

DISEÑO DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO PARA EL BANCO DE PROGRAMAS Y
PROYECTOS DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE LA PINTADA (ANTIOQUIA)

MARY LUZ GÓMEZ FRANCO



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA
PASCUAL BRAVO®

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO
MAESTRÍA EN DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS REGIONALES
MEDELLÍN
2022

DISEÑO DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO PARA EL BANCO DE PROGRAMAS Y
PROYECTOS DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE LA PINTADA (ANTIOQUIA)

MARY LUZ GÓMEZ FRANCO

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO
FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO
MAESTRÍA EN DISEÑO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS REGIONALES
MEDELLÍN
2022

DISEÑO DEL PLAN DE FORTALECIMIENTO PARA EL BANCO DE PROGRAMAS Y
PROYECTOS DE LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO DE LA PINTADA (ANTIOQUIA)

Título del Trabajo de Grado de Maestría

Mary Luz Gómez Franco

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Magister

Luis Gaviria Ortiz
Magister en Educación y Desarrollo Comunitario
Magister en Administración Pública

Alejandra María Bedoya Ossa
Magister en Ingeniería

Institución Universitaria Pascual Bravo
Facultad de Producción y Diseño
Maestría en Diseño y Evaluación de Proyectos Regionales
Medellín
2022

Nota del trabajo de grado



ACTA DE EVALUACIÓN FINAL TRABAJO DE GRADO	Código:
	Versión:
	Página: 1 de 1

Nombre del trabajo de grado:

Diseño del plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos de la alcaldía del Municipio de La Pintada (Antioquia)

Datos de los estudiantes:

Nombres y apellidos	Cédula	Programa	Correo Institucional
Mary Luz Gómez Franco	1152208316	Maestría en Diseño y Evaluación de Proyectos Regionales	mary.gomez316@pascualbravo.edu.co

Modalidad a la que pertenece el Trabajo:

Investigativa Emprendimiento Práctica Formulación proyecto de inversión

CONCEPTO EVALUACIÓN	SÍ	NO
Aprobado	X	
Aprobado con correcciones		
No aprobado		

OBSERVACIONES Y/O COMENTARIOS DEL PROCESO: excelente disposición, rigurosidad conceptual, metodológica y técnica. Calidad integral

Fecha de entrega: junio 11 de 2022


Firma

Nombre del Asesor: Luis Gaviria Ortiz

Fecha: junio 11 de 2022

Elaboró: Jhobana Herrera Díaz	Revisó: Irma Lucía Franco	Aprobó
Fecha: 2020/11/26	Fecha:	Fecha:

Agradecimientos

A mi familia y red de apoyo por su comprensión y ayuda incondicional.

Resumen.

El diseño del plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia) está orientado a entregar un documento metodológico, el cual, está conformado por la estructuración los componentes legal e institucional, metodológico y conceptual, herramientas informáticas y capacitación y asistencia técnica para el banco de programas y proyectos. Este documento, le permitirá a la entidad territorial actualizar los procedimientos y procesos que debe llevar a cabo para cada una de las etapas del ciclo de vida del proyecto: formulación, presentación, transferencia, viabilidad, programación, monitoreo, seguimiento, control y evaluación ex post de los proyectos. Al finalizar la ejecución del proyecto, se espera mejorar los resultados de la inversión pública medidos en el nivel de bienestar de la población del municipio de La Pintada.

Keywords: Departamento Nacional de Planeación (DNP), entidad territorial, plan de desarrollo, inversión pública, banco de programas y proyectos.

Tabla de Contenido

1. Planteamiento del problema	13
1.1. Descripción del problema	13
1.1.1. Identificación y descripción del problema	14
1.1.1.1. Problema central.	14
1.1.1.2. Descripción de la situación existente con relación al problema.	14
1.1.1.3. Magnitud del problema e indicadores de referencia.	15
1.1.1.4. Causas directas e indirectas que generan el problema.	16
1.1.1.5. Efectos directos e indirectos generados por el problema.	17
1.1.1.6. Diagrama de árbol de problemas.	18
1.2. Justificación	19
1.2.1. Contribución a la política pública	20
1.2.1.1. Contribución al Plan Nacional de Desarrollo.	20
1.2.1.2. Plan de Desarrollo Departamental.	21
1.2.1.3. Plan de Desarrollo Municipal.	21
1.3. Participantes	22
1.3.1. Identificación de los participantes	22
1.3.2. Análisis de los participantes	23
1.3.3. Población	23
1.3.3.1. Población afectada por el problema.	23
1.3.3.2. Población objetivo de la intervención.	24
1.3.3.3. Características demográficas de la población objetivo.	25

1.4. Objetivos	26
1.4.1. Objetivo general e indicadores de seguimiento	26
1.4.2. Objetivos específicos	26
1.5. Diagrama del árbol de objetivos	26
1.6. Alternativas de solución	28
2. Marco de referencia	30
2.1. Marco contextual	30
2.2. Marco legal	31
2.3. Antecedentes	32
2.4. Marco teórico	33
3. Preparación	37
3.1. Estudio de necesidades	37
3.2. Análisis técnico de la alternativa	39
3.3. Localización	40
3.3.1. Localización de la alternativa	40
3.3.2. Factores analizados	42
3.4. Cadena de valor	44
3.5. Análisis de riesgos	47
3.6. Ingresos y beneficios	49
4. Evaluación	51
4.1. Flujo económico	51
4.2. Indicadores de decisión	52

5. Programación	54
5.1. Indicadores de producto	54
5.2. Indicadores de gestión	55
5.3. Fuentes de financiación	55
5.4. Matriz resumen del proyecto	57
6. Plan director del proyecto	59
6.1. Acta de inicio del proyecto	59
6.2. Alcance	65
6.3. Estructura de desglose de trabajo	67
6.4. Cronograma	69
6.5. Recurso humano	71
6.5.1. Organigrama	72
6.5.2. Cargo y funciones	73
6.5.2.1. Director del proyecto.	73
6.5.2.2. Profesional de apoyo I.	74
6.5.2.3. Profesional de apoyo II.	74
6.6. Comunicaciones	75
6.7. Plan de adquisiciones	76
7. Referencias	77
8. Bibliografía	81

Lista de tablas

Tabla 1. Causas del problema .	16
Tabla 2. Efectos del problema	16
Tabla 3. Contribución al Plan Nacional de Desarrollo	19
Tabla 4. Contribución al Plan de Desarrollo Departamental	20
Tabla 5. Contribución al Plan de Desarrollo Municipal	20
Tabla 6. Participantes del proyecto	21
Tabla 7. Población afectada	23
Tabla 8. Población objetivo	24
Tabla 9. Características de la población	24
Tabla 10. Análisis de alternativas de solución	27
Tabla 11. Bien a entregar	36
Tabla 12. Localización de la ejecución del proyecto	39
Tabla 13. Factores analizados	41
Tabla 14. Cadena de valor	42
Tabla 15. Análisis de riesgos	45
Tabla 16. Beneficios del proyecto	47
Tabla 17. Flujo económico	49
Tabla 18. Indicadores de decisión	50
Tabla 19. Indicador de producto	52
Tabla 20. Indicador de gestión	53
Tabla 21. Fuentes de financiación	54
Tabla 22. Matriz resumen del proyecto	55
Tabla 23. Acta de inicio del proyecto	57
Tabla 24. Alcance del proyecto	64

Tabla 25. Estructura de desglose de trabajo	65
Tabla 26. Cronograma	67
Tabla 27. Recurso humano	69
Tabla 28. Presentación de la información	73
Tabla 29. Plan de adquisiciones	74
Lista de ilustraciones	
Ilustración 1. Diagrama del árbol de problema	18
Ilustración 2. Árbol de objetivos	26
Ilustración 3. Localización del proyecto	40
Ilustración 4. Organigrama	70

1. Planteamiento del problema

En el capítulo presente se identificarán las causas y efectos de la debilidad en la implementación del banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia), adicionalmente se determinará el indicador de línea base que permitirá, una vez se realice la operación del proyecto, realizar la evaluación de este mismo y determinar sus resultados.

1.1. Descripción del problema

En Colombia, el Departamento Nacional de Planeación - 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” (p.1.), por medio de la 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, 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 programas y proyectos de la entidad territorial.

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

Ante estos nuevos lineamientos, el municipio de La Pintada (Antioquia), presenta debilidad en su estructuración del banco de programas y proyectos, de acuerdo con las características establecidas por el DNP, dado que, no cumple con los requerimientos mínimos de cada uno de los componentes, por lo cual, se ven afectados los procesos soportados en el banco.

Esa deficiencia para la implementación del banco de programas y proyectos afecta la transferencia oportuna de los recursos de la nación, su competitividad para obtener recursos de cooperación, el cargue oportuno de la información y los resultados en los índices de desempeño del municipio.

Dado este nuevo escenario, se formula la pregunta ¿De qué forma puede el municipio de La Pintada implementar los componentes (legal e institucional, metodológico y conceptual, herramientas informáticas y capacitación y asistencia técnica), para el adecuado funcionamiento del banco de programas y proyectos?.

1.1.1. Identificación y descripción del problema

1.1.1.1. Problema central.

Debilidad en la implementación del banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia).

1.1.1.2. Descripción de la situación existente con relación al problema.

La Alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia), presenta debilidades en la implementación de los componentes del banco de programas y proyectos, lo cual, se ve reflejado en el incumplimiento de los criterios mínimos solicitados por el Departamento de Nacional de Planeación para los bancos territoriales.

Este escenario, afecta los procesos soportados en el banco de programas y proyectos del municipio, generando así, que el número de proyectos ejecutados con cooperantes sea mínimo. En el año 2020, el municipio ejecutó dos (2) proyectos con recursos del Sistema General de Regalías - SGR -, mientras que municipios de la subregión suroeste como Fredonia, Betania, y Montebello ejecutaron ocho (8), seis (6) y cinco (5) proyectos respectivamente (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2022).

Adicionalmente, estas debilidades afectan los procesos soportados en el banco de programas y proyectos, como el reporte de la información a los distintos sistemas de información; en la plataforma Sistema de Información y Consulta de Distribuciones de Recursos Territoriales – SICODIS-, se evidencia, que el municipio recibió por transferencias del Sistema General de Participaciones – SGP-, el valor de \$4.751.597.338 en el año 2020, sin embargo, en el Sistema de Seguimiento a Proyectos de Inversión - SPI-, el municipio no ha proporcionado información sobre la ejecución de proyectos, generando así, que el reporte para el año sea de cero (0) proyectos ejecutados con los recursos del - SGP-, caso contrario sucedió con el municipio de Montebello, de la misma subregión, que reportó y presentó una ejecución de cuarenta y tres (43) proyectos (DNP, 2022).

Para finalizar, las debilidades en el banco de programas y proyectos del municipio afectan el cumplimiento de la dimensión y la política de control interno del Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG-, en donde se evalúa a través del Formulario Único Reporte de Avances de la Gestión - FURAG-, el reporte de información de los resultados obtenidos con las inversiones realizadas y los bienes y servicios entregados.

1.1.1.3. Magnitud del problema e indicadores de referencia.

El banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada es el órgano que soporta el tránsito de la información de los proyectos de inversión; desde la formulación, presentación y viabilidad hasta la ejecución, operación y evaluación de estos.

Las debilidades presentadas en la estructuración e implementación de los componentes propios del banco de programas y proyectos generan que el municipio presente reprocesos y retrasos desde la formulación y viabilidad de los proyectos hasta el reporte de la información en los diferentes sistemas de información, lo cual, afecta los resultados de la inversión pública del municipio medidos en el nivel de bienestar de la población.

En el caso del SGR, para la vigencia del 2021-2022, el municipio tiene recursos aprobados aproximadamente por el valor de \$995.5 millones por asignaciones directas, sin embargo, a corte de marzo 2022, no ha ejecutado recursos de este fondo. Asimismo, para el año 2021, en el SGP tuvo recursos asignados por el valor de \$2.9 mil millones y por recursos propios de la entidad territorial \$2.3 mil millones, de los cuales, presenta un reporte nulo de los proyectos aprobados, ejecutados y finalizados (DNP, 2022).

Asimismo, en el 2020 el municipio presentó un indicador de Medición de Desempeño Municipal – MDM- del 51.7, en donde su componente de gestión tiene como indicador 51.24 y en el componente de resultados 70.55 (DNP, 2022), lo cual, indica que el municipio de La Pintada en sus acciones relacionadas del componente de gestión como la movilización de recursos, ejecución de recursos, gobierno abierto y transparente y en el recaudo con instrumentos de orden territorial se encuentra en un rango medio y en el componente de resultados en las acciones como educación, salud, el acceso a servicios públicos y la seguridad se encuentra ubicado en un componente alto.

Indicador MDM La pintada = 51,70 (2020).

1.1.1.4. Causas directas e indirectas que generan el problema.

La debilidad en la implementación del banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada presenta diferentes causas, dentro de las cuales, se hace necesario destacar la deficiente puesta en marcha de los componentes definidos por el DNP para los bancos territoriales. Estos componentes están conformados por procesos e información, los cuales, deben estar consignados en un documento metodológico oficial para ser consultado por cualquier funcionario del municipio. En la tabla 1 se presentan las causas directas e indirectas que originan el problema central.

Tabla 1.

Causas del problema

Causas directas	Causas indirectas
Deficiente estructuración de los componentes del banco de programas y proyectos	Informalidad de los documentos metodológicos de los procesos del banco de programas y proyectos
Alta rotación del personal del banco de programas y proyectos	Reducidos tiempos en los contratos del personal
Ineficientes procesos de cargue de la información en los sistemas de información	Inadecuados procesos de gestión del conocimiento en los sistemas de información

Fuente: autoría propia 2022.

Nota. Esta tabla muestra la relación entre las causas directas e indirectas del problema.

1.1.1.5. Efectos directos e indirectos generados por el problema.

Las deficiencias presentadas en la implementación del banco de programas y proyectos generan bajos resultados de la inversión pública medidos en el nivel del bienestar de la población, dado que, esas fallas se ven reflejadas en un número reducido de proyectos ejecutados.

Además, las deficiencias ocasionan un alto volumen de información de los proyectos sin reportar a los sistemas de información. En la tabla 2 se expone la relación entre los efectos directos e indirectos generados por el problema.

Tabla 2.

Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
Menor número de proyectos de	Bajos resultados de la inversión pública medidos

inversión ejecutados	en el nivel de bienestar de la población
Reprocesos en la formulación de los proyectos	Bajo índice de desempeño municipal
Alto volumen de información de los proyectos sin reportar	Incremento de costos en la contratación de asesores para reportar la información

Fuente: autoría propia 2022.

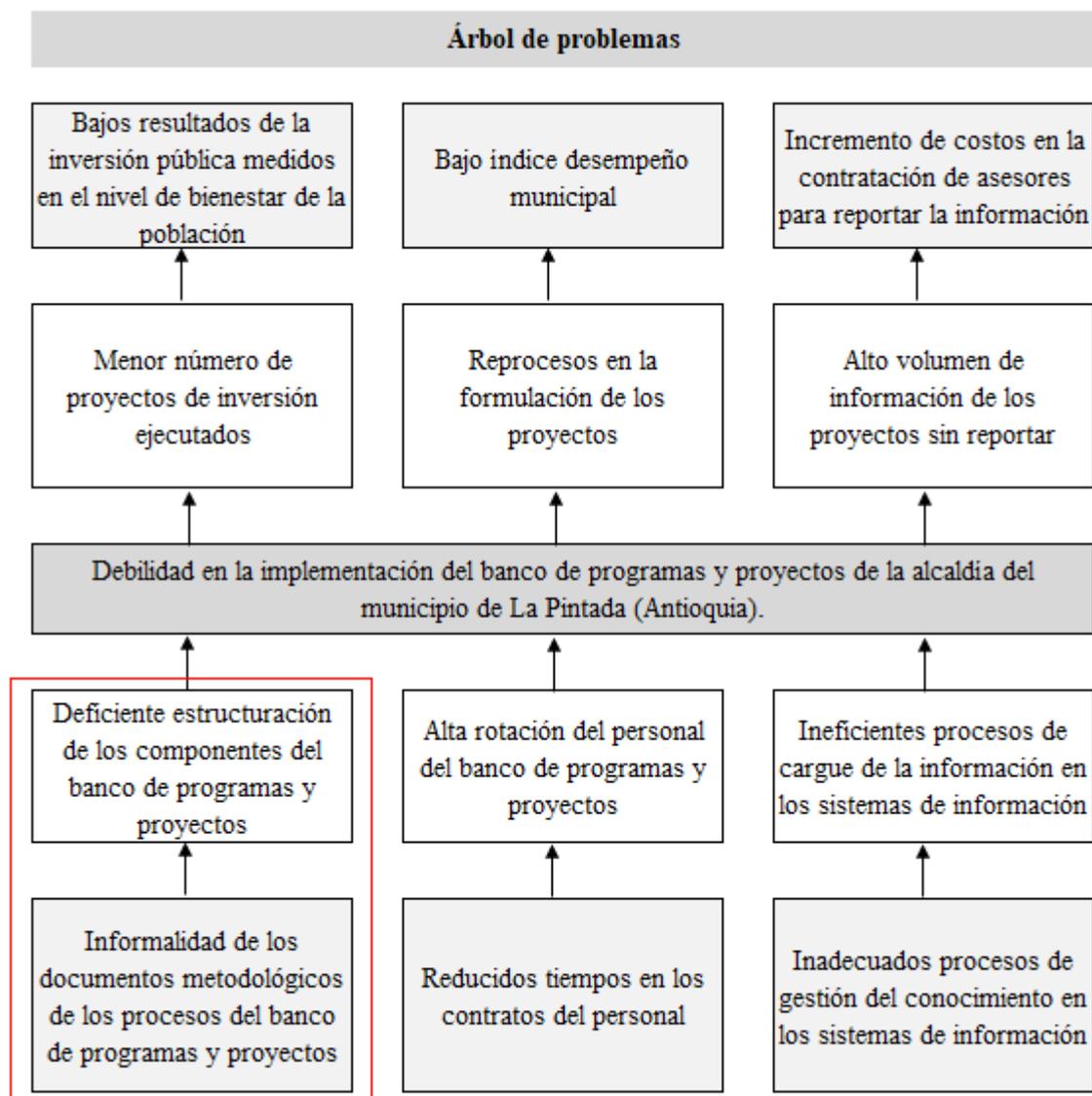
Nota. Esta tabla muestra la relación entre los efectos directos e indirectos generados por el problema.

1.1.1.6. Diagrama de árbol de problemas.

En la ilustración 1. Diagrama del árbol de problema, se puede observar las causas directas e indirectas relacionadas al problema y los efectos directos e indirectos causados por este.

Ilustración 1.

Diagrama del árbol de problema



Fuente: autoría propia 2022.

Nota. El recuadro rojo de la figura resalta las causas que busca resolver el proyecto.

1.2. Justificación

Las entidades del orden nacional, departamental y municipal reciben lineamientos del DNP frente a la estructuración del banco de programas y proyectos; por lo cual, la administración municipal de La Pintada en su Plan de Desarrollo Municipal “Es el momento 2020 - 2023”,

plasmó la necesidad de fortalecer el banco de programas y proyectos municipal y lo define a través de: el fortalecimiento metodológico del banco territorial y la asesoría profesional en la estructuración y gestión de proyectos de inversión.

Este conjunto de estrategias está enfocado a fortalecer la gestión pública orientada a resultados, por esta razón, se hace necesario el diseño del plan de implementación de los componentes del banco de programas y proyectos del municipio. Asimismo, esta iniciativa está direccionada al Plan Nacional de Desarrollo y al Plan de Desarrollo Departamental con el fin de mejorar la gestión administrativa de los proyectos de inversión pública, para orientar los gastos de inversión que permitan entregar más bienes y servicios a la población.

1.2.1. Contribución a la política pública

A continuación, en las tablas 3, 4 y 5 se presentan las contribuciones del proyecto a los ODS, Plan Nacional de Desarrollo, Plan de Desarrollo Departamental y al Plan de Desarrollo Municipal.

1.2.1.1. Contribución al Plan Nacional de Desarrollo.

Tabla 3.

Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Objetivos de desarrollo sostenible		Plan Nacional de Desarrollo Pacto por Colombia, pacto por la equidad 2018 - 2022		
ODS a impactar	Programa	Línea estratégica	Componente	Proyecto
16. Paz, justicia e instituciones sólidas	Crear a todos los niveles instituciones eficaces y	Pacto por gestión pública efectiva	Fortalecer los instrumentos para la asignación	Orientar el presupuesto

transparentes que rindan cuentas	estratégica y responsabilidad del gasto público	público a resultados
-------------------------------------	---	-------------------------

Fuente: ODS y Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”.

Nota. La tabla muestra la contribución al ODS 16 y al Plan Nacional de Desarrollo “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”.

1.2.1.2. Plan de Desarrollo Departamental.

Tabla 4.

Contribución al Plan de Desarrollo Departamental

Plan de Desarrollo de Antioquia “Unidos por la vida” 2020 - 2023		
Línea estratégica	Componente	Proyecto
Línea 5. Nuestra Gobernanza	Transparencia y probidad	Gestión para resultados

Fuente: Plan de Desarrollo Departamental “Unidos por la vida” 2020-2023.

Nota. La tabla muestra la participación del proyecto en el Plan de Desarrollo Departamental “Unidos por la vida”.

1.2.1.3. Plan de Desarrollo Municipal.

Tabla 5.

Contribución al Plan de Desarrollo Municipal

Plan de desarrollo de La Pintada “Es el momento” 2020 - 2023

Línea estratégica	Componente	Proyecto
Línea 6. En La Pintada es el momento del desarrollo y el fortalecimiento institucional	Fortalecimiento institucional	Fortalecimiento del banco de proyectos municipal

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal “Es el momento” 2020-2023.

Nota. La tabla evidencia la incidencia del proyecto en el Plan de Desarrollo Municipal “Es el momento”.

1.3. Participantes

1.3.1. Identificación de los participantes

En la tabla 6. se proyectan los participantes relacionados con el proyecto, asimismo con su posición al respecto, sus intereses y contribución.

Tabla 6.

Participantes del proyecto

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	Mejorar la planeación de los proyectos	Asesoría técnica
La Pintada	Cooperante/ Beneficiario	Diseño del plan de mejoramiento para el fortalecimiento del banco de programas y proyectos	Financiador del proyecto / Disposición para elaborar los lineamientos metodológicos

Fuente: autoría propia 2022.

Nota. En la tabla se exponen los participantes del proyecto, su posición, interés y contribución a este.

1.3.2. Análisis de los participantes

El Gobierno Nacional se encuentra en el proceso de la conformación de la Red Nacional de Banco Único de Programas y Proyectos de Inversión –BUPPI-, por lo cual, hace un llamado a las entidades territoriales (departamentales y municipales), a participar de esta construcción a través de: la estructuración formal de los bancos territoriales y del cumplimiento de los lineamientos establecidos para estos.

Por medio de esta consolidación de los bancos y programas de proyectos de las entidades territoriales se pretende desde el nivel nacional estandarizar los procesos sostenidos en los bancos territoriales. Es por ello, que el municipio de La Pintada con apoyo de la Gobernación de Antioquia propone el fortalecimiento del banco de proyectos municipal para adherirse a los lineamientos del DNP.

1.3.3. Población

1.3.3.1. Población afectada por el problema.

En la tabla 7 se expone el número de población afectada por el problema central y su ubicación general.

Tabla 7.

Población afectada.

Tipo de población	Número	Fuente de la información	Ubicación general
Personas	8.726	Departamento Nacional de Planeación - Terridata (2022)	Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: La Pintada

Fuente: (DNP) 2022.

Nota. En esta tabla se proyecta la población afectada por el problema descrito.

1.3.3.2. Población objetivo de la intervención.

El proyecto para diseñar el plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia), presenta como población objetivo a los funcionarios de la alcaldía, quienes harán parte de la etapa de inversión (ejecución) del proyecto, la cual, es proyectada en la tabla 8.

Tabla 8.

Población objetivo.

Tipo de población	Número	Fuente de la información	Ubicación general
Personas	40	Municipio de La Pintada (2022)	Región: Occidente Departamento: Antioquia Municipio: La Pintada

Fuente: Municipio de La Pintada (2022).

Nota. En la tabla se muestra el número de funcionarios de la Alcaldía del municipio de La Pintada como población objetivo del proyecto.

1.3.3.3. Características demográficas de la población objetivo.

En la tabla 9 se presentan las características demográficas de la población objetivo, haciendo énfasis en la categoría de género.

Tabla 9.

Características demográficas

Características de la población objetivo		
Edad	Detalle	Número
Género	Masculino	21
Género	Femenino	19

Fuente: Municipio de La Pintada (2022).

Nota. En la tabla se categoriza a la población objetivo según el género.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general e indicadores de seguimiento

Diseñar el plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia).

Indicador de seguimiento: Índice de Medición de Desempeño Municipal

Meta: 56,87

1.4.2. Objetivos específicos

Para el ejercicio práctico del proyecto, se relaciona el objetivo específico a implementar en el proyecto.

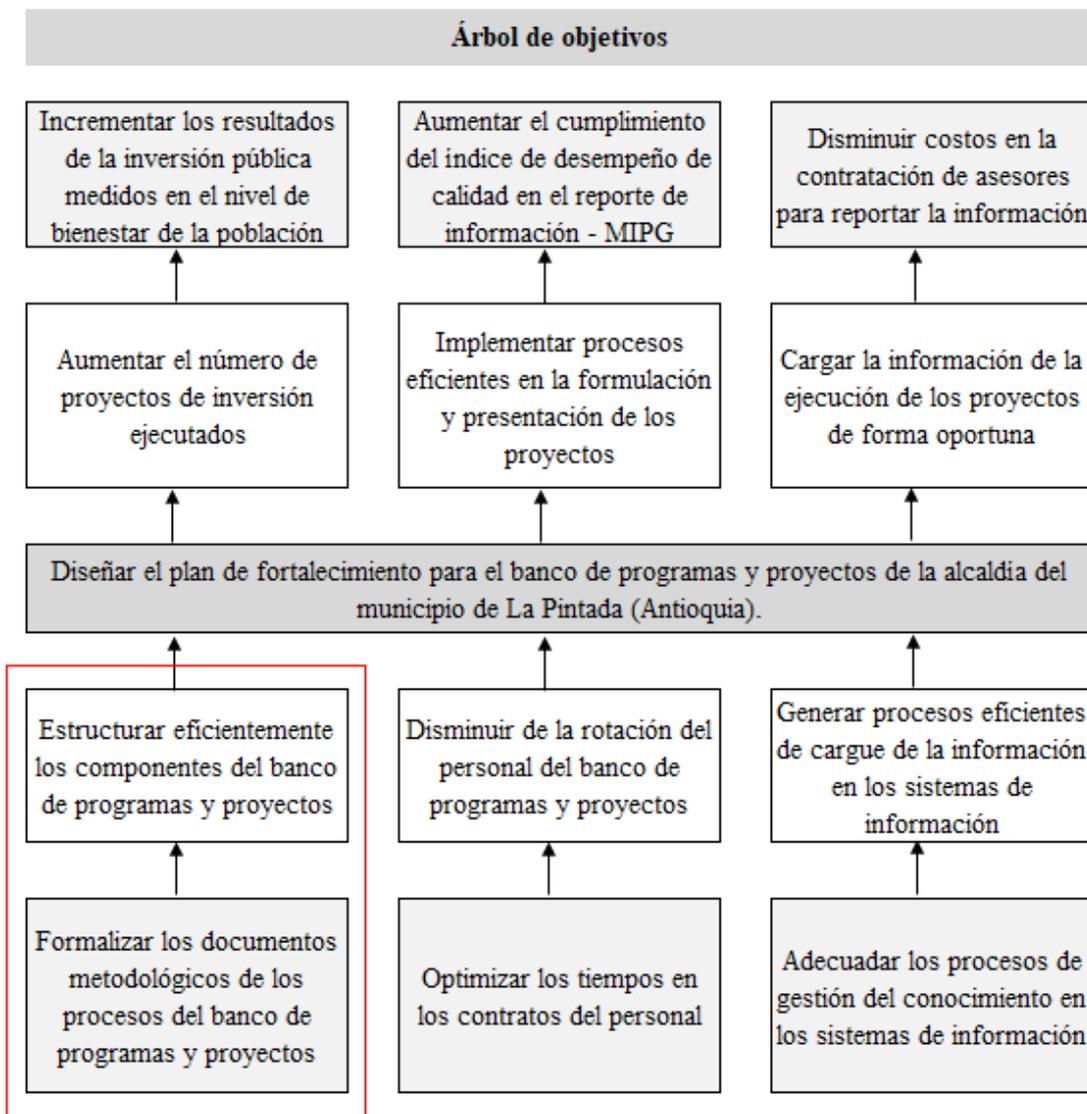
- Estructurar los componentes del banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia).

1.5. Diagrama del árbol de objetivos

En la ilustración 2 se plasma la relación entre los medios, el objetivo general y los efectos e impactos generados.

Ilustración 2.

Árbol de objetivos



Fuente: autoría propia 2022.

Nota. En el recuadro rojo se presentan los medios a implementar en el proyecto.

1.6. Alternativas de solución

Una vez realizado el análisis de las causas del problema se plantean dos posibles alternativas de solución para dar cumplimiento al objetivo general del proyecto y al indicador de seguimiento. Se proyecta como alternativa 1 “Estructuración de los componentes del banco de programas y proyectos” y como alternativa 2 “Implementación de procesos de cargue de la información en los sistemas de información”, las cuales, son evaluadas en los siguientes criterios:

- Costo: se califica el valor del proyecto; en donde 1 es muy costoso, 3 es moderadamente costoso y 5 con un bajo costo.
- Tiempo: se evalúa el tiempo de ejecución del proyecto; en donde 1 es muy largo tiempo, 3 es un tiempo mediano y 5 un tiempo corto.
- Impacto: se considera si el impacto generado está relacionado con el resultado esperado; en donde 1 es muy poco impacto, 3 es un impacto moderado y 5 un impacto alto.

En la tabla 10 se realiza la valoración de las alternativas planteadas de acuerdo con los factores establecidos, donde, finalmente se realiza una sumatoria de los valores de los factores.

Tabla 10.

Análisis de alternativas de solución

Alternativa / Factor	Factor costo	Factor tiempo	Factor impacto	Puntuación
Estructuración de los componentes del banco de programas y proyectos	3	3	5	11
Implementación de procesos de cargue de la información	1	3	1	5

en los sistemas de
información

Fuente: autoría propia 2022.

Nota. En la tabla se evalúan las alternativas de acuerdo con su costo, tiempo e impacto.

Una vez realizada la valoración, se observa que la alternativa con mayor puntaje es la “Estructuración de los componentes del banco de programas y proyectos”, por lo cual, se concluye que es la alternativa con mayor cumplimiento de los factores y es elegida para pasar a preparación.

2. Marco de referencia

En este capítulo se revisarán las experiencias de diferentes autores con respecto a la implementación del banco de programas y proyectos en el sector público, de acuerdo con las normativas y lineamientos dados por DNP. Adicionalmente, se realizará una caracterización del municipio de La Pintada, en donde se evidencia la necesidad del proyecto a realizar.

2.1. Marco contextual

El municipio de La Pintada está ubicado en la subregión Suroeste del Departamento de Antioquia con una población de 8.726 habitantes, en donde el 90,4% se encuentra ubicada en la zona urbana del municipio (DNP, 2022).

El municipio se encuentra ubicado en la categoría sexta según la Ley 617 de 2000, lo cual, conlleva a que el municipio para el año 2020 recibiera recursos del SGP por el valor de \$5.181.219.064, los cuales, fueron invertidos en los sectores de educación, salud, agua potable y propósitos generales que destinó la entidad territorial a deporte, cultura y libre inversión (Sistema de Información y Consulta de Distribuciones de Recursos Territoriales [SICODIS], 2022).

En la plataforma Terridata, DNP (2022) se expone que el municipio para el año 2020 presenta un déficit presupuestal de \$1.268 millones de pesos. Para este mismo año se identifica un porcentaje de inversión con recursos propios del 30,69% y un porcentaje del gasto destinado a la inversión de 61,27%. Finalmente, frente a este escenario se evidencia la necesidad del fortalecimiento del banco de programas y proyectos del municipio, con el objetivo de incrementar los resultados de la inversión medidos en el nivel de bienestar de la población.

2.2. Marco legal

En Colombia la Ley 152 de 1994; la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, establece en el artículo 27 “la creación del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional como herramienta de registro de programas y proyectos viables y competencias para la preparación y evaluación de programas” (p.8), asimismo incluye en el artículo 49 el establecimiento de un banco de programas y proyectos en cada entidad territorial del país y le brinda competencias al DNP para conformar una red Nacional de Bancos de Programas y Proyectos (p.13).

El Decreto 111 de 1996, define en su artículo 9 el Bancos de Programas y Proyectos como “el conjunto de actividades seleccionadas como viables, previamente evaluadas social, técnica, económicamente y registradas y sistematizadas en el Departamento Nacional de Planeación”, además, determina que la reglamentación estará bajo la responsabilidad del DNP, quien trabajará en conjunto con el fondo nacional de proyectos para el desarrollo (p.2).

Para coordinar los procesos y operaciones del ciclo de vida de los proyectos: formulación, evaluación ex ante, registro, programación, ejecución, seguimiento y evaluación ex-post, el Decreto 1082 de 2015 en su título 6, artículo 2.2.6.1.1. resuelve establecer al Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas -SUIFP-, como la herramienta de consolidación de la información asociada a la inversión pública en cada entidad territorial (p.202).

Con el propósito de que cada una de las entidades territoriales adopte el SUIFP, para el registro de la información de inversión pública, se expide la Resolución 4788 de 2016 “por el cual se dictan los lineamientos para el registro de la información de inversión pública de las entidades territoriales” (p.1), es así, como se espera que cada departamento y municipio actualice su normativa, procedimientos y componentes del banco de programas y proyectos.

Con el objetivo de dar cumplimiento a la normativa vigente, el municipio de La Pintada a través del Acuerdo 002 de 2020, “Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo del Municipio de La Pintada-Antioquia” plasma el proyecto “Fortalecimiento del banco de

proyectos municipal” en la Línea estratégica 6. “En La Pintada es el momento del desarrollo y el fortalecimiento institucional”, para estructurar así, el banco de programas y proyectos del municipio.

2.3. Antecedentes

En Latinoamérica, se han realizado diferentes acercamientos en la implementación de la oficina de proyectos en el sector público, con el fin de mejorar los resultados de la inversión pública, como por ejemplo, las Naciones Unidas a través del Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe desarrollaron la herramienta Plan Barómetro, la cual, tiene como propósito ayudar a mejorar el proceso de planificación en la región, con relación al cumplimiento de estándares de calidad en estos procesos (Naciones Unidas, s.f.).

Adicionalmente, Franco (2018) planteó para el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo una propuesta para la creación y estructuración de la oficina de gestión de proyectos, la cual, está basada en la recomendación de una oficina de proyectos bajo el modelo de torre de control, el cual, permite a la oficina de proyectos tener un mayor control para el establecimiento y cumplimiento de la normativa.

Finalmente, Arapa y Calderón (2021), concluyeron que, para el caso de la implementación de la oficina de proyectos en la municipalidad Provincial de Puno en Perú, se considera la metodología Project Management Office - PMO Value Ring, la cual, permite el direccionamiento de los proyectos para garantizar el objetivo de la inversión pública; mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

En el caso de Colombia, la entidad encargada de la planeación para el desarrollo, el DNP, ha adoptado para el sector público el concepto de PMO para optimizar el funcionamiento del 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” (p.5).

A partir de la normativa vigente de los bancos de programas y proyectos de las entidades territoriales, varios autores en Colombia han planteado el diseño para la estructura de un banco de programas y proyectos para el sector público, donde se gestione de forma eficiente el ciclo de vida de los proyectos.

Se destacan Marín y Villota (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 y disponer de funcionarios sin alta rotación con formación en el tema de gestión de proyectos. Asimismo, 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.

Por otro lado, González (2017) afirma que los procesos de los proyectos no cuentan con los lineamientos necesarios para guiar la gestión del ciclo de vida del proyecto.

Con base en las experiencias mencionadas de los autores se puede determinar que, las características detalladas en sus investigaciones están orientadas al cumplimiento de los componentes de los bancos de programas y proyectos definidos por el DNP. Adicionalmente, se destaca la importancia de tener dentro de las entidades territoriales procesos de gestión del conocimiento, para que los procedimientos no se vean afectados por la alta rotación del personal.

2.4. Marco teórico

La inversión pública en Colombia es definida por el DNP (2013), como la aplicación de un conjunto de recursos públicos para entregar bienes y servicios a la población y así mejorar el bienestar general. En la inversión del recurso público intervienen procesos como la dirección,

la coordinación, el financiamiento y la gestión de proyectos, este último está conformado por la formulación, selección, ejecución y evaluación ex post de proyectos.

Dentro de la inversión pública, el Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe (2020), resalta el papel del Departamento de Nacional de Planeación, quien es el órgano que coordina la formulación del Plan Nacional de Desarrollo, 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).

Por lo cual, la inversión de recursos públicos está plasmada en los Planes de Desarrollo Nacional, Departamental y Municipal, definiéndose como el documento base donde se exponen las líneas estratégicas, los componentes y programas, que les permitirá a los gobernantes cumplir con sus planes de gobierno y generar impactos en la población.

Adicionalmente, la inversión pública está direccionada a dar cumplimiento a los Objetivos de Desarrollo Sostenible, los cuales, fueron plasmados por las Naciones Unidas en el 2015 para que los líderes de los países del mundo orienten sus esfuerzos para erradicar la pobreza, proteger el planeta y generar prosperidad para todos (Naciones Unidas, 2015).

Se hace necesario destacar que la inversión pública en Colombia; para encaminar sus esfuerzos y accionar a las agendas nacionales e internacionales, la realiza a través de proyectos, los cuales, transitan por medio del banco de programas y proyectos de la entidad territorial.

El banco de programas y proyectos es una “herramienta del sistema de planificación sobre la inversión pública, que permite tomar decisiones en la etapa de pre inversión e inversión, facilitando la preparación de los programas y proyectos de inversión” (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.

Los bancos de programas y proyectos de las entidades territoriales hacen parte de una red a nivel nacional llamada BUPPI, el cual, es definido por la Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas - DIFP- (2018), como el esquema de consolidación de todos los proyectos de inversión pública a nivel nacional, departamental, distrital y municipal.

Para guiar la estructuración de los bancos de programas y proyectos el DIFP, propone una estructura basada en cuatro componentes: componente legal e institucional, componente metodológico y conceptual, componente de herramientas informáticas y componente de capacitación y asistencia técnica, los cuales, permiten estandarizar los procesos sostenidos en las entidades territoriales.

Los componentes del banco de programas y proyectos están enfocados en consolidar el modelo de gestión de inversión pública, mediante la priorización efectiva de las necesidades de la comunidad, la implementación de mecanismos de seguimiento, transparencia y calidad y disponibilidad de la información. Para lograr esta consolidación de la inversión pública, el DIFP (2018), detalla los siguientes componentes y sus características:

- Componente legal e institucional: en este componente se debe caracterizar los responsables del banco de programas y proyectos, sus funciones, principios y objetivos. Además, de considerar el marco normativo y los soportes para el funcionamiento.
- Componente metodológico y conceptual: se considera la construcción del manual de procesos y procedimientos, la adopción de las metodologías del DNP para los procedimientos del ciclo de vida de los proyectos y definición de lineamientos metodológicos para la transferencia de los proyectos del SUIFP.
- Componente herramientas informáticas: definir los sistemas de información a usar para el ciclo de vida de los proyectos, elaborar los flujogramas para el cargue de la información dentro de estos sistemas y garantizar la disponibilidad de la información.

- Componente capacitación y asistencia técnica: gestionar la capacitación en temas referentes al ciclo de vida del proyecto, gestión por resultados y herramientas informáticas que soportan el ciclo. Asimismo, proporcionar asistencia técnica respecto a los trámites y servicios prestados por el banco de programas y proyectos.

Asimismo, el DNP ha diseñado diferentes indicadores que permiten evaluar el desempeño de las entidades territoriales, como lo es, el Índice de Medición de Desempeño Municipal, el cual, permite identificar las acciones necesarias para impactar de forma positiva la comunidad de la entidad territorial. Este indicador, está conformado por dos componentes: gestión y resultados, el componente de gestión permite valorar la gestión de la administración y el componente de resultados permite evaluar los cambios en la calidad de vida en los aspectos de salud, acceso a educación, servicios públicos y seguridad y convivencia.

3. Preparación

El desarrollo del capítulo 1 “Identificación” permitió elegir la alternativa de solución “Estructuración de los componentes del banco de programas y proyectos”, a la cual, se le realizará en el capítulo de preparación el análisis técnico pertinente, en donde se evidencia la descripción detallada de la alternativa, sus actividades, presupuesto, riesgos y futuros ingresos o beneficios.

3.1. Estudio de necesidades

El municipio de La Pintada presenta debilidad en la estructuración del banco de programas y proyectos, de acuerdo con las características establecidas por el DNP, por lo cual, se ven afectados los procesos soportados en dicho banco; es así, como el proyecto “Diseño del plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia)”, pretende propiciar con la entrega del bien o servicio, un documento de lineamientos metodológicos que le permitirá estructurar y estandarizar cada uno de los componentes que conforman el banco de programas y proyectos.

En la tabla 11 se describe el bien a entregar en el proyecto, así como la demanda en función de disponer de un documento formal con lineamientos metodológicos para el banco de programas y proyectos.

Tabla 11.

Bien a entregar

Bien	Descripción	Medido a través de	Inicio histórico	Final histórico	Último año
Documento de lineamientos metodológicos	La demanda refleja el número de documentos que contiene los	Número	2017	2022	2027

componentes formales
necesarios para el banco
de programas y proyectos
y la oferta hace relación
al número de documentos
actualizados con
lineamientos
metodológicos que tiene
el banco de programas y
proyectos.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017	0	1	-1
2018	0	1	-1
2019	0	1	-1
2020	0	1	-1
2021	0	1	-1
2022	0	1	-1
2023	0	1	-1
2024	0	1	-1
2025	0	1	-1
2026	0	1	-1
2027	0	1	-1

Fuente: autoría propia 2022.

Nota. En la tabla se valora la demanda, oferta y déficit de acuerdo con la serie histórica del bien proyectado.

3.2. Análisis técnico de la alternativa

El diseño del plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia), está orientado a diseñar un documento metodológico compuesto por lineamientos y procedimientos, que le permitirán a los funcionarios públicos de la alcaldía mejorar los procesos soportados en el banco de programas y proyectos.

Por medio de este documento, se adaptarán los lineamientos dados por el DNP, a las necesidades y características propias del municipio para el funcionamiento eficiente del banco de programas y proyectos.

Inicialmente, se realizará un alistamiento institucional, en el cual, se socializará el proyecto con los funcionarios de las secretarías de despacho del municipio, con el fin de dar a conocer el producto esperado, los objetivos, el resultado e impacto del proyecto. Del mismo modo, se busca generar participación por parte de los funcionarios en las actividades del proyecto, cuando sea necesario brindar información acerca del funcionamiento de cada una de las áreas de la alcaldía.

Seguidamente, se trabajará de la mano con las secretarías de despacho para levantar un diagnóstico que permita identificar las debilidades existentes en el manual de procesos y procedimientos relacionados con el banco de programas y proyectos a nivel institucional, con el fin, de determinar los factores clave para las estrategias de mejora que se plasmarán en los lineamientos metodológicos.

Posteriormente, se iniciará 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 orientan al banco de programas y proyectos del municipio. Además, se establecerán los responsables, las funciones, los principios y los objetivos del área.

En el componente metodológico y conceptual, se determinarán los lineamientos para soportar el ciclo de vida de los proyectos en el banco de programas y proyectos, en los cuales, se considerarán los procedimientos para la formulación, presentación, transferencia, viabilidad, programación, monitoreo, seguimiento, control y evaluación ex post de los proyectos.

Posteriormente en el componente de herramientas informáticas se establecerán los roles, que permitirán el cargue de información a los sistemas informáticos relacionados con los proyectos de inversión pública. Asimismo, se diseñarán los flujogramas y se le asociará el rol responsable, para cada uno de estos sistemas.

Finalmente, en el componente de capacitación y asistencia técnica, se creará un programa de capacitación con el director del banco de programas y proyectos o quien haga sus veces, en el cual, se plasmará los temas a abordar durante las capacitaciones y asistencias técnicas, como lo son el ciclo de vida del proyecto, la gestión por resultados y las herramientas informáticas que soportan el ciclo.

3.3. Localización

3.3.1. Localización de la alternativa

El proyecto “Diseño del plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia)”, se desarrollará en la región occidente de Colombia, específicamente en el Departamento de Antioquia, ver detalle en la tabla 12.

Tabla 12.

Localización de la ejecución del proyecto

Región	Departamento	Municipio	Centro Poblado
---------------	---------------------	------------------	-----------------------

Occidente	Antioquia	La Pintada	Urbano
-----------	-----------	------------	--------

Fuente: autoría propia 2022.

Nota. En la tabla se referencia la ubicación del proyecto.

Ilustración 3.

Localización del proyecto



Fuente: Google, s.f.

Nota. En la imagen se ilustra la ubicación de la administración municipal de La Pintada (Antioquia)

3.3.2. Factores analizados

La localización de la alternativa “Estructuración de los componentes del banco de programas y proyectos”, se complementa de acuerdo con los factores aspectos administrativos y políticos y estructura impositiva y legal, como se puede observar en la tabla 13.

Se analiza el factor aspectos administrativos y políticos, dado que, los funcionarios públicos de la alcaldía de La Pintada son las personas delegadas para gestionar el ciclo de vida de los proyectos y se considera el factor estructura impositiva y legal, ya que, a través de la Resolución 4788 de 2016, se establecen los lineamientos para actualizar los documentos metodológicos que guían los bancos de programas y proyectos de las entidades territoriales.

Tabla 13.

Factores analizados

Factores	Seleccionar
Aspectos administrativos y políticos	X
Cercanía a la población objetivo	
Cercanía de fuentes de abastecimiento	
Comunicaciones	
Costo y disponibilidad de terrenos	
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)	
Disponibilidad y costo de mano de obra	
Estructura impositiva y legal	X
Factores ambientales	
Impacto para la Equidad de Género	
Medios y costos de transporte	
Orden público	
Topografía	
Otros	

Fuente: autoría propia, derivado de la MGA Web del proyecto 2022.

Nota. En la tabla 13 se representa por medio de una “X” los factores seleccionados.

3.4. Cadena de valor

La tabla 14, “Cadena de valor”, contempla la relación entre las actividades, insumos y costos de cada una de estas, las cuales permitirán el cumplimiento del producto, este a su vez, posibilita llevar a cabo el objetivo específico y alcanzar el objetivo general.

Tabla 14.

Cadena de valor

Nombre del proyecto	Diseño del plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos del municipio de La Pintada (Antioquia)					
Objetivo general	Diseñar el plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos del municipio de La Pintada (Antioquia)					
Objetivo específico	Producto	Unidad de medida	Meta	Actividad	Insumo	Costo
Estructurar los componentes del banco de programas y proyectos de la alcaldía del	Documentos metodológicos	Número	1	Realizar el alistamiento	Mano de obra calificada	\$3.25.000
				institucional	Material	\$100.000
				Levantar el diagnóstico	Mano de obra calificada	\$9.750.000
					Material	\$300.000

municipio de La
Pintada
(Antioquia).

Adaptar el componente legal e institucional	Mano de obra calificada	\$13.000.000
	Materiales	\$400.000
Adaptar el componente metodológico y conceptual	Mano de obra calificada	\$19.500.000
	Materiales	\$600.000
Adaptar el componente de herramientas informáticas	Mano de obra calificada	\$6.500.000
	Materiales	\$200.000
Adaptar el componente de capacitación y asistencia técnica	Mano de obra calificada	\$6.500.000
	Materiales	\$200.000
Realizar la administración	Mano de obra calificada	\$6.030.00

	y utilidad		
	Realizar la supervisión	Mano de obra calificada	\$1.989.900
Costo total del proyecto			\$68.319.000

Fuente: autoría propia 2022.

Nota. El costo total del proyecto es del valor de \$68.319.000

3.5. Análisis de riesgos

El análisis de riesgos permite identificar para los eslabones de la cadena de valor, las amenazas o exposiciones que posiblemente afectarán el desempeño y cumplimiento del objetivo general, del objetivo específico, del producto y de las actividades. En la tabla 15 se proyectan los riesgos para el objetivo general, el producto y las actividades.

Tabla 15.

Análisis de riesgos

Nivel de clasificación	Nombre	Descripción del riesgo	Tipo de riesgo	Probabilidad	Impacto	Efecto	Medida de mitigación
Objetivo general	Diseñar el plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos del 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 proyecto concertarán previamente sus alcances

Producto	Documentos metodológicos	Información imprecisa suministrada por las secretarías de despacho	Administrativo	Moderado	Mayor	Lineamientos metodológicos sin las características específicas del municipio.	Socialización del proyecto con los funcionarios de las secretarías de despacho.
Actividades	Levantar el diagnóstico	Alteración del orden público en la entidad municipal	Operacionales	Improbable	Mayor	Retrasos en el cronograma	Reajuste de visitas a los funcionarios de la entidad territorial
	Adaptar el componente legal e institucional	Insuficiente oferta de profesionales con dominio de los temas	Operacionales	Improbable	Mayor	Retrasos en el cronograma	Se gestionará previamente la mano de obra calificada en la subregión con salarios atractivos

Fuente: autoría propia 2022.

Nota. En la tabla se identifican los riesgos para los niveles de objetivo general, producto y actividades.

3.6. Ingresos y beneficios

El proyecto “Diseño del plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos del municipio de La Pintada (Antioquia)”, entregará diferentes beneficios, dentro de los cuales, se destacan:

- Reducción de recursos invertidos para la contratación de asesores que presten sus servicios en los procesos relacionados con el ciclo de vida de los proyectos.
- Los habitantes del municipio recibirán un mayor número de bienes y servicios para la satisfacción de sus necesidades.
- Disminución del tiempo invertido por parte de los funcionarios en los procesos del ciclo de vida de los proyectos.

En este escenario, se usará la técnica de costos evitados para la valoración de los beneficios relacionados con la reducción de recursos invertidos en la contratación de asesores que prestan sus servicios en los procesos relacionados con el ciclo de vida de los proyectos.

Actualmente, el municipio de La Pintada destina recursos a la contratación por prestación de servicios a dos asesores, quienes tienen por objeto del contrato; el acompañamiento y asesoría a la Secretaría de Planeación del municipio, lo cual, genera un costo anual por \$96.000.000 COP. En la tabla 16 se proyectan los beneficios generados por el proyecto.

Tabla 16.

Beneficios del proyecto

Tipo	Descripción	Medido a través de	Bien producido
Beneficios	Costos evitados de la contratación de asesores	Pesos	Otros

Periodo	Total ingresos	Total beneficios	Total general
0	-	-	-
1	-	\$80.000.000	\$80.000.000
2	.	\$80.000.000	\$80.000.000

Fuente: autoría propia 2022.

Nota. En la tabla se asigna un valor a los beneficios, a través de la técnica de costos evitados.

4. Evaluación

El desarrollo del capítulo “Evaluación” permitirá valorar la alternativa de solución “Estructuración de los componentes del banco de programas y proyectos” con respecto a los indicadores de rentabilidad, costo-eficiencia y costo mínimo, lo cual, respaldará la toma de decisión con respecto a la viabilidad económica del proyecto.

4.1. Flujo económico

En la tabla 17 se proyecta la relación del flujo de caja de los costos y del flujo de caja de los beneficios de la alternativa de solución seleccionada.

Tabla 17.

Flujo económico

Criterio	Periodo 0	Periodo 1	Periodo 2
+ Beneficios e ingresos	\$0	\$64.000.000	\$64.000.000
+ Créditos	\$0	\$0	\$0
- Costos de preinversión	\$0	\$0	\$0
- Costos de inversión	\$67.941.900	\$0	\$0
- Costos de operación	\$0	\$0	\$0
- Amortización	\$0	\$0	\$0
- Intereses de los créditos	\$0	\$0	\$0
+ Valor de salvamento		\$0	\$0
Flujo neto de caja	-\$67.941.900	\$64.000.000	\$64.000.000

Fuente: autoría propia, derivado de la MGA Web del proyecto 2022.

Nota. En el periodo 0 se evidencia la inversión realizada del recurso y en el periodo 1 se reflejan los beneficios del proyecto.

4.2. Indicadores de decisión

En la tabla 18, se relacionan los indicadores de rentabilidad, indicadores de costo-eficiencia y los indicadores de costo mínimo.

Tabla 18.

Indicadores de decisión

Alternativa de solución	Estructuración de los componentes del banco de programas y proyectos	
Indicadores de rentabilidad	Valor presente neto (VPN)	\$44.641.215,9
	Tasa Interna de Retorno (TIR)	54,98%
	Relación Beneficio Costo (BC)	1,66
Indicadores de costo-eficiencia	Costo por beneficiario	\$1.698.547,5
Indicadores de costo mínimo	Valor presente de los costos	\$44.641.215,9
	Costo Anual Equivalente (CAE)	\$17.635.724,71

Fuente: autoría propia, derivado de la MGA Web del proyecto 2022.

Nota. Se relacionan en la tabla los indicadores para tomar la decisión de viabilidad económica.

Al realizar el análisis de los indicadores de decisión se verifica la viabilidad económica de la alternativa de solución “Estructuración de los componentes del banco de programas y proyectos”, dado que, indicadores como la Tasa interna de retorno (TIR) es de 54,98%, superando el valor mínimo de los proyectos públicos; 12%.

Asimismo, se evalúa el Valor presente neto (VPN), el cual, tiene un valor positivo de \$44.641.215,9 y se valora el indicador Relación beneficio costo (RBC) que obtiene como resultado 1.66, lo que indica, que por cada peso invertido se obtiene una recuperación del peso y adicionalmente de 0.66 pesos, por lo cual, estos indicadores reflejan que el proyecto es factible.

5. Programación

En el capítulo “Programación” se definirán los indicadores de gestión y de producto y las metas a alcanzar para cada uno de estos. Adicionalmente, se programarán las fuentes de financiación y los supuestos necesarios para lograr alcanzar los resultados esperados del proyecto.

5.1. Indicadores de producto

En la tabla 19 se proyecta el indicador de producto que permitirá valorar si el proyecto entrega al finalizar la etapa de inversión el bien esperado.

Tabla 19.

Indicador de producto

Objetivo	Incrementar los resultados de la inversión pública medidos en el nivel de bienestar de la población	
Producto	Documentos metodológicos	
Código del producto	4599020	
Indicador de producto	Documentos metodológicos realizados	
Principal	Si	
Medido a través de	Número de documentos	
Meta	1	
Acumulativo	Periodo	Meta por periodo
No	0	1

Fuente: autoría propia, derivado de la MGA Web del proyecto 2022.

Nota. En la tabla se determina que la meta del producto a entregar en el proyecto se cumplirá en el periodo 0.

5.2. Indicadores de gestión

En la tabla 20 se describe el indicador de gestión para determinar el logro del impacto esperado del proyecto.

Tabla 20.

Indicador de gestión

Indicador	Informes de seguimiento realizados
Medido a través de	Número
Fórmula	Sumatoria de informes realizados
Tipo de fuente	Informe
Fuente de verificación	Supervisor del proyecto
Periodo	Meta
0	5

Fuente: autoría propia, derivado de la MGA Web del proyecto 2022.

Nota. La tabla evidencia que en el periodo 0 se dará cumplimiento a la meta propuesta en el proyecto.

5.3. Fuentes de financiación

La tabla 21 está compuesta por las entidades que serán cooperantes con recursos para el proyecto, dentro de las cuales, está el municipio de La Pintada aportando recursos propios por un valor de \$40.000.000 y recursos del municipio por el Sistema General de Regalías directas por el valor de \$28.319.000.

Tabla 21.*Fuentes de financiación*

Etapa	Entidad	Tipo de entidad	Tipo de recurso	Periodo	Valor
Inversión	La Pintada	Municipios	SGR -	0	\$28.319.900
			Asignaciones directas	Total	\$28.319.900
	La Pintada	Municipios	Propios	0	\$40.000.000
				Total	\$40.000.000
Total					\$68.319.000

Fuente: autoría propia, derivado de la MGA Web del proyecto 2022.

Nota. En la tabla se proyectan los recursos para financiar el costo del proyecto.

5.4. Matriz resumen del proyecto

En la tabla 22 se proyectan los supuestos necesarios que se deben cumplir para lograr el objetivo general, los componentes (productos) y las actividades del proyecto. Asimismo, se relacionan los indicadores y el tipo de fuente para cada uno de los niveles, con el fin de verificar la ejecución de cada uno de estos.

Tabla 22.

Matriz resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo general	Diseñar el plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia)	Índice de Medición de Desempeño Municipal	Tipo de fuente: Estadísticas Fuente: DNP	Se cuenta con los suficientes recursos por parte de los actores que intervienen.
Componentes	1.1. Documentos metodológicos	Documentos metodológicos realizados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Supervisor del proyecto	Las secretarías de despacho suministran la información precisa.

Actividades	1.1.1. Realizar el alistamiento institucional	Nombre: Informes de seguimiento realizados	Tipo de fuente: Informe	Se mantiene el orden público en la entidad municipal.
	1.1.2. Levantar el diagnóstico			
	1.1.3. Adaptar el componente legal e institucional	Unidad de Medida: Número	Fuente: Supervisor del proyecto	
	1.1.4. Adaptar el componente metodológico y conceptual			
	1.1.5. Adaptar del componente de herramientas informáticas	Meta: 5		
	1.1.6. Adaptar el componente de capacitación y asistencia técnica			
	1.1.7. Realizar la administración			

Fuente: autoría propia, derivado de la MGA Web del proyecto 2022.

Nota. La tabla resume las actividades, componentes y objetivo que se quiere lograr en el proyecto y los supuestos necesarios para darles cumplimiento.

6. Plan director del proyecto

El capítulo 6 “Plan director del proyecto” está orientado a definir la forma en la cual se ejecutará el proyecto y cómo se controlará el cronograma, el costo y el alcance, para darle así un equilibrio y cumplimiento a los indicadores previamente establecidos. Asimismo, se integrarán los planes de gestión con respecto al alcance, costo, tiempo, riesgos, calidad, recursos, comunicaciones, interesados y aprovisionamiento.

6.1. Acta de inicio del proyecto

En la tabla 23 se establecen los criterios para el acta de inicio del proyecto “Diseño del plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia)”.

Tabla 23.

Acta de inicio del proyecto

Nombre del proyecto	del Diseño del plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia)
Mandato de factibilidad del proyecto	de del El proyecto obtuvo la viabilidad por parte del Departamento Nacional de Planeación – DNP, de la Gobernación de Antioquia y de la Alcaldía de La Pintada bajo las prioridades de los Planes de Desarrollo.
Preparado por	Mary Luz Gómez Franco
Fecha	22 de mayo de 2022
Iniciación	Nombre del proyecto: Bajo los lineamientos dados por el DNP, el proyecto se denomina “Diseño del plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia)”.

Duración en meses: 4 meses

Perfil requerido del director del proyecto: Profesional de Administración de Empresas o carreras afines, con énfasis en estudios de posgrado en Gestión de proyectos, con experiencia mínima de dos años en formulación y gestión de proyectos en el sector público, con habilidades en la comunicación, planificación y redacción de informes.

Nombre del Director designado para el proyecto: Mary Luz Gómez

**Propósito
de
Necesidades
de
negocios**

/ Propósito:

Se tiene como propósito el fortalecimiento del banco de programas y proyectos de la entidad territorial para aumentar la transferencia oportuna de los recursos de la nación, mejorar la competitividad para obtener recursos de cooperación, el cargue oportuno de la información y los resultados en los índices de desempeño del municipio.

Beneficiarios del proyecto:

- Comunidad del municipio de La Pintada
- Secretarías de despacho del municipio de La Pintada
- Gobernación de Antioquia
- Departamento Nacional de Planeación
- Contratistas
- Proveedores

**Descripción
del
producto
y
entregables**

Producto a entregar:
El proyecto está enfocado en entregar un “Documento metodológico” compuesto por lineamientos y procedimientos, que le permitirán a los funcionarios públicos de la alcaldía mejorar los procesos soportados

en el banco de programas y proyectos.

Principales entregas:

El documento estará compuesto por los siguientes componentes:

- Diagnóstico de la entidad territorial con respecto a los procesos del ciclo de vida de los proyectos
- Adaptación del componente legal e institucional con normograma, funciones, roles, principios y objetivos.
- Adaptación del componente metodológico y conceptual con lineamientos para soportar las etapas del ciclo de vida del proyecto: formulación, presentación, transferencia, viabilidad, programación, monitoreo, seguimiento, control y evaluación ex post.
- Adaptación del componente herramientas informáticas con la definición de los roles que permiten el cargue de información a los sistemas informáticos relacionados con los proyectos de inversión pública. Asimismo, debe contener el diseño de los flujogramas y se le asociará el rol responsable, para cada uno de estos sistemas.
- Adaptación del componente capacitación y asistencia técnica deberá contener un programa de capacitación con el director del banco de programas y proyectos en donde se evidencien los temas a abordar durante las capacitaciones y asistencias técnicas.

Supuestos y riesgos Supuestos:

1. Técnicos: Equipos de cómputo en condiciones óptimas y con acceso a internet estable.
2. Humanos: Suficiente oferta de profesionales con dominio de los temas.
3. Jurídicos: Cumplimiento de la Resolución 4788 de 2016.
4. Físicos: Se cuenta con un espacio dentro de la Alcaldía del municipio para efectuar el proyecto.

5. Financieros: Cumplimiento en los giros de los recursos requeridos para la ejecución del proyecto
6. Administrativos: Compatibilidad de los intereses de las entidades cooperantes.
7. Tiempo: El tiempo de ejecución del proyecto es de cuatro meses

Riesgos:

1. Técnicos: Equipos de cómputo en condiciones de obsolescencia y sin acceso a internet estable.
2. Humanos: Insuficiente oferta de profesionales con dominio de los temas
3. Jurídicos: Incumplimiento de la Resolución 4788 de 2016.
4. Físicos: No se cuenta con un espacio dentro de la Alcaldía del municipio para efectuar el proyecto.
5. Financieros: Retraso en los giros de los recursos requeridos para la ejecución del proyecto
6. Administrativos: Incompatibilidad de los intereses de las entidades cooperantes
7. Tiempo: Retrasos en el cronograma que superen los cuatro meses planificados

Recursos

Recursos requeridos para el proyecto:

Se relaciona el recurso requerido con los entregables del proyecto:

Actividad	Insumo	Costo
Alistamiento institucional	Mano de obra calificada	\$ 3,250,000
	Materiales	\$ 100,000
Levantamiento del diagnóstico	Mano de obra calificada	\$ 9,750,000
	Materiales	\$ 300,000

Adaptación del componente legal e institucional	Mano de obra calificada	\$ 13,000,000
	Materiales	\$ 400,000
Adaptación del componente metodológico y conceptual	Mano de obra calificada	\$ 19,500,000
	Materiales	\$ 600,000
Adaptación del componente de herramientas informáticas	Mano de obra calificada	\$ 6,500,000
	Materiales	\$ 200,000
Adaptación del componente de capacitación y asistencia técnica	Mano de obra calificada	\$ 6,500,000
	Materiales	\$ 200,000
Administración y utilidad	Mano de obra calificada	\$ 6,030,000
Supervisión	Mano de obra calificada	\$ 1,989,900

Comunicación e informes

Comunicación:
Se realizará una reunión semanal con los cooperantes del proyecto para exponer los avances del cronograma, el cumplimiento financiero, los retrasos significativos, las acciones correctivas y las oportunidades de mejora. Esta reunión quedará registrada por medio de un acta y del registro de asistencia de los participantes.

Informes:

Mensualmente se realizarán los informes de supervisión que evidenciarán los avances del cronograma, el cumplimiento financiero,

los retrasos significativos, las acciones correctivas y los controles de cambio en caso de que sean presentados.

Aceptación

Criterios:

Para aceptar el entregable del proyecto se debe cumplir con los siguientes criterios:

Diagnóstico del proceso del ciclo de vida del proyecto:

- Identificación de los procesos del ciclo de vida del proyecto
- Identificación de roles y funciones en el proceso del ciclo de vida del proyecto
- Informe de supervisión

Documento metodológico:

- Adaptación del componente legal e institucional con normograma sobre los mandatos legales y normativos que orientan al banco de programas y proyectos, definición de roles y funciones de los cargos relacionados con el ciclo de vida de los proyectos y principios y objetivos del banco de programas y proyectos.
- Adaptación del componente metodológico y conceptual con lineamientos para soportar el ciclo de vida de los proyectos en el banco de programas y proyectos; se deben considerar los procedimientos y lineamientos para la formulación, presentación, transferencia, viabilidad, programación, monitoreo, seguimiento, control y evaluación ex post de los proyectos.
- Adaptación del componente de herramientas informáticas con el establecimiento de los roles, que permitan el cargue de la información a los sistemas informáticos relacionados con los proyectos de inversión pública. Asimismo, se debe considerar el diseño de los flujogramas y la asociación del rol responsable, para cada uno de estos sistemas.
- Adaptación del componente de capacitación y asistencia

técnica con un programa de capacitación, en el cual, se deberá plasmar los temas a abordar durante las capacitaciones y asistencias técnicas, como lo son el ciclo de vida del proyecto, la gestión por resultados y las herramientas informáticas que soportan el ciclo.

- Informe de supervisión.

**Gerencia del Control de cambios:
cambio**

Se presentará ante la dirección del proyecto la solicitud del control de cambios, con la justificación de la modificación del cronograma, del presupuesto o del alcance, conjuntamente con un archivo anexo donde se evidencien los cambios realizados.

Se llevará un consecutivo de los controles de cambio y serán firmados por el Director del proyecto y aprobados por los delegados de los cooperantes del proyecto.

Aprobación Director del proyecto:

Mary Luz Gómez

Patrocinador:

Alcalde del municipio de La Pintada o delegado

Director de Planeación de la Gobernación de Antioquia o delegado

Fuente: autoría propia, 2022.

Nota. En la tabla anterior se definen los criterios para dar inicio a la ejecución del proyecto.

6.2. Alcance

En la tabla 24 se proyecta el alcance del proyecto y sus criterios de aceptación con respecto a los entregables.

Tabla 24.*Alcance del proyecto*

Planificación de la gestión del alcance	
Diseñar el plan de fortalecimiento para el banco de programas y proyectos de la alcaldía del municipio de La Pintada (Antioquia)	
Recopilar y definir los requisitos de aceptación del alcance	
Requisito del alcance	Criterios de aceptación
Diagnóstico del proceso del ciclo de vida del proyecto	<ul style="list-style-type: none">● Identificación de los procesos del ciclo de vida del proyecto● Identificación de roles y funciones en el proceso del ciclo de vida del proyecto● Informe de supervisión
Documento metodológico	<ul style="list-style-type: none">● Adaptación del componente legal e institucional con normograma sobre los mandatos legales y normativos que orientan al banco de programas y proyectos, definición de roles y funciones de los cargos relacionados con el ciclo de vida de los proyectos y principios y objetivos del banco de programas y proyectos.● Adaptación del componente metodológico y conceptual con lineamientos para soportar el ciclo de vida de los proyectos en el banco de programas y proyectos; se deben considerar los procedimientos y lineamientos para la formulación, presentación, transferencia, viabilidad, programación, monitoreo, seguimiento, control y evaluación ex post de los proyectos.● Adaptación del componente de herramientas informáticas con el establecimiento de los roles, que

permitan el cargue de la información a los sistemas informáticos relacionados con los proyectos de inversión pública. Asimismo, se debe considerar el diseño de los flujogramas y la asociación del rol responsable, para cada uno de estos sistemas.

- Adaptación del componente de capacitación y asistencia técnica con un programa de capacitación, en el cual, se deberá plasmar los temas a abordar durante las capacitaciones y asistencias técnicas, como lo son el ciclo de vida del proyecto, la gestión por resultados y las herramientas informáticas que soportan el ciclo.
- Informe de supervisión.

Fuente: autoría propia, 2022.

Nota. Se determinan los criterios mínimos para cada uno de los entregables del proyecto.

6.3. Estructura de desglose de trabajo

A continuación, la tabla 25 proyecta la estructura de desglose de trabajo, donde se evidencia la descomposición necesaria para dar cumplimiento al entregable del proyecto.

Tabla 25.

Estructura de desglose de trabajo

1. Diagnóstico del proceso del ciclo de vida del proyecto	2. Documento metodológico
1.1. Identificación de los proceso del ciclo de vida del proyecto	2.1. Lineamientos del componente legal e institucional 2.2. Lineamientos del componente metodológico y conceptual
1.2. Identificación de roles y funciones en el	2.3. Lineamientos del componente

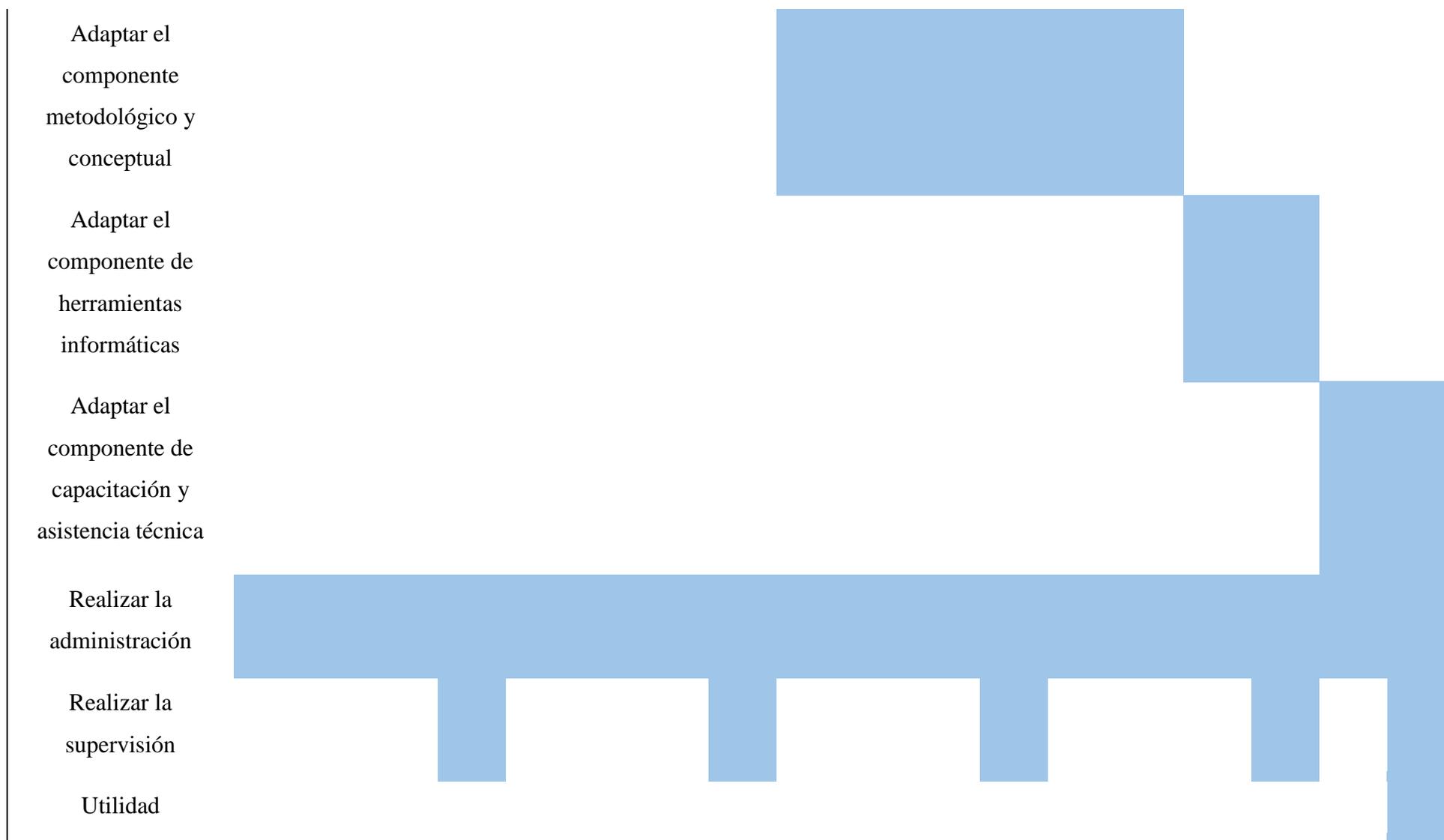
proceso del ciclo de vida del proyecto

herramientas informáticas

2.4. Lineamientos del componente
capacitación y asistencia técnica

Fuente: autoría propia, 2022.

Nota. En la tabla anterior se establecen los lotes de trabajo para cada uno de los entregables del proyecto.



Fuente: autoría propia, 2022.

Nota. Las casillas en color azul reflejan la relación entre las semanas y las actividades a realizar.

6.5. Recurso humano

A continuación, en la tabla 27 se relacionan las áreas y el recurso humano responsable por parte de la entidad territorial del municipio de La Pintada de hacer el seguimiento a la ejecución de los entregables.

Tabla 27.

Recurso humano

Diagnóstico del proceso del ciclo de vida del proyecto	Documento metodológico
Identificación de los proceso del ciclo de vida del proyecto	Lineamientos del componente legal e institucional
Área responsable: Secretaría de Planeación e Infraestructura física Cargo: Director del banco de programas y proyectos	Área responsable: Secretaría de Planeación e Infraestructura física Cargo: Secretario de Planeación e Infraestructura física
Identificación de roles y funciones en el proceso del ciclo de vida del proyecto	Lineamientos del componente metodológico y conceptual
Área responsable: Secretaría de Planeación e Infraestructura física Cargo: Director del banco de programas y proyectos	Área responsable: Secretaría de Planeación e Infraestructura física Cargo: Secretario de Planeación e Infraestructura física
	Lineamientos del componente herramientas informáticas

<p>Área responsable: Secretaría de Planeación e Infraestructura física</p> <p>Cargo: Secretario de Planeación e Infraestructura física</p>
<p>Lineamientos del componente capacitación y asistencia técnica</p>
<p>Área responsable: Secretaría de Planeación e Infraestructura física</p> <p>Cargo: Secretario de Planeación e Infraestructura física</p>

Fuente: autoría propia, 2022.

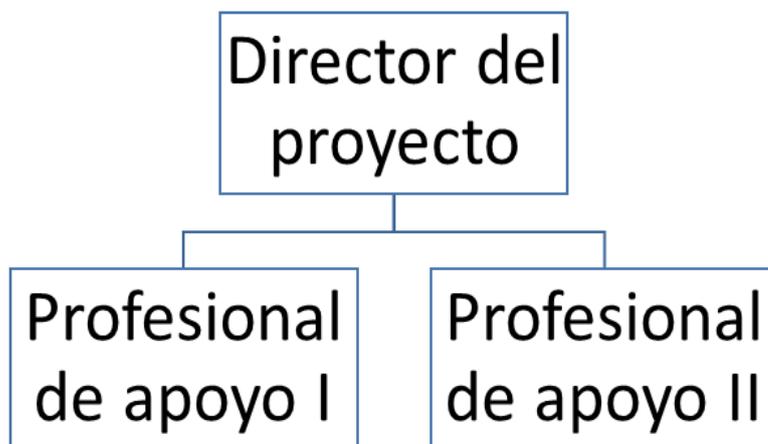
Nota. En la tabla anterior se determina para cada lote de trabajo el área responsable

6.5.1. Organigrama

En la Ilustración 4 se presenta el organigrama del proyecto, en donde se destaca el director de proyecto y dos profesionales de apoyo.

Ilustración 4.

Organigrama



Fuente: autoría propia, 2022.

Nota. Se definen en total tres personas para la ejecución del proyecto.

6.5.2. Cargo y funciones

6.5.2.1. Director del proyecto.

- Administrar los recursos físicos y financieros del proyecto.
- Verificar la calidad de los entregables y del documento técnico del proyecto.
- Liderar los encuentros con el equipo de trabajo
- Asistir a las reuniones de seguimiento del proyecto.
- Hacer seguimiento a los indicadores establecidos para el proyecto.
- Hacer seguimiento al cumplimiento financiero, físico y alcance del proyecto.
- Vigilar los riesgos identificados en la matriz de riesgos y demás que se puedan presentar.
- Socialización con las secretarías de despacho: el alcance, objetivos y metas del proyecto.
- Informar a los cooperantes del proyecto el avance financiero y físico
- Presentar a los cooperantes del proyecto los controles de cambio
- Diseño de herramienta para levantamiento del diagnóstico
- Aprobar las estrategias de mejoramiento diseñadas con base a los resultados del diagnóstico.
- Elaboración de documento metodológico con base en los cuatro componentes diseñados: legal e institucional, metodológico y conceptual, herramientas informáticas y capacitación y asistencia técnica.
- Elaborar actas de entregables.

6.5.2.2. Profesional de apoyo I.

- Aplicación de la herramienta diagnóstico a los funcionarios de la alcaldía del municipio de La Pintada.
- Análisis de los resultados del diagnóstico.
- Elaborar estrategias de mejora con base a los resultados del diagnóstico.
- Elaborar normograma del banco de programas y proyectos
- Diseñar las funciones y roles del banco de programas y proyectos
- Establecer y diseñar las funciones de los roles que intervienen con el banco de programas y proyectos.
- Proyectar los objetivos y principios del banco de programas y proyectos
- Diseño de los procesos del ciclo de vida del proyecto: formulación, presentación, transferencia, viabilidad, programación, monitoreo, seguimiento, control y evaluación ex post.
- Elaborar actas de las reuniones y compromisos.

6.5.2.3. Profesional de apoyo II.

- Aplicación de la herramienta diagnóstico a los funcionarios de la alcaldía del municipio de La Pintada.
- Análisis de los resultados del diagnóstico.
- Elaborar estrategias de mejora con base a los resultados del diagnóstico.
- Diseño de flujogramas de las herramientas informáticas a usar en el banco de programas y proyectos.
- Establecer los roles y responsabilidades de quienes intervienen en las herramientas informáticas.
- Proyectar el programa de capacitación con temas, responsables y fechas.

- Proyectar las asistencias técnicas para las secretarías con fecha, responsable y alcance.
- Elaborar la información a presentar en las reuniones de seguimiento del proyecto.

6.6. Comunicaciones

El PMI (2004) resalta la necesidad de presentar la información a los interesados, con el fin de satisfacer sus necesidades y resolver sus inquietudes con respecto al proyecto. Es así, como se aumenta la probabilidad de adherir de forma exitosa al proyecto, lo cual, permitirá trabajar con sinergia y con un número reducido de limitaciones o interrupciones.

Para los actores identificados en el proyecto se presenta en la tabla 28 la información a transmitirles y como se presentará.

Tabla 28.

Presentación de la información

Tipo	Entidad	Necesidades de información	Presentación de la información
Interno	Secretarías de Despacho	<ul style="list-style-type: none"> ● Importancia del proyecto para el municipio ● Componentes del proyecto <ul style="list-style-type: none"> ● Funciones de las secretarías dentro de la ejecución del proyecto ● Resultados del proyecto ● Funciones del banco de programas y proyectos 	<ul style="list-style-type: none"> ● Informe ● Presentación en PowerPoint. ● Acta de reuniones ● Planes de mejora
Externo	Gobernador de Antioquia	<ul style="list-style-type: none"> ● Alcance de la intervención de la Gobernación de Antioquia dentro del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> ● Informe con datos del resultado del proyecto y eficiencia del

		<ul style="list-style-type: none"> Resultados del proyecto 	banco de programas y proyectos
Externo	Departamento Nacional de Planeación	<ul style="list-style-type: none"> Resultados del proyecto Impactos esperados del proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Informe con datos del resultado del proyecto y eficiencia del banco de proyecto

Fuente: autoría propia, 2022.

6.7. Plan de adquisiciones

En la tabla 29 se presenta la propuesta para la modalidad de contratación de los entregables del proyecto y los posibles proveedores.

Tabla 29.

Plan de adquisiciones

Diagnóstico del proceso del ciclo de vida del proyecto	Documento metodológico
Modalidad: Contratación directa - contrato interadministrativo-, para el desarrollo de las actividades del entregable. Posibles proveedores: Universidad de Antioquia / Universidad de Medellín	Modalidad: Contratación directa - contrato interadministrativo-, para el desarrollo de las actividades del entregable. Posibles proveedores: Universidad de Antioquia / Universidad de Medellín

Fuente: autoría propia, 2022.

Nota. La modalidad de contratación está acorde a la contratación pública en Colombia.

7. Referencias

Acuerdo 2 de 2020 [Concejo Municipal]. Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo del Municipio de La Pintada – Antioquia ¡Es el momento! para el cuatrienio 2020 – 2023. 30 de junio de 2020.

Arapa, R & Calderón, M (2021). *Diseño de una Oficina de Dirección de Proyectos (PMO) en la Municipalidad Provincial de Puno* [Tesis de maestría, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/656681>

Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (s.f.). *Banco de proyectos*. <https://cvs.gov.co/banco-de-proyectos/>

Decreto 111 de 1996 [con fuerza de ley]. Por el cual se compilan la Ley 38 de 1989, la Ley 179 de 1994 y la Ley 225 de 1995 que conforman el estatuto orgánico del presupuesto. 15 de enero de 1996.

Decreto 1082 de 2015[con fuerza de ley]. Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional. 26 de mayo de 2015.

Departamento Nacional de Planeación (2018). *Plan de Desarrollo Nacional “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”* [Archivo PDF]. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>

Departamento Nacional de Planeación (s.f.). *Objetivos*. <https://www.dnp.gov.co/la-entidad/objetivos>

Departamento Nacional de Planeación (s.f.). *¿Qué es el Plan Nacional de Desarrollo?*. <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Paginas/Que-es-el-Plan-Nacional-de-Desarrollo.aspx>

Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas (2018). *Cartilla orientadora para la puesta en marcha y gestión de los bancos de programas y proyectos territoriales* [Archivo PDF].

Departamento Nacional de Planeación.

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/2%20Cartilla%20BPI.pdf

Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas. (2013). *Definiciones unificadas para la elaboración de documentos, manuales, guías, instructivos y presentaciones* [Archivo PDF]. Departamento Nacional de Planeación.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/Definiciones%20Unificadas%20%20Version%202.pdf>

Franco, D (2018). *Propuesta para la creación y estructuración de la oficina de gestión de proyectos (PMO) en el área de gobernabilidad democrática del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo - PNUD*. [Tesis de maestría, Universidad Externado de Colombia,].

[https://dspace-](https://dspace-uexternado.metacatalogo.com/bitstream/handle/001/699/AMA-spa-2018-)
[uexternado.metacatalogo.com/bitstream/handle/001/699/AMA-spa-2018-](https://dspace-uexternado.metacatalogo.com/bitstream/handle/001/699/AMA-spa-2018-)

[Propuesta para la creacion y estructuracion de la oficina de gestion de proyectos_%28PMO%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace-uexternado.metacatalogo.com/bitstream/handle/001/699/AMA-spa-2018-Propuesta_para_la_creacion_y_estructuracion_de_la_oficina_de_gestion_de_proyectos_%28PMO%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Gobernación de Antioquia (2020). *Plan de Desarrollo Departamental “Unidos por la vida”* [Archivo PDF].

https://plandesarrollo.antioquia.gov.co/archivo/PlanDesarrolloUNIDOS_VF-comprimido-min.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].

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

Google. (s.f.). [Administración municipal de La Pintada]. Recuperado el 3 de abril de 2021 de

<https://www.google.com/maps/place/ADMINISTRACION+MUNICIPAL+DE+LA+PINTADA/@6.9895139,-77.1483053,603793m/data=!3m1!1e3!4m6!3m5!1s0x0:0x7bd453c63e11ab05!4b1!8m2!3d5.7411361!4d-75.6070402>

Ley 38 de 1989. Por la cual se establece la Normativa del presupuesto General de la Nación. 21 de abril de 1989.

Ley 152 de 1994. Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo. 15 de julio de 1994.

Mapa Inversiones (s.f.). *Ficha de recursos*. Departamento Nacional de Planeación. Recuperado el 20 de marzo de 2022 de https://mapainversiones.dnp.gov.co/Home/FichaRecursoConsolidado?vigencia=2021§or=CIENCIA,%20TECNOLOGÍA%20E%20INNOVACIÓN&tipo=4&departamento=05&nombre_departamento=LA%20PINTADA%20CANTIOQUIA&vigenciaMin=undefined&vigenciaMax=undefined&tipoLugar=MUNICIPIO&valorLugar=05390

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]. https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/11688/MarinCifuentes_Alexandra_VillotaFernandez_WilsonEfren_2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Municipio de La Pintada (2020). *Directorio institucional*. Recuperado el 20 de marzo de 2022 de <http://www.lapintada-antioquia.gov.co/directorio-institucional/directorio-empleados-alcaldia-de-la-pintada>

Municipio de La Pintada (2020). *Plan de Desarrollo Municipal “Es el momento”* [Archivo PDF]. <http://www.lapintada-antioquia.gov.co/politicas-y-lineamientos/plan-de-desarrollo-2020--2023-es-el-momento>

Naciones Unidas (s.f.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/peace-justice/>

Project Management Institute. (2004). *Guía de los fundamentos de la Dirección de Proyectos*. PMI.

Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe (s.f.). *Plan Barómetro: herramienta para mejorar la calidad de planificación*. Naciones Unidas. <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/nota/planbarometro-herramienta-para-mejorar-la-calidad-de-la-planificacion>

Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe (s.f.). *Sistema Nacional de Inversión Pública de Colombia*. Naciones Unidas. <https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/sistemas-planificacion/sistema-nacional-de-inversion-publica-de-colombia#content-ciclo-proyecto>

Resolución 4788 de 2016 [Departamento Nacional de Planeación]. Por lo cual se dictan los lineamientos para el registro de la información de inversión pública de las entidades territoriales. 26 de diciembre de 2016

Sistema de información y consulta de distribuciones de recursos territoriales. (s.f.). *Tablero de control*. Departamento Nacional de Planeación. Recuperado el 20 de marzo de 2022 de https://sicodis.dnp.gov.co/ReportesSGP/FichaSGP_Entidad.aspx

Terridata (s.f.). *Indicador de desempeño*. Departamento Nacional de Planeación. Recuperado el 20 de marzo de 2022 de <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/05390>

Terridata (s.f.). *Tableros de control*. Departamento Nacional de Planeación. Recuperado el 20 de marzo de 2022 de <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/05390>

8. Bibliografía

- Departamento Nacional de Planeación (2018). *Pacto por una gestión pública efectiva'* [Archivo PDF]. <https://www.dnp.gov.co/DNPN/Plan-Nacional-de-Desarrollo/Paginas/Pactos-Transversales/Pacto-por-una-gestion-publica-efectiva/Gestion-publica-efectiva.aspx>
- Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas. (s.f.). *Documento Guía del módulo de capacitación virtual en Teoría de Proyectos* [Archivo PDF]. Departamento Nacional de Planeación. https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/Documento%20Base%20Modulo%20Teoria%20de%20Proyectos.pdf
- Modelo Integrado de Planeación y Gestión (s.f.). *Cómo opera MIPG*. Función Pública. <https://www.funcionpublica.gov.co/web/mipg/como-opera-mipg>
- Municipio de La Pintada (2021). *Rendición de cuentas 2020*. Recuperado el 20 de marzo de 2022 de <http://www.lapintada-antioquia.gov.co/noticias/rendicion-de-cuentas-2020--alcaldia-de-la-pintada>