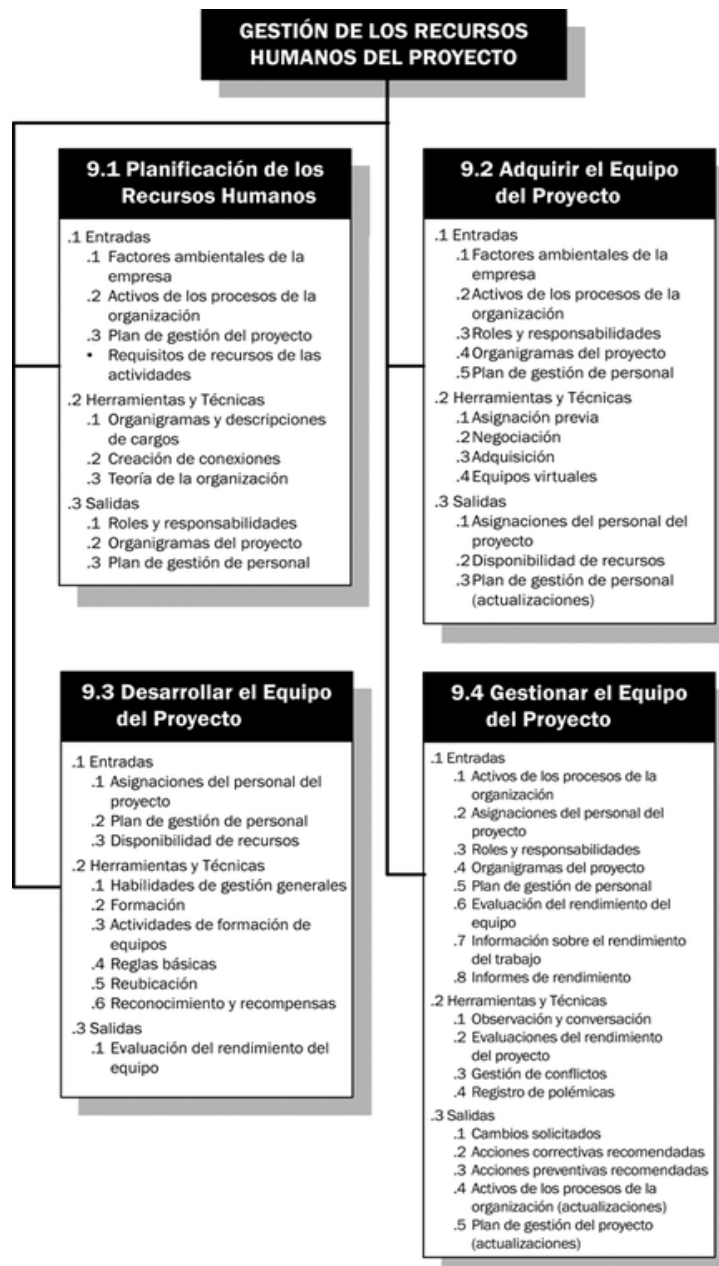
Los directores del proyecto deben adquirir las habilidades necesarias para identificar, conformar, mantener, motivar, liderar e inspirar a los equipos para que logren un alto desempeño y alcancen los objetivos del proyecto\*.

4. **Dirigir el Equipo:** Dirigir el Equipo del Proyecto es el proceso que consiste en dar seguimiento al desempeño de los miembros del equipo, proporcionar retroalimentación, resolver problemas y gestionar cambios a fin de optimizar el desempeño del proyecto. El equipo de dirección del proyecto observa el

comportamiento del equipo, gestiona los conflictos, resuelve los problemas y evalúa el desempeño de los miembros del equipo\*.

En la ilustración que a continuación se muestra las entradas, herramientas, técnicas y salidas de cada uno de los procesos de la gestión de los Recursos Humanos

**Ilustración 8. Descripción general de la gestión de los Recursos Humanos.**



Fuente: Project Management Institute

### 5.7.7 Gestión de las comunicaciones del proyecto

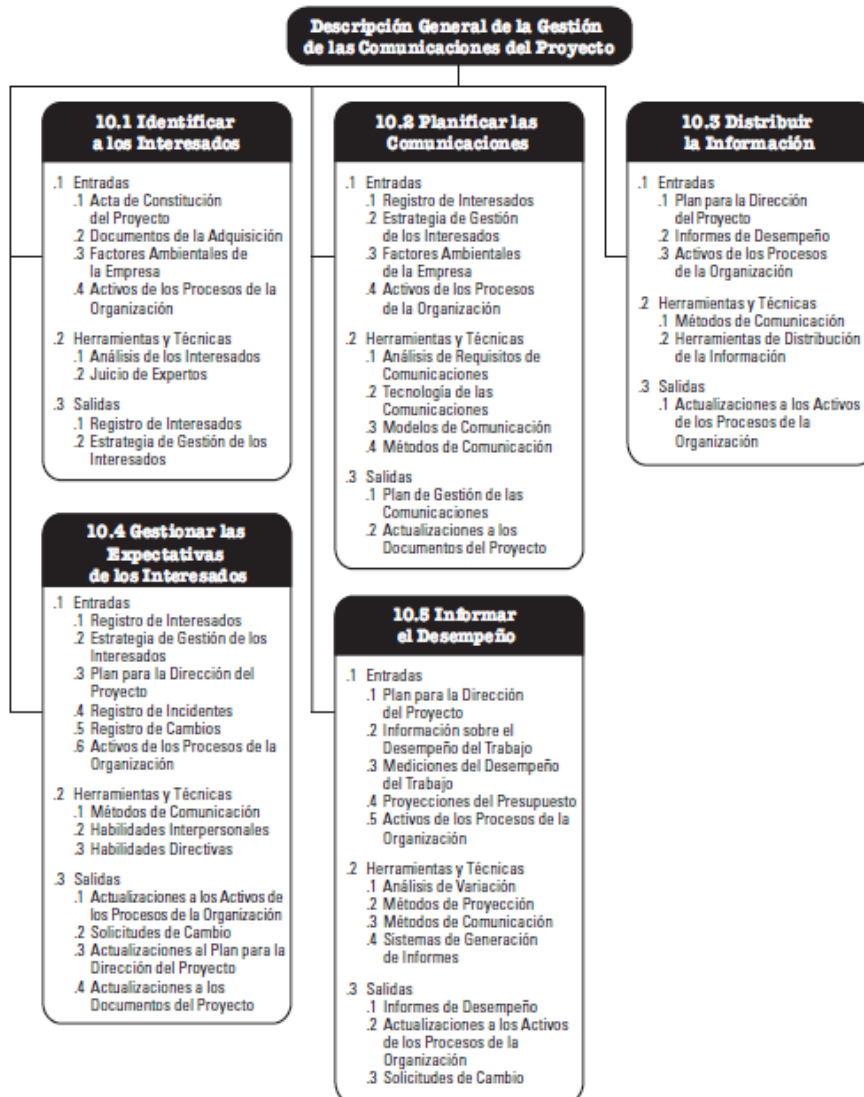
Incluye los procesos requeridos para garantizar que la generación, recopilación, la distribución, el almacenamiento, la recuperación y la disposición final de la información del proyecto sean adecuados y oportunos. Una comunicación eficaz crea un puente entre los diferentes interesados involucrados en un proyecto, conectando diferentes entornos culturales y organizacionales, diferentes niveles de experiencia y perspectivas e intereses diversos en la ejecución o resultado del proyecto. (Project Management Institute, 2008)

Los procesos de la gestión de las comunicaciones según el PMBOK son:

1. **Identificar a los interesados:** Es el proceso que consiste en identificar a todas las personas u organizaciones impactadas por el proyecto y documentar información relevante relativa a sus intereses, participación e impacto en el éxito del mismo.
2. **Planificar las comunicaciones:** Es el proceso para determinar las necesidades de información de los interesados en el proyecto y definir cómo abordar las comunicaciones con ellos.
3. **Distribuir la información:** Es el proceso de poner la información relevante a disposición de los interesados en el proyecto, de acuerdo con el plan establecido\*.
4. **Gestionar las expectativas de los interesados:** Es el proceso de comunicarse y trabajar en conjunto con los interesados para satisfacer sus necesidades y abordar los problemas conforme se presentan\*.
5. **Informar el desempeño:** Es el proceso de recopilación y distribución de la información sobre el desempeño, incluyendo los informes de estado, las mediciones del avance y las proyecciones\*.

En la ilustración que a continuación encontraremos las entradas, herramientas, técnicas y salidas de cada uno de los procesos de la gestión de las comunicaciones.

**Ilustración 9. Descripción general de la gestión de las comunicaciones del proyecto**



Fuente: Project Management Institute

De acuerdo con las condiciones en las que se gestionan los proyectos en la Alcaldía de Medellín- Secretaria de Desarrollo Económico – Banco de los Pobres – El Banco de las Oportunidades , se identificaron posibilidades de mejora en los grupos de gestión antes

desdefinidos , especialmete en las etapas de: acta de inicio del proyecto y como desarrollar el plan para la dirección del proyecto por lo que este trabajo tendrá su foco en ellos.

### **5.7.8 Gestión del Riesgo del Proyecto**

La Gestión de los Riesgos del Proyecto incluye los procesos relacionados con llevar a cabo la planificación de la gestión, la identificación, el análisis, la planificación de respuesta a los riesgos, así como su monitoreo y control en un proyecto. Los objetivos de la Gestión de los Riesgos del Proyecto son aumentar la probabilidad y el impacto de eventos positivos, y disminuir la probabilidad y el impacto de eventos negativos para el proyecto.

Los procesos de la gestión del riesgo según el PMBOK son:

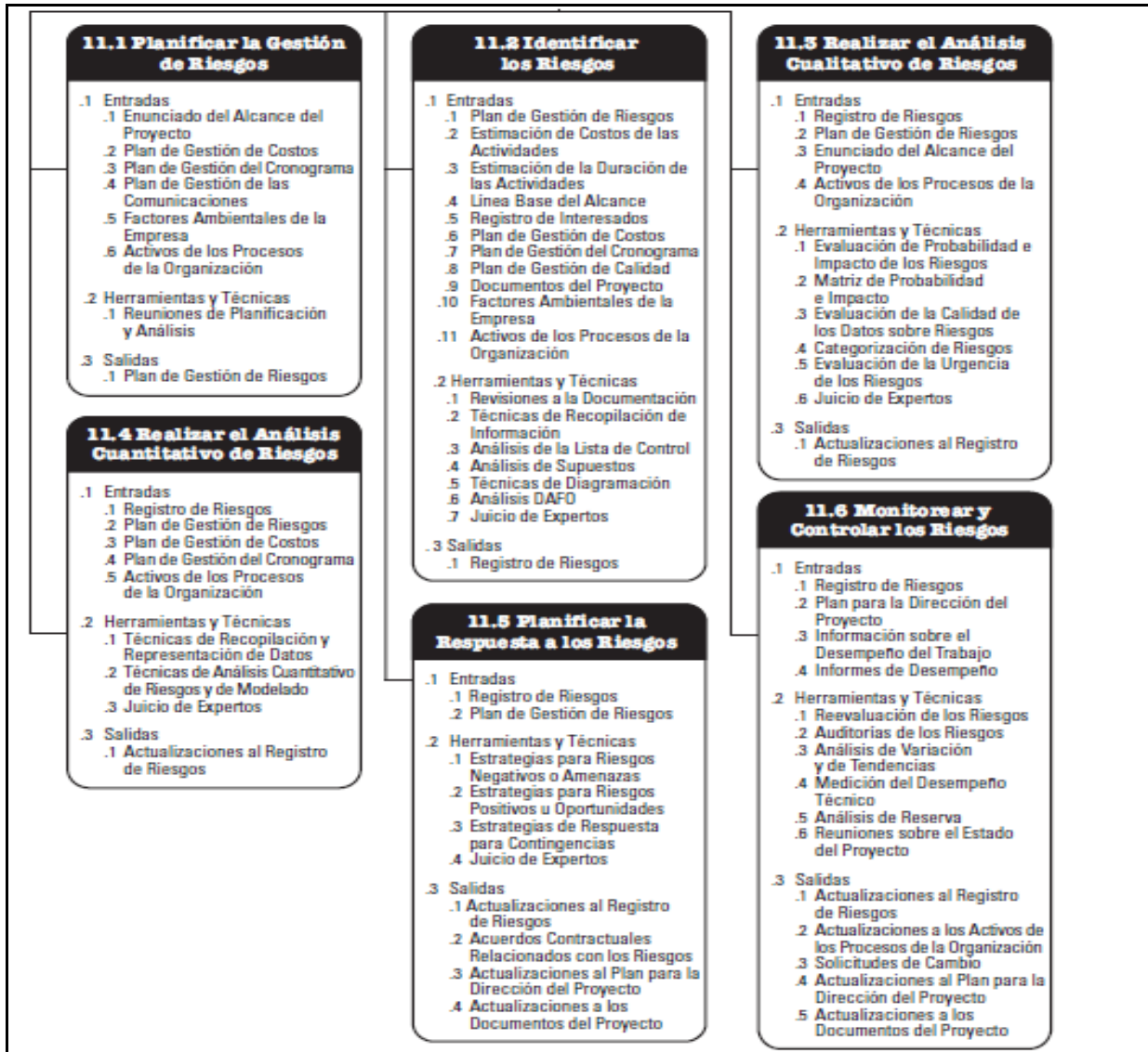
1. **Planificar la Gestión de Riesgos:** Planificar la Gestión de Riesgos es el proceso por el cual se define cómo realizar las actividades de gestión de riesgos para un proyecto. Una planificación cuidadosa y explícita mejora la probabilidad de éxito de los otros cinco procesos de gestión de riesgos.
2. **Identificar los Riesgos:** Identificar los Riesgos es el proceso por el cual se determinan los riesgos que pueden afectar el proyecto y se documentan sus características.
3. **Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos:** Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos es el proceso que consiste en priorizar los riesgos para realizar otros análisis o acciones posteriores, evaluando y combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto de dichos riesgos.
4. **Realizar el Análisis Cuantitativo De Riesgos:** Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos es el proceso que consiste en analizar numéricamente el efecto de los riesgos identificados sobre los objetivos generales del proyecto. El proceso Realizar el Análisis Cuantitativo de Riesgos se aplica a los riesgos priorizados mediante el proceso Realizar el Análisis Cualitativo de Riesgos por tener un posible impacto significativo sobre las demandas concurrentes del proyecto.



5. **Planificar la Respuesta a los Riesgos:** Planificar la Respuesta a los Riesgos es el proceso por el cual se desarrollan opciones y acciones para mejorar las oportunidades y reducir las amenazas a los objetivos del proyecto.
  
6. **Monitorear y Controlar los Riesgos:** Monitorear y Controlar los Riesgos es el proceso por el cual se implementan planes de respuesta a los riesgos, se rastrean los riesgos identificados, se monitorean los riesgos residuales, se identifican nuevos riesgos y se evalúa la efectividad del proceso contra los riesgos a través del proyecto\*.

En la ilustración que a continuación se muestra son las entradas, herramientas, técnicas y salidas de cada uno de los procesos de la gestión de Riesgos

**Ilustración 10. Descripción general de la gestión de los Riesgos del proyecto**



Fuente: Project Management Institute

### 5.7.9 Gestión de las Adquisiciones.

La gestión de adquisiciones de un proyecto incluye los procesos de compra o adquisición de los productos, servicios o resultados que es necesario obtener fuera del equipo del proyecto.

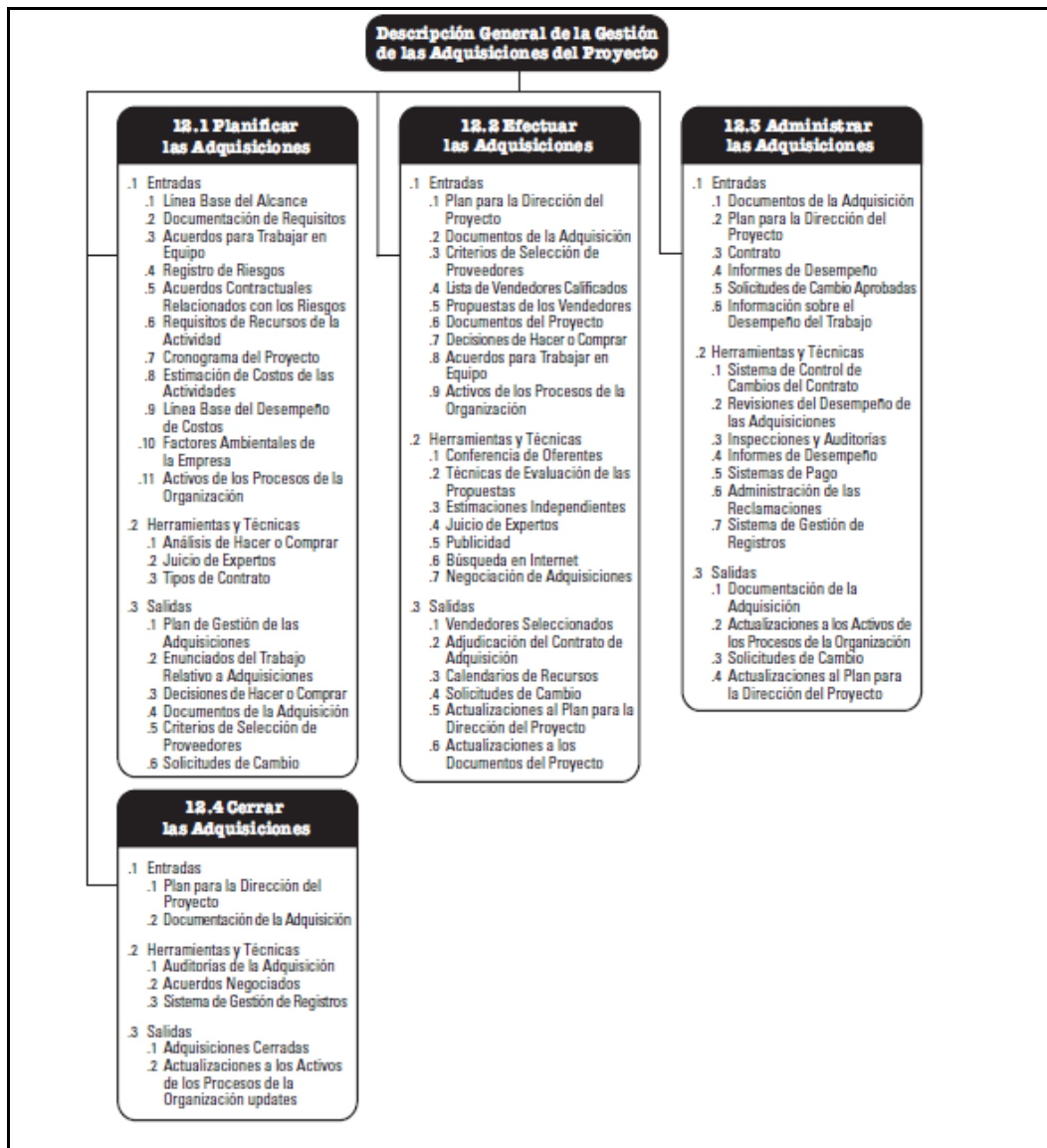
Los procesos de Gestión de las Adquisiciones del Proyecto implican contratos, que son los documentos legales que se establecen entre un comprador y un vendedor.

Los procesos de la gestión de las Adquisiciones según el PMBOK son:

1. **Planificar las Adquisiciones:** Planificar las Adquisiciones es el proceso que consiste en documentar las decisiones de compra para el proyecto, especificar la forma de hacerlo e identificar posibles vendedores.
2. **Efectuar las Adquisiciones:** Efectuar las Adquisiciones es el proceso que consiste en obtener respuestas de los vendedores, seleccionar un vendedor y adjudicar un contrato\*.
3. **Administrar las Adquisiciones:** Administrar las Adquisiciones es el proceso que consiste en gestionar las relaciones de adquisiciones, supervisar el desempeño del contrato y efectuar cambios y correcciones según sea necesario\*.
4. **Cerrar las Adquisiciones:** Cerrar las Adquisiciones es el proceso de finalizar cada adquisición para el proyecto\*.

En la ilustración se muestra las entradas, herramientas, técnicas y salidas de cada uno de los procesos de la gestión de las adquisiciones.

**Ilustración 11. Descripción general de la gestión de las Adquisiciones del proyecto**



Fuente: Project Management Institute

## **6 PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO**

### **6.1 Tipo de investigación.**

El presente estudio será de carácter eminentemente descriptivo, ya que se presenta un diseño de la guía metodológica del PMI de los grupos de proyecto inicio y planeación para la gestión de proyectos viabilizados de los ganadores del concurso capital semilla del Municipio de Medellín, basados en el *Project Management Institute – PMI*.

### **6.2 Diseño de la investigación**

El presente estudio es de carácter no experimental y diseño transeccional descriptivo, ya que el propósito es describir variables y su interrelación en un momento dado, como es la elaboración de un diseño de la metodología del PMI de los grupos de proyecto inicio y planeación a la gestión de proyectos viabilizados de los ganadores del concurso capital semilla del municipio de Medellín

### **6.3 Beneficiarios**

Proyectos viabilizados del concurso Capital Semilla de la ciudad de Medellín, para brindarles el acompañamiento y puesta en marcha de la empresa.

## **7 METODOLOGÍA PAR LA GERENCIA DE PROYECTOS**

A continuación se detallan las actividades que componen la metodología propuesta en lo que respecta a los procedimientos, políticas, así como los formatos en los que se soporta la estandarización de la gestión de proyectos para la Secretaria de Desarrollo Económico, con respecto a los proyectos viabilizados del concurso capital semilla del Municipio de Medellín.

### **7.1 Grupo de procesos de iniciación**

La primera área de conocimiento que contempla la Guía Metodológica del PMI es la Gestión de la integración y para el grupo de procesos de iniciación contempla los subprocesos de Acta de Inicio e Identificación de los Interesados; sin embargo, son necesarias actividades previas que permitan la consolidación de los dos sub procesos mencionados.

#### **7.1.1 Designar el responsable del proyecto.**

Se debe nombrar formalmente el funcionario responsable del proyecto, de acuerdo con las características del mismo, con la posibilidad de que durante el desarrollo el responsable del proyecto pueda ser cambiado. En dicho caso, se deberá guardar evidencia de dichos cambios en el historial del proyecto.

Como registro de esta actividad debe quedar debidamente diligenciado y aprobado el formato Nombramiento Responsable del Proyecto, por parte del autorizado de realizar la designación y oficialización del responsable del proyecto.

#### **Formato 1. [FO-DESE 001 Nombramiento responsable del proyecto](#)**

Para designar el responsable del proyecto se requiere el nombre, apellido de la persona y cargo del funcionario dentro de la Alcaldía de Medellín.

Luego del nombramiento del responsable del proyecto sigue el desarrollo del acta de constitución del proyecto. Esta actividad es de suma importancia como punto de partida para la correcta gestión de los proyectos, así como la identificación de los interesados.

### **7.1.2 Crear el acta de constitución del proyecto**

El insumo de esta actividad es el contrato o convenio que se suscriba para el desarrollo del proyecto. El momento en el cual nace un proyecto en la Secretaria de Desarrollo Económico, se debe ver materializado en un acta de constitución, la cual debe contener la información solicitada en el Formato establecido, que se compone de la siguiente información:

#### **Formato 2. FO-DESE- 002 Acta de constitución del proyecto**

- Entidad Contratante.
- N.I.T de la Entidad Contratante.
- Equipo de Trabajo.
- Tiempo: Plazo de ejecución del proyecto.
- Valor total del contrato: Se debe anexar el presupuesto detallado.
- Aporte del Municipio.
- Aporte de la Entidad Cooperante.
- Valor IVA incluido.
- Valor IVA Excluido.
- Fecha de elaboración.
- Fecha de Inicio.
- Fecha de Terminación.
- Objeto.
- Alcance del proyecto: Se debe detallar cada uno de los entregables y sus criterios de aceptación.
- Supuestos: técnico, físico, legal, administrativo, humano, financiero y de tiempo.
- Restricciones: Técnico, físico, legal, administrativo, humano, financiero y de tiempo.

- Recursos.
- Comunicación e informes.
- Proceso para el control de cambios.

Anexos: Cabe anotar que se nombró anexos ya que existen dentro del proceso de la Alcaldía de Medellín.

**Anexo 1. [FO-ADQU - 106 Acta de ejecución convenios y contratos interadministrativo](#)**

**Anexo 2. [FO-ADQU - 040 Invitación Contratación Directa o Régimen Especial](#)**

**Anexo 3. [FO-ADQU - 001 Estudios Previos Estudios previos](#)**

El Coordinador del proyecto de la Secretaria de Desarrollo Económico será el responsable de consolidar la información necesaria para levantar el acta de constitución del proyecto y se encargará de socializarla y hacerla firmar por el equipo ejecutor entendiéndose como el coordinador del proyecto, el interventor, el Coordinador del Concurso Capital Semilla de la Alcaldía de Medellín – Secretaria de Desarrollo Económico.

Cuando por algún motivo haya una modificación al alcance, tiempo o costo del proyecto, debe diligenciarse un Acta la cual se tendrá que celebrar en un Comité Directivo que quedo estipulado en el convenio firmado por ambas partes.

**Anexo 4. [FO-DESE-127 Acta De Comité](#)**

Al igual se recomienda para cada comité directivo establecer un control de cambio donde quedará plasmado y firmado el cambio que se le realiza al proyecto.

**Formato 3. [FO-DESE-004 Control de Cambios](#)**

### **7.1.3 Crear el formato de requerimientos del proyecto**

El insumo de esta actividad es el requerimiento de los proyectos que se suscriba con los ganadores de las ideas viabilizadas, por lo que se deberán establecer 5 representantes de ellos para que den a conocer los requerimientos. Al momento en el cual se les entrega el



dinero a los ganadores del Concurso Capital Semilla nace un compromiso con la Alcaldía de Medellín y la Secretaria de Desarrollo Económico, se debe ver materializado en un formato de levantamiento de requerimientos.

**Formato 4. [FO-DESE- 003 Formato de requerimientos del proyecto](#)**

**7.1.4 Identificar los interesados del proyecto**

Deberán enunciarse todas las personas naturales y/o jurídicas, grupos o áreas que de manera directa o indirecta impactan el desarrollo del proyecto. Para formalizar esta actividad se debe diligenciar el formato Identificación de Interesados, el cual contiene la siguiente información:

**Formato 5. [FO-DESE-005 Identificación de Interesados](#)**

- Interesado: nombre o identificación de la persona natural o jurídica, área o grupo que puede impactar el proyecto.
- N.I.T: De ambas entidades
- Objeto
- Rol que desempeña dentro del proyecto (patrocinador, cliente, proveedor, etc.)
- Tipo de impacto: Directo si es parte del proceso del proyecto e Indirecto si no es parte del proceso del proyecto pero tiene el poder de impactarlo.
- Impacto: Describir el posible impacto que ejercerán sobre el proyecto.

**7.2 Grupo de procesos de planeación**

**7.2.1 Gestión del alcance del proyecto**

La Gestión del Alcance del Proyecto incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo (y únicamente todo) el trabajo requerido para completarlo con éxito. (Project Management Institute, 2008)

### **7.2.1.1 Definir requerimientos de los interesados**

Según el PMI “es el proceso en definir y documentar las necesidades de los interesados a fin de cumplir con los objetivos del proyecto” (PMI, 2013)

Para este proceso se debe tener en cuenta el acta de inicio del proyecto y la matriz de interesados en el proyecto.

#### **Actividades para este proceso:**

Reunión con los interesados (Secretario de Desarrollo Económico, Operador quien es el cooperante ganador de la licitación, Coordinador del proyecto, representantes de los ganadores del Concurso Capital Semilla) para conocer los requerimientos o expectativas del acompañamiento a las ideas viabilizadas.

#### **Entregable**

- Acta de reunión con los formatos estándar que maneja la Alcaldía de Medellín **FO-DESE-127 Acta de Comité**
- Requerimientos del proyecto **FO-DESE-003- Requerimientos del Proyecto**

### **7.2.1.2 Definición del Alcance**

Este proceso consiste en describir de manera detallada el proyecto y producto. (PMI, 2013)

Según el PMI (2013) para dar una estructura clara del proyecto este debe contener:

- Una descripción del alcance del producto.
- Criterios de aceptación del producto.
- Los entregables del proyecto.
- Las exclusiones del proyecto.
- Las restricciones.
- Los Riesgos.

### **Actividades para este proceso**

Para esta actividad se debe tener en cuenta:

- FO-DEES- 002 El Acta de Constitución del proyecto
- FO-DEES- 003 Requerimiento del Proyecto

El alcance debe ser elaborado por coordinador del proyecto, el cual debe ser firmado por el patrocinador y el ganador de la idea viabilizada.

Entregable firmado por los responsables.

### **Formato 6. [FO-DEES-006 Gestión del Alcance del proyecto](#)**

#### **7.2.1.3 Crear la Estructura de Desglose**

La Estructura de Desglose del Trabajo - EDT organiza y define el alcance total de un proyecto. Su finalidad es identificar y definir todos los esfuerzos requeridos, asignar las responsabilidades a los elementos de la organización, y que a partir de la EDT se establezca un cronograma y presupuesto adecuado para la realización de los trabajos. (PMI, 2013)

Basados en la información generada en el documento del alcance el coordinador del proyecto, su equipo de trabajo y el ganador, deberán realizar la estructura de división del trabajo para cada una de las ideas viabilizadas del Concurso Capital Semilla.

Para este proceso se anexa recomendación de la EDT de las ideas viabilizadas:

### **Formato 7. [FO-DEES-007 Estructura de Desglose del trabajo “EDT”](#)**

## **7.2.2 Gestión del tiempo del proyecto**

Esta área comprende aquellos procesos requeridos para gestionar de manera oportuna el tiempo de las ideas viabilizadas del Concurso Capital Semilla de la Alcaldía de Medellín. Lo conforman los procesos plan de gestión del tiempo, definición de actividades, secuencia de las actividades, estimar recursos para las actividades, estimar duración de las actividades y por ultimo desarrollar el cronograma. (PMI, 2013)

Para este conjunto de proceso es muy importante contar con el juicio de expertos que ayuden a determinar una buena gestión del tiempo del proyecto a través de la duración de las actividades como las secuencias de las mismas. Así mismo es relevante tener en cuenta el horario laboral del ejecutor del proyecto.

Es bueno contar para esta fase del proyecto, con una herramienta tecnológica que ayude a una adecuada planeación de las actividades y un posterior seguimiento y control de las mismas. Aunque para la gerencia de proyectos, se cuenta con Microsoft Project como herramienta especializada, cabe anotar que los dueños de las ideas viabilizadas son los emprendedores, y por tanto se recomienda también utilizar la herramienta Microsoft Excel, que aunque no es netamente para la gestión de proyectos, permitiría el objetivo básico de la planeación y gestión del tiempo.

Se debe definir las actividades para cada estructura de control o lote de trabajo, según lo requiera la EDT en el nivel más bajo que se tenga. Si las estructuras de control no tienen lotes de trabajo es a éstas a las cuales se les define las actividades que se controlarán.

### **7.2.2.1 Establecer la secuencia de las actividades**

A las actividades ingresadas al software definido en la actividad anterior, se les deberá definir sus predecesoras y sucesoras y las relaciones entre ellas teniendo en cuenta que deben conservar un orden lógico de ejecución.

Luego de definir actividades predecesoras y sucesoras de cada actividad se procede a determinar el tipo de secuenciamiento, éste puede ser:

- Comienzo – Comienzo (CC): La actividad 1 no puede comenzar hasta que no comience la actividad 2, es decir, que ambas actividades deben iniciar al mismo tiempo.
- Final – Final (FF): La actividad 1 no puede finalizar hasta que no finalice la actividad 2, es decir que ambas actividades deben terminar al mismo tiempo
- Final – Comienzo (FC): La Actividad 2 sólo puede comenzar cuando haya terminado todo el trabajo de la actividad 1.
- Comienzo – Final (CF): Cuando la fecha de comienzo de la actividad 1 determina la fecha de finalización de la actividad 2. (PMI, 2013)

Adicionalmente se debe considerar y establecer el tiempo de adelanto o atraso respecto de la actividad predecesora y esta podrá ser en número de tiempo (horas, días, semanas, meses) o en porcentaje que se aplicará sobre la predecesora. El criterio para aplicar tiempo o porcentaje lo dará el experto. (PMI, 2013)

#### **7.2.2.2 Estimar los recursos**

El ganador de la idea viabilizada y el coordinador del proyecto con su equipo de trabajo, estimarán los recursos que demanden cada actividad, clasificándolos por categoría de recurso: mano de obra, materiales e insumos, equipos, muebles y enseres, intangibles, entre otros. Adicionalmente deberá indicar el tipo de recurso, especificando si es de trabajo, material o costo.

Se deberá determinar los recursos humanos, tecnológicos, físicos, insumos, materiales, etc. que son necesarios para la ejecución de cada una de las actividades de las ideas viabilizadas, y que se encuentran disponibles en el entorno o que son fáciles de adquirir. Cada ganador deberá relacionar los recursos necesarios para llevar a cabo la ejecución de la idea.

### **7.2.2.3 Estimar cantidad de los recursos y tiempo disponible para su uso:**

Con base en la actividad anterior, el ganador de la idea viabilizada y el equipo de trabajo del proyecto deberán definir la cantidad de recursos que demanda cada una de las actividades. Así mismo deberá definir el tiempo que estarán disponibles los recursos asignados a la actividad, no sobrepasando el tiempo y el recurso asignado por la Alcaldía de Medellín.

### **7.2.2.4 Estimar la duración de las actividades**

Teniendo en cuenta información histórica de proyectos similares al que se está planeando, el ganador de las ideas viabilizadas y equipo de trabajo deben estimar la duración de las actividades basándose en los recursos asignados, el tiempo disponible para cada uno de los recursos y el calendario laboral establecido. Se debe asignar la fecha de inicio y una fecha estimada para el final de cada actividad respetando el secuenciamiento de actividades realizado anteriormente.

### **7.2.2.5 Definir los hitos del proyecto**

De acuerdo con el tipo de idea viabilizada, sus características, objetivo y los tipos de controles, el ganador de la idea viabilizada y el equipo de trabajo, definirán los entregables (hitos) parciales o definitivos, producto de la ejecución de un grupo de actividades. Estos hitos representan fechas claves en las cuales se da por concluido el entregable. Debe tenerse en cuenta que como mínimo debe existir un hito por cada uno de los entregables definidos en el EDT.

### **7.2.2.6 Validar cargas de los recursos que estén sobre asignados y balancearlos**

Esa actividad consiste en revisar la asignación de los recursos del proyecto para identificar posibles desbalances derivados de sobreasignaciones. De esta manera se debe establecer una acción correctiva de este hecho de forma que permita redistribuciones mediante la modificación de fechas de inicio de las actividades que generan la sobreasignación del recurso sin afectar los plazos contractuales del proyecto. Si esta acción no es suficiente,

determinar la necesidad de realizar nuevas contrataciones de recurso o redistribución de las horas asignadas a las actividades del proyecto.

Cada ganador de las ideas viabilizadas deberá ser consiente que para que la idea sea sostenible en el tiempo tiene que tener un equipo de trabajo interdisciplinario que puede hacer que la idea sea viable y que genere la rentabilidad y haya sobrecargas que puedan afectar la idea.

#### **7.2.2.7 Generar el cronograma de actividades**

De las actividades anteriores se obtendrá el cronograma, en el cual se definirá el tiempo requerido para realizar las mismas. En el cronograma se refleja la distribución en el tiempo de la ejecución de cada actividad. Con éste se identifica la ruta crítica del proyecto o las actividades que no permiten retrasos sin afectación de la fecha final.

Finalmente, con toda la información de las actividades de la gestión del tiempo ingresadas en el software de soporte, se obtiene la línea base del tiempo representada en el cronograma como se detalla en el formato Cronograma para la Ejecución del Proyecto.

#### **Formato 8. [FO-DEES-008 Cronograma para la ejecución del proyecto](#)**

Esta línea base debe contar con la aprobación de la Coordinador del proyecto y el patrocinador.

#### **7.2.3 Gestión del Costo del proyecto**

El objetivo de esta área del conocimiento en el proceso de planeación es obtener la línea base del desempeño del costo, es decir, el presupuesto del proyecto, como se distribuirá e invertirá el premio otorgado por el concurso Capital Semilla de la Alcaldía de Medellín. Para ello es necesario en primera instancia realizar una estimación de los costos.

### **7.2.3.1 Estimar los costos**

Como proceso consistente en realizar una aproximación a los recursos financieros necesarios para ejecutar las actividades requeridas de la idea viabilizada, es necesario hacer una predicción basada en información disponible. El ganador de la idea viabilizada, junto con el equipo de trabajo del proyecto, deberá estimar el costo para cada recurso que se encuentran asignadas en las actividades y que dan como resultado cada estructura de control y cada lote de trabajo sin que sobrepase el total del presupuesto entregado.

Cabe anotar que en algunos casos las ideas viabilizadas no le es suficiente el recurso que entrega la Alcaldía de Medellín por lo tanto se prioriza las actividades más relevantes y será responsabilidad del ganador buscar fuentes de financiación que permitan el éxito de la idea.

### **7.2.3.2 Determinar el presupuesto**

Una vez estimados los costos, se genera un informe de presupuesto en donde se evidencie la sumatoria de los costos contemplados y se proyecte la ejecución mensual consistentemente con el cronograma elaborado en la gestión del tiempo. El desempeño de los costos del proyecto se medirá con respecto a la línea base del desempeño de costos o presupuesto y será controlado como se describe en el grupo de procesos de seguimiento y control.

Este presupuesto deberá contar con el visto bueno del Coordinador del proyecto y el Patrocinador, de esta actividad debe generarse un documento impreso firmado por el ganador de la idea viabilizada y el coordinador del proyecto.

### **Formato 9. [FO-DESE-009 Presupuesto para la ejecución del proyecto](#)**

### **7.2.4 Gestión de las comunicaciones**

El objetivo de esta área del conocimiento es describir los flujos y sistemas de información. Incluye los procesos requeridos para garantizar la generación, la recopilación, la distribución, el almacenamiento, la recuperación y la disposición final de la información de



la idea viabilizada sean adecuadas y oportunas (PMI, 2013). A partir de allí, se deben ejecutar las siguientes actividades:

#### **7.2.4.1 Identificar las dimensiones posibles y las reglas generales de la comunicación**

Identificar las instancias que generan información dentro del proyecto, los hitos importantes del mismo y las necesidades de información de todos los interesados, y clasificar el tipo de información. Además determinar las reglas que regirán cada una de las comunicaciones del proyecto.

Para esta actividad se tendrá en cuenta las siguientes categorías:

- Interna (dentro del proyecto) y externa (cooperante o contratista medios de comunicación, beneficiarios, público)
- Formal (informes, memorandos, instrucciones, actas) e informal (correos electrónicos, conversaciones)
- Vertical (hacia arriba y abajo dentro de la organización) y horizontal (entre colegas)
- Oficial (boletines, informe anual) y no oficial (comunicaciones extraoficiales)
- Escrita y oral
- Verbal y no verbal (inflexiones de voz, lenguaje corporal)  
(Project Management Institute, 2008)

Y las siguientes reglas:

- Elemento: Necesidad de información identificada
- Temática: Temas generales de que trata el documento
- Frecuencia: Periodicidad con la que se generará la información
- Asistentes: De tratarse de una reunión, indicar quiénes deben asistir
- Características de la información: Determinar el tipo de documento que se genera y sus características.
- Medio de Almacenamiento: Físico o digital
- Tiempo de Almacenamiento: Cuánto tiempo debe guardarse la información

- Sistema Almacenamiento: De acuerdo con las políticas corporativas de archivo, indicar en dónde se debe almacenar la información.
- Disposición Final: Indicar el destino de la información después de cumplido el tiempo de almacenamiento.
- Norma que aplica: Si es pertinente, identificar la norma que rige el almacenamiento de la información.
- Acceso Interesados: Identificar los permisos y restricciones de acceso a la información para cada uno de los involucrados de acuerdo con lo siguiente: (T: Total; T/M: Total Modificable; P: Parcial; P/M: Parcial Modificable; L: Lectura; N: Nulo)

Cabe anotar que toda la documentación física del proyecto debe ser radicada en el archivo documental de la Alcaldía de Medellín en una software llamado “**Mercurio**”, en este sistema se lleva toda la trazabilidad de los documentos del proyecto para así poder llevar un registro de todas las comunicaciones enviadas entre la Alcaldía de Medellín y Contratista.

Todo lo anterior, debe quedar plasmado en el Formato Reglas Generales de la Comunicación.

**Formato 10. [FO-DESE- 010 reglas generales de la comunicación.](#)**

Se deberá relacionar la siguiente información:

- Nombre del proyecto
- Identificación del proyecto
- Qué deseamos comunicar
- Por qué?
- Remitente/Destinatario
- Método de comunicación
- Responsabilidad (Preparación, Envío, Retroalimentación)
- Tiempo: Fecha Inicial- Frecuencia

### **7.2.5 Gestión del Recurso Humano:**

Acorde al PMI, esta área comprende los procesos implicados para la organización, gestión y liderazgo del equipo del proyecto, conformado por personas con diferentes roles y responsabilidades, y que han sido asignadas de tiempo completo o parcial, pudiendo ser removidas o incluidas en el transcurso de proyecto. Para la fase de planeación corresponde el proceso de Planear la gestión del talento humano. (PMI, 2013)

La planeación de la gestión del talento humano es el proceso en el cual se identifican los roles, responsabilidades, habilidades requeridas, relaciones entre miembros y la gestión del personal del proyecto. (PMI, 2013)

Siendo los ganadores de Capital Semilla ideas viabilizadas que apenas empezaran con su prototipo, se espera la participación de estos miembros directivos e inclusive del Gerente.

Teniendo en cuenta que las ideas ganadoras del Concurso Capital Semilla de la Alcaldía de Medellín pueden cambiar su número de ganadores año a año, dado que los presupuestos varían, y al variar este también varían el número de personas que se deben de contratar para el proyecto, a continuación se muestra la Estructura Organizacional del Proyecto (OBS), por su siglas en inglés), la cual puede asemejarse a la de la proyecto que actualmente está en curso, no obstante, muchas veces esta no podría referirse al orden jerárquico.

### **Formato 11. [FO-DEES-011 Asignación del Recurso Humano](#)**

### **7.2.6 Gestión de las adquisiciones**

Esta área comprende los procesos necesarios para comprar o adquirir productos, servicios o personal que se necesitan y no se encuentran dentro del equipo del proyecto. La misma organización donde se ejecuta el proyecto puede ser quien suministre o compre los

productos o servicios requeridos. Para la planeación, corresponde el proceso de Plan de gestión de las adquisiciones. (PMI, 2013)

El plan de gestión de las adquisiciones es un documento en el cual se relacionan las decisiones, especificaciones del servicio o producto, e identifican el potencial proveedor. Ayuda a identificar cómo adquirir, qué adquirir, cuánto se necesita. (PMI, 2013)

Para el caso de las ideas viabilizadas del Concurso Capital Semilla de la Alcaldía de Medellín se debe tener en cuenta que el proceso de adquisición de bienes y servicios se debe hacer de la siguiente manera:

- El ganador de la idea viabilizada debe presentar un presupuesto de inversión y dejar plamado en que invertirá los recursos.
- Cada idea viabilizada debe presentar como mínimo tres cotizaciones de la maquinaria, o servicio que vaya a requerir y que estén acordes a los precios del mercado.
- El proveedor deberá entregar un cronograma de entrega del bien o servicios

Cada ganador deberá diligenciar el formato de adquisiciones el cual debe contener la siguiente información:

**Formato 12. [FO-DEES- 012- Formato De Adquisiciones](#)**

- Nombre del proyecto
- Código de la EDT
- Entregable
- Tipo de adquisición
- Fechas de compra
- Presupuesto estimado para la compra

Con este formato diligenciado por cada ganador se hará un proceso mucho más transparente ya que como son recursos públicos y un premio que no es reembolsable, se les podrá hacer un seguimiento más adecuado en las compras que se realicen y así puedan ejecutar la idea más fácil y ponerla en marcha mucho más rápido.

### 7.2.7 Gestión de los Interesados

Esta área comprende los procesos necesarios para identificar las personas, grupos u organizaciones que podrían impactar o verse impactada por la ejecución del proyecto; analizar sus expectativas y desarrollar estrategias que permitan incrementar su interés en el mismo. Para la fase de planeación corresponde el proceso del plan de gestión de los interesados. (PMI, 2013)

El plan de gestión de los interesados es el proceso que busca establecer las estrategias o medios para alcanzar un nivel alto de compromiso o deseado por parte de los interesados, teniendo en cuenta sus requerimientos, necesidades y expectativas. Uno de sus insumos principales es el proceso de Identificar los interesados de la fase de Iniciación. (PMI, 2013)

Una de las técnicas para este proceso es la Matriz de Evaluación de Compromiso de los Interesados para documentar el estado actual de la apropiación de por parte de los interesados en el proyecto, e indicar el estado deseado. (PMI, 2013)

Acorde a PMI, un interesado puede estar:

- Sin Notarlo. No percibe el proyecto y sus posibles impactos.
- Resistente. Es consciente del proyecto y sus potenciales impactos, pero es resistente al cambio.
- Apoya. Es consciente del proyecto y sus impactos potenciales, y apoya al cambio.
- Lidera. Es consciente del proyecto y sus impactos potenciales, y participa activamente del mismo. (PMI, 2013)

### **Formato 13. FO-DEES- 013 Matriz de Compromiso Interesados**

Esta matriz se recomienda para que sea utilizada para todas las ideas viabilizadas del Concurso Capital Semilla de la Alcaldía de Medellín para así poder adquirir un mayor compromiso tanto del Sponsor como del Ganador de Capital Semilla lo cual comunicaría con mayor claridad los resultados positivos que implica el proyecto para la organización.

## 8 CONCLUSIONES

1. Con la metodología desarrollada para la gestión de proyectos en la Secretaria de Desarrollo Económico de la Alcaldía de Medellín a partir de los Estándares del Project Management Institute – PMI para las áreas del conocimiento de Integración, alcance, tiempo, costo, comunicaciones, recurso humano, adquisiciones e interesados, se logró recolectar la información correspondiente a cada uno de los procesos, permitiendo la reorganización de las funciones, responsabilidades y procedimientos adecuados para hacer más ágil y eficiente la gestión de estos proyectos que establece la Alcaldía de Medellín.
2. Al establecer la metodología se establecieron para cada uno de los procesos nuevos criterios y estándares que buscan tener un control más estricto y detallado de los roles y responsabilidades de las personas que intervienen en la gestión de los proyectos y de los controles que se deben llevar; teniendo en cuenta que las ideas viabilizadas ganadoras del Concurso Capital Semilla de la Alcaldía de Medellín deben de tener más control por recibir dinero público, y el cual debe invertirse adecuadamente para que estas ideas sean más sostenibles en el tiempo y halla más creación de empresas en la ciudad de Medellín
3. Uno de los puntos más importantes que se adicionaron a la gestión de los proyectos fue la implementación de las EDT para cada una de las ideas viabilizadas, ya que esto permite una documentación detallada por cada uno de los entregables de cada uno de las ideas viabilizadas.
4. Al evaluar la situación actual de la Secretaria de Desarrollo Económico de la Alcaldía de Medellín, se identificó que la gestión del Alcance es uno de los puntos más críticos que no permitía un adecuado control de los proyectos, dado que desde el principio del proyecto no se tiene las reglas claras para la ejecución del mismo.

5. Para futuros proyectos se debe tener muy en cuenta el proceso de cierre que debe hacerse para cada uno de los proyectos, con el fin de garantizar que se recolecte toda la información producida, y así mismo se realice una liquidación adecuada de los procesos, permitiendo documentar no solo las lecciones aprendidas, sino entregar informes ajustados a la realidad del proyectos a todos los interesados. Se recomienda el formato Lecciones Aprendidas.

**Formato 14. [FO-DEES-14 Lecciones Aprendidas](#)**

6. Con la definición de los formatos para cada uno de los procesos, se está estandarizando la gestión de los proyectos, lo que permite contemplar toda la información necesaria para su adecuada gestión disminuyendo la probabilidad de errores, sobrecostos y atrasos que puedan derivarse de omisiones de información.

## BIBLIOGRAFÍA

- Project Management Institute. (2008). *Guía de los Fundamentos para la Dirección de Proyectos (Guía del PMBOK®)*. Newtown Square, Pennsylvania.
- Project Management Institute PMI. (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. PMI Publications.
- Rocha, William. H. (S.F.). *Proyectos de inversión*. Recuperado el 22 de 01 de 2014, de [http://proyectosdeinversionwr.bligoo.com.co/media/users/10/534855/files/56394/CLASIFICACION\\_DE\\_LOS\\_PROYECTOS.pdf](http://proyectosdeinversionwr.bligoo.com.co/media/users/10/534855/files/56394/CLASIFICACION_DE_LOS_PROYECTOS.pdf)
- 
- - Alcaldía de Medellín/ Secretaria de Desarrollo Económico/Banco de los pobres- El banco de las Oportunidades