

**FORTALECIMIENTO DE LA METODOLOGÍA PARA LA PLANEACIÓN DE
PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL MUNICIPIO DE LA PINTADA
(ANTIOQUIA)**

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO FINAL

24 de noviembre de 2019

**ESPECIALISTA EN GESTIÓN DE PROYECTOS
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO**

**FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO
PROGRAMA
GESTIÓN DE PROYECTOS
MEDELLÍN
2019**

CONTENIDO

1.	Resumen ejecutivo del proyecto.....	7
2.	Marco teórico.....	8
2.1	Marco de referencia	8
2.2	Marco de antecedentes.....	13
2.3	Marco conceptual.....	13
3.	Justificación	15
3.1	Entorno del proyecto.....	15
3.2	Análisis de la situación actual.....	15
4.	Análisis de problemas.....	17
4.1	Descripción de la situación existente con relación al problema	17
4.2	Problema central	17
4.3	Magnitud actual del problema – Indicadores de línea base	18
4.4	Causas que generan el problema.....	18
4.4.1	Causas directas.	18
4.4.2	Causas indirectas.	18
4.5	Efectos generados por el problema.....	18
4.5.1	Efectos directos.	19
4.5.2	Efectos indirectos.	19

4.6	Diagrama de árbol de problemas/necesidades	19
5.	Análisis de involucrados.....	20
5.1	Contextualización del análisis a realizar	20
5.2	Matriz de análisis de involucrados.....	20
5.3	Población afectada	21
5.4	Población objetivo	21
6.	Análisis de soluciones	23
6.1	Descripción de la iniciativa.....	23
6.2	Localización.....	24
6.3	Aporte a la política pública	25
6.4	Análisis del mercado.....	25
6.5	Objetivo general.....	27
6.6	Objetivos específicos	27
6.7	Diagrama del árbol de Soluciones	27
7.	Matriz de análisis de riesgos.....	28
8.	Costos de la alternativa.....	1
8.1	Estructura de desglose de trabajo.....	1
9.	Valoración de ingresos y beneficios.....	4
9.1	Identificación y definición	4
9.2	Cuantificación de beneficios.....	4

10.	Matriz de marco lógico.....	6
11.	Cronograma de ejecución	8
12.	Referencias	10

Lista de tablas

Tabla 1. Análisis de involucrados	20
Tabla 2. Población afectada.....	21
Tabla 3. Población objetivo	21
Tabla 4. Características de la población objetivo	21
Tabla 5. Localización	25
Tabla 6. Aporte a la política pública.....	25
Tabla 7. Análisis de mercado	26
Tabla 8. Matriz de riesgos	28
Tabla 9. Costo de la alternativa	1
Tabla 10. Cuantificación de beneficios	4
Tabla 11. MML	6
Tabla 12. Cronograma	8

Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Árbol de problemas/necesidades 19

Ilustración 2. Árbol de objetivos 27

1. Resumen ejecutivo del proyecto

El municipio de La Pintada (Antioquia) presenta una debilidad institucional para la planeación de proyectos, lo cual se ve reflejado en el escaso número de proyectos financiados con recursos de cooperación.

El proyecto, busca brindar capacidad instalada a los funcionarios que intervienen en el proceso de planificación de la entidad territorial, por medio, de la construcción de guías de protocolo, las cuales, permitirán tener una metodología eficiente para la planificación de los proyectos de inversión.

De esta forma, se pretende fortalecer el banco de proyectos y cumplir con el indicador “Bancos de programas y proyectos municipales, y departamental fortalecidos” del Plan de Desarrollo “Antioquia Piensa en Grande” y con la meta del Plan de Desarrollo de La Pintada “Juntos Somos El Cambio” de implementar y darle seguimiento al protocolo que oriente la construcción de diagnósticos y formulación de políticas y planes sectoriales del municipio.

2. Marco teórico

2.1 Marco de referencia

A nivel internacional a principios de los noventa, se han considerado las primeras aproximaciones conceptuales de la oficina de gerencia de proyectos (PMO). Hurt y Thomas (2009) reconocieron que las iniciativas y estrategias empresariales se lograban a partir de proyectos (Ñustes Barrera, Martínez Cruz, & Acuña Acuña 2018)¹. Para Project Management Institute (PMO, 2012) la oficina de dirección de proyectos, es una estructura de gestión que permite estandarizar los procesos de un proyecto para que los recursos, metodologías, herramientas y técnicas sean compartidos fácilmente.

Además, consideran los diferentes tipos de estructuras de PMOs existentes, las cuales dependen en gran medida del grado de control e influencia que se tiene sobre el proyecto; se destacan las de apoyo; están en función de desempeñar un rol consultivo y ejercen un grado de control reducido, de control; se caracterizan por proporcionar soporte y por ejercer un control moderado, y directivas; se distinguen por ejercer un control elevado en el proyecto, en el cual se asume la dirección.

Igualmente destaca la función principal de la PMO; brindar apoyo a los directores, este apoyo puede realizarse de distintas formas, como gestionar recursos compartidos, comunicación asertiva entre los proyectos, desarrollar procesos de apoyo compartidos, monitorear fácilmente el cumplimiento de los indicadores, entrenar y orientar al personal y desarrollar buenas prácticas.

¹ Cita tomada de Ñustes Barrera, Martínez Cruz, & Acuña Acuña (2018). Contribución de las PMO a la gerencia de proyectos en las organizaciones: referentes teóricos y aplicaciones. *Revista IDGIP*, 1(1), 28 – 50. Recuperado de <http://revistas.escuelaing.edu.co/index.php/idgip/article/view/3/41>

Crawford (2002) citado por Betancourt Morales, Pinzón Guevara y Posada Toro (2014)

identifica las funciones más importantes que debe tener una PMO:

- Apoyo a proyectos. Ayuda en la ciencia de gerencia de los proyectos, tales como, la planeación, elaboración de cronogramas, control de costos y otras herramientas.
- Documentación. Estimación y presupuestación de costos y de capital, desarrollo de planes y cronogramas para realizar un análisis con base en lo planeado.
- Repositorio de recursos. Inventario de recursos para garantizar que los recursos correctos están en los proyectos correctos.
- Seguimiento a costos. Brindar información sobre los costos del proyecto.
- Control de cambios. Seguimiento a los cambios de los proyectos para hacer un análisis de impacto en costos y cronograma.
- Apoyo de software. Manejo de software de administración de proyectos.
- Repositorio de proyectos. Histórico de los proyectos ejecutados con su documentación.
- Seguimiento y reportes. Control y seguimiento de información precisa, concreta y focalizada para la toma de decisiones.
- Gestión del riesgo. Identificación, análisis, mitigación y rastreo de los riesgos del proyecto con su respectivo plan de respuesta.

En Colombia, la entidad encargada de la planeación para el desarrollo; el Departamento Nacional de Planeación (DNP), ha adoptado para el sector público el concepto de PMO para optimizar el funcionamiento y el ciclo de vida de los proyectos desde 1989 con la Ley 38, Ley Orgánica del Presupuesto de la Nación, donde establece el Banco de Proyectos y lo

define como el conjunto de actividades seleccionadas como viables, previamente evaluadas social, técnica, económicamente y registradas y sistematizadas en el DNP.

El DNP en el año 2016 emitió la Resolución 4788, “Por la cual se dictan los lineamientos para el registro de la información de inversión pública de las entidades territoriales”, por medio del cual se creó la figura del Banco Único de Programas y Proyectos de Inversión (BUPPI).

Según la Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas (DIFP, 2018) el BUPPI es el esquema de consolidación de todos los proyectos de inversión pública, independiente de la fuente de financiación. El BUPPI busca consolidar una red a nivel nacional para conocer qué tipo de proyectos y programas se están ejecutando en el país sin la necesidad de reemplazar el banco de proyectos de la entidad territorial.

Para guiar la estructuración de los bancos de proyectos el DIFP propone una estructura para el banco de proyectos basada en cuatro componentes: componente legal e institucional, componente metodológico y conceptual, componente de herramientas informáticas y componente de capacitación y asistencia técnica.

En el componente legal e institucional se consolidan los mandatos de las entidades territoriales para cumplir con la implementación del banco de proyectos, con la inversión y con el gasto público. Además, busca definir por medio de un manual de procesos y procedimientos los principios y objetivos del banco de proyectos y responsables en el ciclo de vida de los proyectos y sus funciones.

La Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas (DIFP, 2018) resalta que el compromiso de los directores y funcionarios, el manual de procesos y procedimientos con

una pauta para la gestión de la inversión y la secretaria de planeación con procesos que garanticen el tránsito del proyecto por el ciclo de vida, permiten el funcionamiento del banco de proyectos de la entidad territorial.

El componente metodológico y conceptual permite que cada entidad territorial plantee los procedimientos a seguir en los procesos de formulación, presentación y transferencia del proyecto, programación presupuestal, ejecución, operación y evaluación expost, los cuales hacen parte del ciclo de vida del proyecto.

La DIFP plantea los procesos sugeridos a seguir para darle tránsito a los proyectos, inicialmente, la formulación de los proyectos debe realizarse en el aplicativo MGA Web, en el cual se resume el proyecto y debe ir acompañado del documento que evidencie la formulación y la estructuración del proyecto. El siguiente proceso, presentación del proyecto, se realiza por medio del aplicativo MGA Web y el proyecto se entrega a la entidad territorial la cual va a financiar, ejecutar y monitorear el proyecto. El próximo proceso es transferir el proyecto al Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas, lo cual implica que el proyecto se registra en el banco de proyectos por medio de un código BPIN.

En el proceso de programación presupuestal se priorizan las necesidades de la población con base en el presupuesto disponible y los programas plasmados en los Planes de Desarrollo para ser plasmados en el POAI. En la etapa de ejecución el banco de proyectos debe registrar el avance físico y financiero de los proyectos y la evaluación de los indicadores plasmados en la estructuración.

La etapa de operación se caracteriza por entregar el bien o servicio del proyecto, en la cual, el banco de proyectos debe garantizar la documentación necesaria para comprobar que se está cumpliendo con la cadena de valor, con la población a beneficiar y el tiempo de operación. En la etapa final; la evaluación ex post, el banco de proyectos evalúa el proyecto ejecutado y define el aporte a largo plazo de la problemática tratada.

Para el componente metodológico y conceptual, se recomienda valorar los proyectos en diferentes ejes temáticos: político, metodológico, técnico y económico y financiero, y la revisión de los requisitos en cada uno de estos.

El componente de herramientas informáticas está soportado por dos aplicativos, la MGA Web donde está la información resumen de la formulación del proyecto y el Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas (SUIFP) donde se viabiliza y se registra el proyecto para ser ejecutado y operado.

Los bancos de proyectos de las entidades territoriales deben definir cuales funcionarios van a acceder a los aplicativos para registrar la información del proyecto y quienes serán los responsables de darle la viabilidad a los proyectos y hará los ajustes necesarios para su ejecución y operación, lo cual debe estar reflejado en el manual de procesos y procedimientos que se realizará en el componente legal e institucional.

Para finalizar, en el componente de capacitación y asistencia técnica, el banco de proyectos debe contar con un programa de capacitación, donde los funcionarios de la entidad territorial permanentemente mejoren sus competencias y habilidades en la gestión de la inversión pública. El director del banco de proyectos debe contar con el conocimiento

suficiente para brindarle asistencia técnica a todas las áreas de la entidad territorial involucradas en la gestión pública.

2.2 Marco de antecedentes

A partir de la normativa vigente de los bancos de proyectos; la Resolución 4788 de 2016, varios autores han planteado el diseño para la estructura de un banco de proyectos para el sector público donde se gestione de forma eficiente el ciclo de vida de los proyectos y se soporte en los lineamientos Nacionales.

Se destacan Marín Cifuentes y Villota Fernández (2017), quienes concluyeron que para implementar un banco de proyectos es necesario que las dependencias trabajen conjuntamente para permitir el tránsito en el ciclo de vida de los proyectos, se debe conocer la normativa, contar con funcionarios con formación en el tema de gestión de proyectos y tener una estructura en la entidad territorial que permita hacer cambios rápidamente en el sistema y sugirieron tener un personal sin alta rotación.

González Valencia (2017), afirma que los procesos de los proyectos no cuentan con los lineamientos necesarios para guiar la gestión del ciclo de vida del proyecto. Por otro lado, Ramos Villota (2016) concluyó que en las entidades públicas no se cuenta con el personal necesario para apoyar el ciclo de vida de los proyectos.

2.3 Marco conceptual

El banco de proyecto es una herramienta del sistema de planificación sobre la inversión pública que permite tomar decisiones en la etapa de preinversión e inversión, facilitando la preparación de los planes, programas y proyectos de inversión, racionalidad y consistencia en la asignación del presupuesto para cada vigencia (Corporación Autónoma Regional de

los Valles del Sinú y del San Jorge [CVS], s.f.). Es la herramienta que permite soportar el ciclo de vida de los proyectos; las etapas por las cuales un proyecto debe transitar, dentro de las cuales están la formulación, evaluación ex ante, ejecución, seguimiento, operación y evaluación ex post.

Los bancos de proyectos de las entidades territoriales hacen parte de una red a nivel nacional que está enmarcado bajo las metodologías direccionadas por la Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas – DIFP, quien dirige y coordina las acciones requeridas para la programación, modificación y seguimiento de la inversión pública nacional (DNP, 2018). Entiendo el Departamento Nacional de Planeación como el órgano que coordina la formulación del Plan Nacional de Desarrollo –DNP-, desarrolla los lineamientos de planeación dados por el Presidente, coordina y apoya la planeación a corto, mediano y largo plazo de los sectores de inversión y los programas y proyectos de convergencia regional (DNP, 2019).

La inversión pública en la nación se realiza a través de proyectos de inversión, los cuales están plasmados en los planes de desarrollo de las entidades territoriales, lo cual, habilita que los mandatarios puedan realizar la inversión que permita generar un cambio en la calidad de vida de las comunidades.

Es ahí, donde se hace necesario diseñar y crear oficinas de proyectos que permitan formular proyectos que respondan a las necesidades de las comunidades, y ejecutarlos de una forma eficiente para garantizar así el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos.

3. Justificación

3.1 Entorno del proyecto

El municipio de La Pintada está ubicado en la subregión Suroeste de Antioquia, a 74 km de la ciudad capital y con una extensión de 55 kilómetros cuadrados (Plan de Desarrollo). La entidad territorial se caracteriza por la producción de materia prima y por comenzar a generar ingresos del flujo de visitantes que se sienten atraídos por las condiciones climáticas y el corredor vial.

Actualmente el municipio es una zona de tránsito, por lo cual, su población presenta variabilidad constante. Sin embargo, se tiene datos del DANE 2015, en cual se detallan 6.402 habitantes, de los cuales 3.191 son hombres y 3.211 mujeres, además se encuentran 5.757 en la cabecera urbana.

La Pintada en el 2017 presentó ingresos por \$13.651 millones de pesos y un gasto total de \$21.578 millones de pesos, este escenario obliga al municipio contraer una deuda por el valor de \$7.927 millones de pesos (DNP – Terridata).

3.2 Análisis de la situación actual

La administración municipal plasmó en su Plan de Desarrollo “Juntos Somos El Cambio” la necesidad de adoptar los lineamientos para mejorar los procesos y procedimientos, lo cual, permitirá facilitar la rendición de cuentas, el control ciudadano, reducción de tiempos y costos en las operaciones y el fortalecimiento institucional.

El municipio de La Pintada actualmente se encuentra en un reto por la dinámica que conlleva la construcción de las Autopista Pacífico 2 y 3, el municipio debe estar a la vanguardia y contrarrestar el escenario actual en el que debe invertir el 79,5% de su gasto

total en inversión y ningún proyecto contratado con recursos del Sistema General de Regalías.

4. Análisis de problemas

4.1 Descripción de la situación existente con relación al problema

El municipio de La Pintada presenta actualmente deficiencias en su metodología para planificación, lo cual se ve reflejado en el número de proyectos ejecutados con cooperantes. En el año 2018, no ejecutaron proyectos con recursos del Sistema General de Regalías (SGR), por en cambio, municipios de la subregión como Venecia, Amagá y Valparaíso, tuvieron 5, 4 y 3 proyectos respectivamente (DNP - Terridata).

Para el bienio 2017-2018, en el primer período, La Pintada recibió recursos del SGR por un valor de \$349.300.289, el cual, fue el menor recurso asignado a un municipio en la subregión Suroeste de Antioquia. Por tal motivo, el municipio se ve obligado a realizar inversiones con recursos propios, reflejando así, un porcentaje de inversión de recursos propios del 36,6%, mientras que el promedio en la subregión es del 11,17% para el año 2016 (DNP - Terridata).

Actualmente, La Pintada es uno de los municipios claves en la construcción del tramo que unirá a Medellín con el Eje Cafetero, específicamente con las Autopista Pacífico 2 y Pacífico 3, en la cual, según el Ministerio de Transporte se movilizarán 6 mil toneladas al año. Este proyecto, cambiará la dinámica del municipio y le exigirá proyectos con grandes impactos.

4.2 Problema central

Metodología débil para la planeación de proyectos de inversión en el municipio de La Pintada (Antioquia).

4.3 Magnitud actual del problema – Indicadores de línea base

Número de proyectos ejecutados con cooperación en el año 2018 = 0

4.4 Causas que generan el problema

Las causas de la débil metodología para la planeación de proyectos de inversión se logran categorizar en causas directas e indirectas:

4.4.1 Causas directas.

- Funcionamiento del banco de proyectos con deficiencia
- Recursos escasos para la planeación institucional
- Personal en el área de planeación con alta rotación
- Debilidad en el uso de herramientas que soportan el ciclo de vida de los proyectos

4.4.2 Causas indirectas.

- Protocolos para la metodología de banco de proyectos sin implementar
- Baja gestión administrativa en la consecución de recursos
- Personal en el área de planeación con alta rotación
- Debilidad en el uso de herramientas que soportan el ciclo de vida de los proyectos

4.5 Efectos generados por el problema

Los efectos de la débil metodología para la planeación de proyectos de inversión se derivan de la deficiencia del funcionamiento del banco de proyectos del municipio de La Pintada, de los escasos recursos para la planeación institucional, de la alta rotación del personal y el desconocimiento de la normativa. A continuación se categorizan los efectos:

4.5.1 Efectos directos.

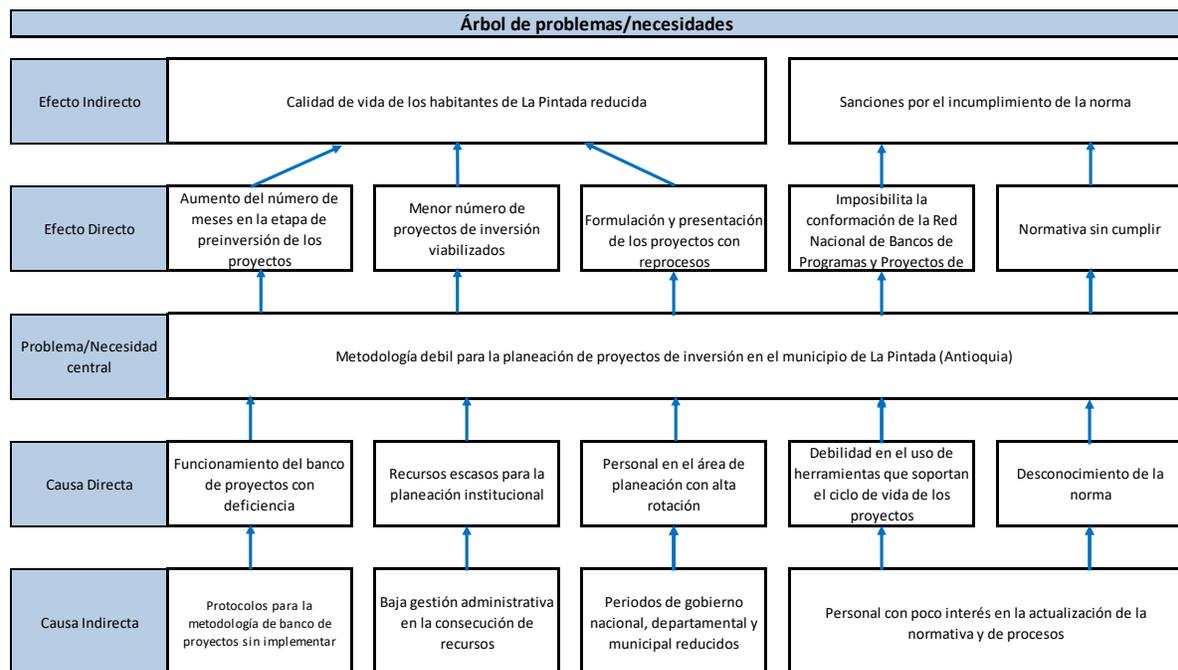
- Aumento del número de meses en la etapa de preinversión de los proyectos
- Menos número de proyectos de inversión viabilizados
- Formulación y presentación de proyectos con reprocesos
- Imposibilita la conformación de la Red Nacional de Bancos de Programas y Proyectos de Inversión
- Normativa sin cumplir

4.5.2 Efectos indirectos.

- Calidad de vida de los habitantes de La Pintada reducida
- Sanciones por el incumplimiento de la norma

4.6 Diagrama de árbol de problemas/necesidades

Ilustración 1. Árbol de problemas/necesidades



Fuente: elaboración propia.

5. Análisis de involucrados

5.1 Contextualización del análisis a realizar

La entidad territorial de La Pintada (Antioquia) presenta en su estructura organizacional la Secretaria de Planeación, la cual, es la responsable de los procesos de planificación de los proyectos del municipio. La Secretaria de Planeación está a cargo de adaptar y actualizar los lineamientos metodológicos brindados por el Gobierno Nacional a través del Departamento Nacional de Planeación y del Gobierno Departamental por medio de la Gobernación de Antioquia.

El Gobierno Nacional está interesado en construir la Red Nacional de Bancos de Programas y Proyectos de Inversión Pública a través de la consolidación del BUPPI y la Gobernación de Antioquia, en su papel de intermediación entre el nivel nacional y municipal, está interesado en recibir los lineamientos del nivel nacional y entregarlos a los municipios para así cumplir con lo estipulado en la normativa.

Es así, como las tres entidades de los diferentes niveles concertan su disposición de los funcionarios para recibir y acoger los lineamientos dados por el Departamento Nacional de Planeación.

5.2 Matriz de análisis de involucrados

Tabla 1. Análisis de involucrados

Entidad	Posición	Interés o expectativa	Contribución o gestión
Departamento Nacional de Planeación	Cooperante	Mejorar la planeación de los proyectos	Asesoría técnica
Gobernación de Antioquia	Cooperante	Fortalecimiento institucional para la planeación de proyectos	Financiador del proyecto

La Pintada	Cooperante/ Beneficiario	Fortalecimiento institucional para la planeación de proyectos	Financiador del proyecto / Disposición para elaborar los lineamientos metodológicos
------------	-----------------------------	---	---

Fuente: elaboración propia con base a la MGA Web.

5.3 Población afectada

Tabla 2. Población afectada

Número de personas	6402				
Fuente de información	Departamento Nacional de Planeación - Terridata				
Localización					
Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Específica
Occidente	Antioquia	La Pintada			

Fuente: elaboración propia con base a la MGA Web.

5.4 Población objetivo

Tabla 3. Población objetivo

Número de personas	6402				
Fuente de información	Departamento Nacional de Planeación - Terridata				
Localización					
Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Específica
Occidente	Antioquia	La Pintada			

Fuente: elaboración propia con base a la MGA Web.

Tabla 4. Características de la población objetivo

Características de la población objetivo		
Edad	Detalle	Número
Edad	0-14	1735
Edad	15-19	529

Edad	20-59	3319
Edad	Mayor de 60	819
Grupo étnico	población indígena	2
Grupo étnico	población afrocolombiana	3923
Grupo étnico	Población raizal	0
Grupo étnico	pueblo Rom	0
Grupo étnico	Población Mestiza	
Grupo étnico	Población palenquera	0
Género	Masculino	3191
Género	Femenino	3211
Población vulnerable	Desplazados	
Población vulnerable	Discapacitados	
Población vulnerable	Otros hechos victimizantes	

Fuente: elaboración propia con base a la MGA Web.

6. Análisis de soluciones

6.1 Descripción de la iniciativa

El fortalecimiento del banco de proyectos del municipio de La Pintada, está orientado en elaborar guías de protocolo que les permita a los funcionarios mejorar los procesos del ciclo de vida de los proyectos, por medio de un acompañamiento de la Gobernación de Antioquia y del Departamento Nacional de Planeación.

Por medio de estas guías, se adaptaran los lineamientos dados por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) a las necesidades y características del municipio para el funcionamiento eficiente del banco de proyectos.

Inicialmente, se realizará un alistamiento institucional en el cual se socializará el proyecto con los funcionarios de las secretarías de despacho, con el fin de dar a conocer el producto esperado, homogenizar los conceptos a abordar y para contar con la participación de los secretarios.

Seguidamente, se trabajara de la mano con las secretarías de despacho para levantar un diagnóstico de cómo funciona actualmente la entidad territorial y poder así, identificar los factores claves para las estrategias de mejora que se plasmarán en los lineamientos metodológicos.

Posteriormente, se comenzará con el diseño del documento metodológico, en el cual, se establecerán los procesos y procedimientos a llevar a cabo en los componentes legal e institucional, metodológico y conceptual, herramientas informáticas y capacitación y asistencia técnica.

En la adaptación del componente legal e institucional se diseñará el marco legal y normativo, en el cual, se levantará un normograma sobre los mandatos legales y normativos que dirigen el banco de proyectos del municipios. Además, se establecerán los responsables, las funciones, los principios y los objetivos del banco de proyectos.

En el componente metodológico y conceptual y herramientas informáticas, se ajustara al municipio el proceso de identificación, preparación, evaluación y programación del proyecto, para posteriormente, cumplir con los lineamientos para la presentación de los proyectos en las herramientas informáticas dictadas por el DNP.

Para el componente de capacitación y asistencia técnica, se creará un programa de capacitación con el director del banco de proyectos o quien haga sus veces, en el cual, se plasmará los temas a abordar durante las capacitaciones y los alcances de la asistencia técnica a brindar a las demás secretarías de gobierno.

Al finalizar la construcción de la guía de protocolo se socializará con los funcionarios de las diferentes secretarías de despacho y se capacitarán para permitir una adhesión de los procesos a lo planteado en la guía.

Finalmente, se realizará una actividad de monitoreo, seguimiento, control y evaluación de las actividades a realizar, con el fin de dar cumplimiento al cronograma. propuesto y a la ejecución presupuestal.

6.2 Localización

El proyecto será desarrollado en la región Occidente de Colombia, específicamente en el Departamento de Antioquia, en el municipio de La Pintada, ver detalle a continuación:

Tabla 5. Localización

Región	Departamento	Municipio	Centro Poblado	Localización específica
Occidente	Antioquia	La Pintada		

Fuente: elaboración propia con base a la MGA Web.

6.3 Aporte a la política pública

Tabla 6. Aporte a la política pública

Objetivos de Desarrollo Sostenible	
ODS	16. “Paz, justicia e instituciones fuertes”
Programa	Crear a todos los niveles instituciones eficaces y transparentes que rindan cuentas
Plan Nacional de Desarrollo "Pacto por Colombia, pacto por la Equidad"	
Pacto	XVI. Pacto por la descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones
Programa	D. Gobiernos territoriales capaces y efectivos: fortalecimiento institucional y modernización para la descentralización efectiva y responsable
Proyecto	2. Promover la eficiencia en el gasto público territorial
Plan Departamental de Desarrollo "Antioquia Piensa en Grande"	
Línea	Nº7. Gobernanza y Buen gobierno
Programa	Direccionamiento estratégico
Proyecto	Nº 5. Fortalecimiento institucional para la planeación y la gestión del Desarrollo Territorial
Plan Municipal de Desarrollo "Juntos Somos el Cambio"	
Línea	Nº3. Buen Gobierno para el Desarrollo
Componente	Fortalecimiento Institucional
Proyecto	Eficiencia administrativa

Fuente: elaboración propia.

6.4 Análisis del mercado

El proyecto tiene como objetivo entregar como bien o servicio un documento de lineamientos metodológicos que le permitirá acceder a mayor número de proyectos con cooperación. De esta forma, la demanda del bien está en función del total de recurso

aprobado para la subregión del Suroeste de Antioquia con recursos del Sistema General de Regalías y la oferta del bien está en función del total de los recursos de los proyectos aprobados para el municipio de La Pintada por el SGR.

Tabla 7. Análisis de mercado

Bien o servicio	Unidad de medida	Breve descripción	Inicio - historia	Final - historia	Año de proyección final
Documento de lineamientos metodológicos	Número	Elaboración de guías metodológicas para el funcionamiento en el banco de proyectos	2013	2018	2024
Año	Oferta	Demanda	Déficit		
2013	\$ 263.267.105	\$ 13.812.755.924	-\$ 13.549.488.819		
2014	\$ 288.830.749	\$ 15.315.493.672	-\$ 15.026.662.923		
2015	\$ 213.740.484	\$ 11.447.870.563	-\$ 11.234.130.079		
2016	\$ 209.175.302	\$ 10.995.432.381	-\$ 10.786.257.079		
2017	\$ 349.300.289	\$ 18.568.086.297	-\$ 18.218.786.008		
2018		\$ 13.958.089.648	-\$ 13.958.089.648		
2019		\$ 13.958.089.648	-\$ 13.958.089.648		
2020		\$ 13.958.089.648	-\$ 13.958.089.648		
2021		\$ 13.958.089.648	-\$ 13.958.089.648		
2022		\$ 13.958.089.648	-\$ 13.958.089.648		
2023		\$ 13.958.089.648	-\$ 13.958.089.648		
2024		\$ 13.958.089.648	-\$ 13.958.089.648		

Fuente: elaboración propia con base a la MGA Web.

6.5 Objetivo general

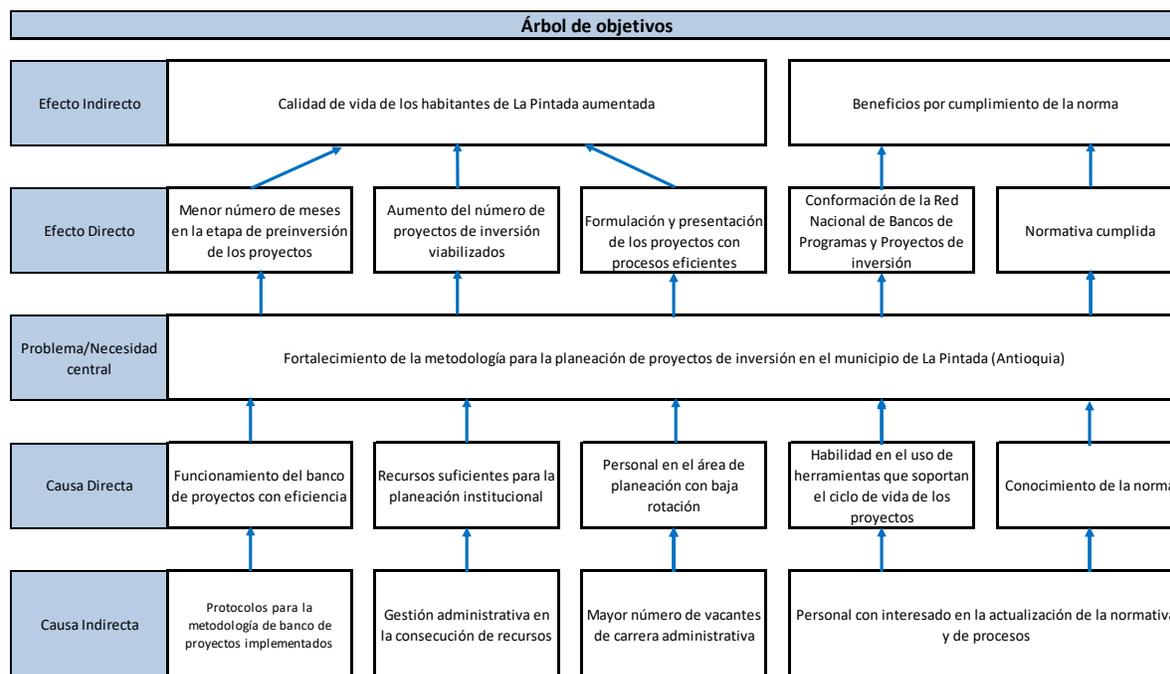
Fortalecimiento de la metodología para la planeación de proyectos de inversión en el municipio de La Pintada (Antioquia).

6.6 Objetivos específicos

- Fortalecer el funcionamiento del banco de proyectos
- Aumento en el número bienes y servicios entregados a la comunidad

6.7 Diagrama del árbol de Soluciones

Ilustración 2. Árbol de objetivos



Fuente: elaboración propia.

7. Matriz de análisis de riesgos

Se identifican los posibles riesgos que pueden ocurrir en el proyecto y sus posibles medidas de mitigación. Se enfocaron a los riesgos posibles que pueden afectar el objetivo general, el producto y las actividades a desarrollar.

Tabla 8. Matriz de riesgos

Nivel de clasificación	Nombre	Descripción del riesgo	Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto	Efecto	Medida de mitigación
Objetivo General	Metodología fortalecida para la planeación de proyectos de inversión en el municipio de La Pintada (Antioquia)	Deficientes recursos por parte de los actores que intervienen	Financiero	Moderado	Mayor	Disminución en el número de proyectos viabilizados con recursos de cooperantes.	Las entidades territoriales participantes del proyectos concertaran previamente sus alcances
Producto	Documento de lineamientos metodológicos	Información imprecisa suministrada por las secretarías de gobierno	Administrativo	Moderado	Mayor	Lineamientos metodológicos sin las características específicas del municipio.	Socialización del proyecto con los funcionarios de las secretarías de despacho.
	Funcionarios capacitados	Inasistencia de los funcionarios a las capacitaciones	Administrativo	Raro	Mayor	Funcionarios sin las habilidades informáticas necesarias del banco de programas y proyectos	Asistencia a las capacitaciones de obligatorio cumplimiento
	Informes de interventoría realizados	Información insuficiente del avance del proyecto	Administrativo	Raro	Mayor	Informes sin información precisa para el monitoreo del proyecto	Reportes de obligatorio cumplimiento periódicos
Principales actividades	Alistamiento institucional	Insuficiente participación de los funcionarios de las secretarías de planeación	Operacionales	Moderado	Mayor	Retrasos en el cronograma	Gestión administrativa con las entidades municipales
	Levantamiento del diagnóstico	Alteración del orden público en la entidad municipal a	Operacionales	Improbable	Mayor	Retrasos en el cronograma	Reajuste de visita a la entidades territorial

	visitar					
Diseño de estrategias de mejora	Insuficiente oferta de profesionales con dominio de los temas	Operacionales	Moderado	Mayor	Retrasos en el cronograma de visitas	Se gestionará previamente la mano de obra calificada en la subregión con salarios atractivos
Adaptación del componente legal e institucional	Insuficiente oferta de profesionales con dominio de los temas	Operacionales	Moderado	Mayor	Retrasos en el cronograma	Se gestionará previamente la mano de obra calificada en la subregión con salarios atractivos
Adaptación del componente metodológico y conceptual	Insuficiente oferta de profesionales con dominio de los temas	Operacionales	Moderado	Mayor	Retrasos en el cronograma	Se gestionará previamente la mano de obra calificada en la subregión con salarios atractivos
Adaptación del componente herramientas informáticas	Equipos de cómputo en condiciones de obsolescencia y sin acceso a internet estable	Operacionales	Improbable	Mayor	Retrasos en el cronograma	Préstamo de equipo de cómputo al asesor
Adaptación del componente capacitación y asistencia técnica	Insuficiente oferta de profesionales con dominio de los temas	Operacionales	Moderado	Mayor	Retrasos en el cronograma	Se gestionará previamente la mano de obra calificada en la subregión con salarios atractivos
Administración	Retraso en los giros de los recursos requeridos para la ejecución del proyecto.	Administrativos	Raro	Mayor	Retrasos en el cronograma	Realizar revisiones periódicas al plan financiero establecido por la entidad ejecutora del proyecto.
Interventoría	No realizar las verificaciones adecuadas a los componentes del proyecto	Administrativos	Raro	Moderado	Los componentes del proyecto no cumplen con las normas técnicas vigentes	Solicitar periódicamente informes para garantizar que los diferentes componentes sean diseñados bajo los lineamientos

							datos.
--	--	--	--	--	--	--	--------

Fuente: elaboración propia con base a la MGA Web.

8. Costos de la alternativa

8.1 Estructura de desglose de trabajo

Para fortalecer la metodología de la planeación de proyectos de inversión en el municipio de La Pintada, se plantean tres lotes de trabajo: el diagnóstico de la planeación del municipio, las guías de protocolo metodológicas y la capacitación de los funcionarios sobre la metodología planteada.

Tabla 9. Costo de la alternativa

OBJETIVO GENERAL	Metodología fortalecida para la planeación de proyectos de inversión en el municipio de La Pintada (Antioquia)			
OBJETIVOS ESPECIFICOS	PRODUCTOS	ACTIVIDADES	INSUMOS	RECURSOS (\$\$)
Protocolos metodológicos para el banco de proyectos diseñados	Documento de lineamientos metodológicos	ALISTAMIENTO INSTITUCIONAL	Mano de obra calificada	\$ 4.000.000
			Materiales	\$ 300.000
			Maquinaria y equipo	\$ 150.000
		LEVANTAMIENTO DEL DIAGNÓSTICO	Mano de obra calificada	\$ 5.600.000
			Materiales	\$ 500.000
			Maquinaria y equipo	\$ 375.000
			Transporte	\$ 400.000
			Servicios de alojamiento comidas y bebidas	\$ 1.000.000
		DISEÑO DE ESTRATEGIAS DE MEJORA	Mano de obra calificada	\$ 5.600.000
			Materiales	\$ 500.000
			Maquinaria y equipo	\$ 300.000
			Transporte	\$ 400.000
			Servicios de alojamiento comidas y bebidas	\$ 1.000.000
		ADAPTACIÓN DEL COMPONENTE LEGAL E INSTITUCIONAL	Mano de obra calificada	\$ 8.400.000
			Materiales	\$ 500.000

			Maquinaria y equipo	\$ 450.000
			Transporte	\$ 400.000
			Servicios de alojamiento comidas y bebidas	\$ 3.780.000
		ADAPTACIÓN DEL COMPONENTE METODOLÓGICO Y CONCEPTUAL	Mano de obra calificada	\$ 8.400.000
			Materiales	\$ 500.000
			Maquinaria y equipo	\$ 450.000
			Transporte	\$ 400.000
			Servicios de alojamiento comidas y bebidas	\$ 3.780.000
		ADAPTACIÓN DEL COMPONENTE HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS	Mano de obra calificada	\$ 8.400.000
			Materiales	\$ 500.000
			Maquinaria y equipo	\$ 450.000
			Transporte	\$ 400.000
			Servicios de alojamiento comidas y bebidas	\$ 3.780.000
		ADAPTACIÓN DEL COMPONENTE CAPACITACIÓN Y ASISTENCIA TÉCNICA	Mano de obra calificada	\$ 5.600.000
			Materiales	\$ 500.000
			Maquinaria y equipo	\$ 300.000
			Transporte	\$ 400.000
			Servicios de alojamiento comidas y bebidas	\$ 2.520.000
Habilidades mejoradas de los funcionarios con respecto a las herramientas informáticas	Funcionarios capacitados	INDUCCIÓN DE PROTOCOLOS	Mano de obra calificada	\$ 4.200.000
			Materiales	\$ 125.000
			Maquinaria y equipo	\$ 225.000
			Transporte	\$ 200.000
			Servicios de alojamiento comidas y bebidas	\$ 1.890.000
		ASISTENCIA TÉCNICA	Mano de obra calificada	\$ 4.200.000
			Materiales	\$ 125.000
			Maquinaria y equipo	\$ 225.000
			Transporte	\$ 200.000

			Servicios de alojamiento comidas y bebidas	\$ 1.890.000
Proyecto monitoreado	Informes de interventoría realizados	MONITOREO, SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN	Mano de obra calificada	\$ 4.800.000
			Materiales	\$ 500.000
			Maquinaria y equipo	\$ 300.000
			Transporte	\$ 400.000
			Servicios de alojamiento comidas y bebidas	\$ 1.512.000
		ADMINISTRACIÓN		\$ 4.541.350
		UTILIDAD		\$ 4.541.350
		IMPREVISTOS		\$ 2.997.291
		INTERVENTORÍA	Mano de obra calificada	\$ 4.541.350
		VALOR TOTAL DEL PROYECTO		

Fuente: elaboración propia.

9. Valoración de ingresos y beneficios

9.1 Identificación y definición

En la ejecución del proyecto para fortalecer la metodología de planificación se espera generar empleos durante el tiempo estimado y al finalizar el proyecto se estima que el municipio de La Pintada viabilice proyectos de inversión con cooperación.

9.2 Cuantificación de beneficios

Tabla 10. Cuantificación de beneficios

BENEFICIOS		Empleos generados durante la ejecución del proyecto.	Proyectos viabilizados	Gestión administrativa en proyectos	TOTALES
UNIDAD DE MEDIDA		Mes	Número	Mes	
PERIODO 0	CANTIDAD	4			
	PRECIO	\$ 16.000.000			
	TOTAL	\$ 64.000.000			\$ 64.000.000
PERIODO 1	CANTIDAD		1	12	
	PRECIO		\$ 303.436.731	\$ 3.500.000	
	TOTAL		\$ 303.436.731	\$ 42.000.000	\$ 345.436.731
PERIODO 2	CANTIDAD		1	12	
	PRECIO		\$ 303.436.731	\$ 3.500.000	
	TOTAL		\$ 303.436.731	\$ 42.000.000	\$ 345.436.731
PERIODO 3	CANTIDAD		1	12	
	PRECIO		\$ 303.436.731	\$ 3.500.000	
	TOTAL		\$ 303.436.731	\$ 42.000.000	\$ 345.436.731
PERIODO 4	CANTIDAD		1	12	
	PRECIO		\$ 303.436.731	\$ 3.500.000	
	TOTAL		\$ 303.436.731	\$ 42.000.000	\$ 345.436.731
PERIODO	CANTIDAD		1	12	

5	PRECIO		\$ 303.436.731	\$ 3.500.000	
	TOTAL		\$ 303.436.731	\$ 42.000.000	\$ 345.436.731
TOTAL					\$ 1.791.183.657

Fuente: elaboración propia.

10. Matriz de marco lógico

Tabla 11. MML

	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Fuente de verificación	Supuestos
FIN	Fortalecimiento del sistema de planeación y gestión de la administración municipal	El Índice de Gestión de Proyectos de Regalías – IGPR	82,63	Informes del SGR	Cooperación entre las entidades participantes
PROPÓSITO	Metodología fortalecida para la formulación de proyectos de inversión en el municipio de La Pintada (Antioquia)	Proyectos con recursos de Cooperación	5	Informes de gestión	Eficientes recursos por parte de los actores que intervienen
COMPONENTES	1. Documento de lineamientos metodológicos generados	Número de documento de lineamientos metodológicos	1	Informe de producto	Información precisa suministrada por las secretarías de gobierno
	2. Capacitar funcionarios	Número de funcionarios capacitados	10	Informe de producto	Asistencia oportuna a las capacitaciones
	3. Monitoreo del proyecto	Número de informes de interventoría	3	Informe de producto	Reportes periódicos de avance
ACTIVIDADES	1.1. Alistamiento institucional	Recursos ejecutados	\$ 4.450.000	Informes de seguimiento	Disponibilidad de mano de obra y ejecución de las actividades según la planeación.
	1.2. Levantamiento del diagnóstico	Recursos ejecutados	\$ 7.875.000	Informes de seguimiento	
	1.3. Diseño de estrategias de mejora	Recursos ejecutados	\$ 7.800.000	Informes de seguimiento	
	1.4. Adaptación del componente legal e institucional	Recursos ejecutados	\$ 13.530.000	Informes de seguimiento	
	1.5. Adaptación del componente metodológico y	Recursos ejecutados	\$ 13.530.000	Informes de seguimiento	

conceptual				
1.6. Adaptación del componente herramientas informáticas	Recursos ejecutados	\$ 13.530.000	Informes de seguimiento	
1.7. Adaptación del componente capacitación y asistencia técnica	Recursos ejecutados	\$ 9.320.000	Informes de seguimiento	
2.1. Inducción de protocolos	Recursos ejecutados	\$ 6.640.000	Informes de seguimiento	
2.2. Asistencia técnica	Recursos ejecutados	\$ 6.640.000	Informes de seguimiento	
3.1. Administración	Recursos ejecutados	\$ 3.916.124	Informes de seguimiento	
3.2. Interventoría	Recursos ejecutados	\$ 3.877.350	Informes de seguimiento	

Fuente: elaboración propia con base a la MGA Web.

11. Cronograma de ejecución

La ejecución del proyecto para fortalecer la metodología de planificación en el municipio de La Pintada tiene como plazo X meses, en los cuales, inicialmente se levantara el diagnóstico para conocer el proceso actual de planificación y los roles involucrados, seguidamente se diseñaran las estrategias de mejora para la adaptación de los lineamientos del DNP y finalmente se socializará con los funcionarios para capacitarlos y permitir una adhesión entre la guía diseñada y los procesos de la administración municipal.

Tabla 12. Cronograma

CRONOGRAMA									
ACTIVIDADES/ TIEMPO	1.1. Alistamiento institucional	1.2. Levantamiento del diagnóstico	1.3. Diseño de estrategias de mejora	1.4. Adaptación del componente legal e institucional	1.5. Adaptación del componente metodológico y conceptual	1.6. Adaptación del componente herramientas informáticas	1.7. Adaptación del componente capacitación y asistencia técnica	2.1. Inducción de protocolos	2.2. Asistencia técnica
Semana 2	X								
Semana 3		X							
Semana 4			X						
Semana 5			X						
Semana 6				X					
Semana 7				X					
Semana 8					X				
Semana 9					X				
Semana 10						X			
Semana 11						X			
Semana 12							X		

Semana 13							X		
Semana 14								X	
Semana 15									X
Semana 16									X

Fuente: elaboración propia.

12. Referencias

- Alcaldía de La Pintada (2016). Plan de Desarrollo de La Pintada “Juntos Somos El Cambio”. Recuperado de: <http://www.lapintada-antioquia.gov.co/>
- Betancourt Morales, C., Pinzón Guevara, I. & Posada Toro, J. (2014). Experiencias de implementación de PMO en empresas de la ciudad de Medellín. Revista EIA, 11 (21), [133-143].
- Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge. (s.f.). CVS: Banco de proyectos. Recuperado de <https://cvs.gov.co/web/banco-de-proyectos/>
- Dirección Nacional de Estadística. (2015). Geo portal. Recuperado de <https://geoportal.dane.gov.co/midaneapp/pob.html>
- Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas. (2018). Cartilla orientadora para la puesta en marcha y gestión de los bancos de programas y proyectos territoriales. Recuperado de <https://www.dnp.gov.co/programas/inversiones-y-finanzas-publicas/capacitacion-y-asistencia-tecnica/Paginas/Capacitacion-y-asistencia-tecnica.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación. (26 de diciembre de 2016). Por lo cual se dictan los lineamientos para el registro de la información de inversión pública de las entidades territoriales. [Resolución 4788 de 2016]. Recuperado de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblcas/MG A_WEB/RESOLUCION%204788-2016.pdf

Departamento Nacional de Planeación. (2018). DNP. Recuperado de

<https://www.dnp.gov.co/DNPN/direcciones/direcci%C3%B3n-de-inversiones-y-finanzas-p%C3%ABlicas>

Departamento Nacional de Planeación. (2019). DNP. Recuperado de

<https://www.dnp.gov.co/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Qu-es-el-PND.aspx>

Departamento Nacional de Planeación. (2019). DNP - Terridata. Recuperado de

<https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/comparaciones>

Departamento Nacional de Planeación. (2019). Plan de Desarrollo Nacional Pacto por Colombia, pacto por la equidad. Recuperado de

<https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Plan-Nacional-de-Desarrollo.aspx>

El Congreso de Colombia. (21 de abril de 1989). Normativo del presupuesto General de la Nación. [Ley 38 de 1989]. Recuperado de

<http://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=14811>

Gobernación de Antioquia (2016). Plan de Desarrollo Antioquia Piensa en Grande.

Recuperado de

<http://www.asambleadeantioquia.gov.co/2016/images/articles/planDesarrollo.pdf>

González Valencia, M. E. (2017). Rediseño de la oficina de proyectos adscrita al

Departamento Administrativo de Planeación del municipio de Envigado. (Tesis de maestría, Universidad EAFIT). Recuperado de

https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/11728/GonzalezValencia_MariaElena_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Marín Cifuentes, A. & Villota Fernández, W. E. (2017). Reestructuración del banco de proyectos del Departamento Administrativo de Planeación Municipal (DAPM) de la alcaldía de Santiago de Cali. (Trabajo de grado, Universidad EAFIT). Recuperado de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/11688/MarinCifuentes_Alexandra_VillotaFernandez_WilsonEfren_2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Ñustes Barrera, A.C., Martínez Cruz, J.J. & Acuña Acuña, L.M. (2018). Contribución de las PMO a la gerencia de proyectos en las organizaciones: referentes teóricos y aplicaciones. *Revista IDGIP*, 1(1), 28 – 50. Recuperado de <http://revistas.escuelaing.edu.co/index.php/idgip/article/view/3/41>

Project Management Institute. (2012). Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos. Recuperado de https://www.edu.xunta.gal/centros/cfrpontevedra/aulavirtual2/pluginfile.php/13688/mod_folder/content/0/libros_pmbok_guide5th_spanish.pdf?forcedownload=1

Ramos Villa, L.E. (2016). Propuesta de diseño de una oficina de gestión de proyectos para la dirección de planeación de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC). (Trabajo de grado, Universidad EAFIT). Recuperado de https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/9192/Luis%20Eduardo_RamosVillota_2016.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>