

Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia

VIABILIDAD DE UNA UNIDAD DE NEGOCIO SOSTENIBLE EN EL IDEA PARA DAR
RESPUESTA A LAS NECESIDADES DE ACCESO A FINANCIACIÓN DE PROYECTOS
DE INVERSIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE ANTIOQUIA

BABINTON DARÍO FLÓREZ MORENO



INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO

FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO

MAESTRÍA EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE REGIONALES

MEDELLÍN

2021

Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia

VIABILIDAD DE UNA UNIDAD DE NEGOCIO SOSTENIBLE EN EL IDEA PARA DAR
RESPUESTA A LAS NECESIDADES DE ACCESO A FINANCIACIÓN DE PROYECTOS
DE INVERSIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE ANTIOQUIA

BABINTON DARÍO FLÓREZ MORENO

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Magister en formulación y
evaluación de proyectos de impacto regional

ALEJANDRA MARÍA BEDOYA OSSA

MSc. Ingeniera Industrial

MARÍA PATRICIA LOPERA CALLE

Magister en Diseño y Evaluación de Proyectos Regionales

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO

FACULTAD DE PRODUCCIÓN Y DISEÑO

MAESTRÍA EN FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS REGIONALES

MEDELLÍN

2021

Tabla de Contenido

	Página
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	33
1.1. Descripción del problema	33
1.1.1. Identificación y descripción del problema	33
1.1.1.1. Problema central	40
1.1.1.2. Descripción de la situación existente con relación al problema	40
1.1.1.3. Magnitud actual del problema e indicadores de referencia (línea base)	42
1.1.1.4. Diagrama de árbol de problemas	45
1.2. Justificación	46
1.2.1. Contribución a la política pública	46
1.2.1.1. Contribución al Plan Nacional de Desarrollo	46
1.2.1.2. Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial	47
1.2.1.3. Plan Estratégico Institucional	48
1.3. Participantes	48
1.3.1. Identificación de los participantes	49
1.3.2. Análisis de los participantes.....	52
1.3.3. Población.....	52
1.3.3.1. Población afectada por el problema.....	52
1.3.3.2. Población objetivo de la intervención.....	52
1.3.3.3. Características demográficas de la población objetivo.....	53
1.4. Objetivos	54
1.4.1. Objetivo general e indicadores de seguimiento	54
1.4.2. Objetivos específicos	54

Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia

1.4.3.	Diagrama del árbol de objetivos	56
1.5.	Alternativas de la solución.....	57
2.	MARCO DE REFERENCIA.....	59
2.1.	Marco contextual	59
2.2.	Marco Legal	62
2.3.	Antecedentes.....	64
2.4.	Marco teórico	66
3.	PREPARACIÓN.....	72
3.1.	Estudio de necesidades	72
3.2.	Análisis técnico de la alternativa	75
3.3.	Localización.....	76
3.3.1.	Localización de la alternativa	77
3.3.2.	Factores analizados	77
3.4.	Cadena de valor.....	78
3.5.	Análisis de riesgos	84
3.6.	Ingresos y beneficios.....	91
4.	EVALUACIÓN	93
4.1.	Flujo económico.....	93
4.2.	Indicadores de decisión (Evaluación Económica)	95
5.	PROGRAMACIÓN	97
5.1.	Indicadores de producto	97
5.2.	Indicadores de gestión.....	98
5.3.	Fuentes de financiación.....	100
5.4.	Matriz resumen del proyecto	101
6.	PLAN DIRECTOR DEL PROYECTO	104

Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia

6.1.	Acta de inicio del proyecto (Project Charter)	104
6.2.	Alcance	111
6.3.	Estructura de Descomposición de Trabajo – EDT.....	112
6.4.	Cronograma.....	115
6.5.	Recurso humano.....	116
6.5.1.	Organigrama	117
6.5.2.	Cargos y Funciones.....	117
6.6.	Comunicaciones.....	120
6.7.	Plan de Adquisiciones.....	123
7.	BIBLIOGRAFÍA	128

Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia

Lista de Tablas

	Página
Tabla 1. Magnitud actual del problema e indicadores de referencia	42
Tabla 2. Diagrama de árbol de problemas	45
Tabla 3. Contribución al Plan de Desarrollo Nacional	47
Tabla 4. Contribución al Plan de Desarrollo Departamental	47
Tabla 5. Contribución al Plan de Desarrollo Institucional.....	48
Tabla 6. Identificación de los participantes	50
Tabla 7. Características demográficas de la población objetivo.....	53
Tabla 8. Diagrama de árbol de objetivos	56
Tabla 9. Alternativas de Solución.....	58
Tabla 10. Actores de la Etapa de Formulación.....	68
Tabla 11. Comparación MGA y Marco Lógico.....	70
Tabla 12. Serie histórica en el estudio	75
Tabla 13. Análisis técnico de la alternativa	76
Tabla 14. Localización.....	77
Tabla 15. Cadena de valor	78
Tabla 16. Valoración cadena de valor.....	82
Tabla 17. Evaluación de probabilidades de Riesgos.....	84
Tabla 18. Evaluación de impactos de Riesgos.....	85
Tabla 19. Análisis de riesgos	86
Tabla 20. Ingresos y beneficios	91
Tabla 21. Flujo Económico.....	93
Tabla 22. Evaluación Económica.	95
Tabla 23. Evaluación Económica Entregables.....	96
Tabla 24. Indicadores de producto 1.....	97
Tabla 25. Indicadores de producto 2.....	97
Tabla 26. Indicadores de producto 3.....	98
Tabla 27. Indicadores de producto 4.....	98

Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia

Tabla 28. Indicadores de Gestión 1.....	99
Tabla 29. Indicadores de Gestión 2.....	99
Tabla 30. Indicadores de Gestión 3.....	99
Tabla 31. Fuentes de Financiación.....	100
Tabla 32. Matriz Resumen del Proyecto.....	101
Tabla 33. Acta de inicio del proyecto	104
Tabla 34. Estructura de Descomposición de Trabajo	113
Tabla 35. Cargos y funciones.....	117
Tabla 36. Matriz de Comunicaciones	121
Tabla 37. Matriz Plan de Adquisiciones.....	123

Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia

Lista de Ilustraciones

	Página
Ilustración 1. Niveles de cumplimiento de ejecución de proyectos.....	35
Ilustración 2. Ranking IGPR.....	36
Ilustración 3. Ejecutores del Departamento de Antioquia (1/5)	36
Ilustración 4. Ejecutores del Departamento de Antioquia (2/5)	37
Ilustración 5. Ejecutores del Departamento de Antioquia (3/5)	37
Ilustración 6. Ejecutores del Departamento de Antioquia (4/5)	38
Ilustración 7. Ejecutores del Departamento de Antioquia (5/5)	38
Ilustración 8. Procesos Generales de la Etapa de Formulación	67
Ilustración 9. Preguntas MGA-WEB	69
Ilustración 10. Valores Proyectos SGR en Antioquia.....	73
Ilustración 11. Proyectos SGR en Antioquia	74
Ilustración 12. Estructura de Descomposición de Trabajo	112
Ilustración 13. Cronograma	115
Ilustración 14. Organigrama	117

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

1.1.1. Identificación y descripción del problema

Las entidades territoriales e instituciones del sector público son las encargadas de materializar las políticas públicas, a través de programas y proyectos de inversión pública, que están insertos en sus planes de desarrollo ley 152 de 1994,¹ y Proyectos Estratégicos Institucionales (PEI).

Según el DNP los municipios del país adolecen de capacidades suficientes para una adecuada formulación de proyectos de inversión pública, que se refleja en la baja ejecución de los recursos de regalías. En el documento marco “Programa de Fortalecimiento de Capacidades en Estructuración de Proyectos a los Entes Territoriales” se muestra cerca del 49% de los Secretarios de Planeación coinciden en que la formulación y estructuración de proyectos es uno de los problemas principales en el ciclo de los mismos, y que los proyectos presentados a los OCAD presentan serias deficiencias técnicas y son devueltos para ajustes, lo que genera reprocesos. Los proyectos ingresados para viabilidad DNP (incluyen Presupuesto General de la Nación PGN o ingresados por Ventanilla Única - VU), el 32% no cumple con los requisitos exigidos para su presentación, los proyectos aprobados no comienzan su etapa de ejecución con prontitud por no contar con los estudios técnicos, legales y financieros completos para iniciar su ejecución.

¹ <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=327>

En las etapas de ejecución de los proyectos hay demoras y sobrecostos por debilidades en la estructuración lo que deriva en demoras y sobrecostos.

Adicionalmente se observa una dispersión de la inversión en proyectos de bajo impacto, poco monto y que se focalizan en necesidades locales sin llegar a resolver necesidades regionales o de grupos de población significativa.

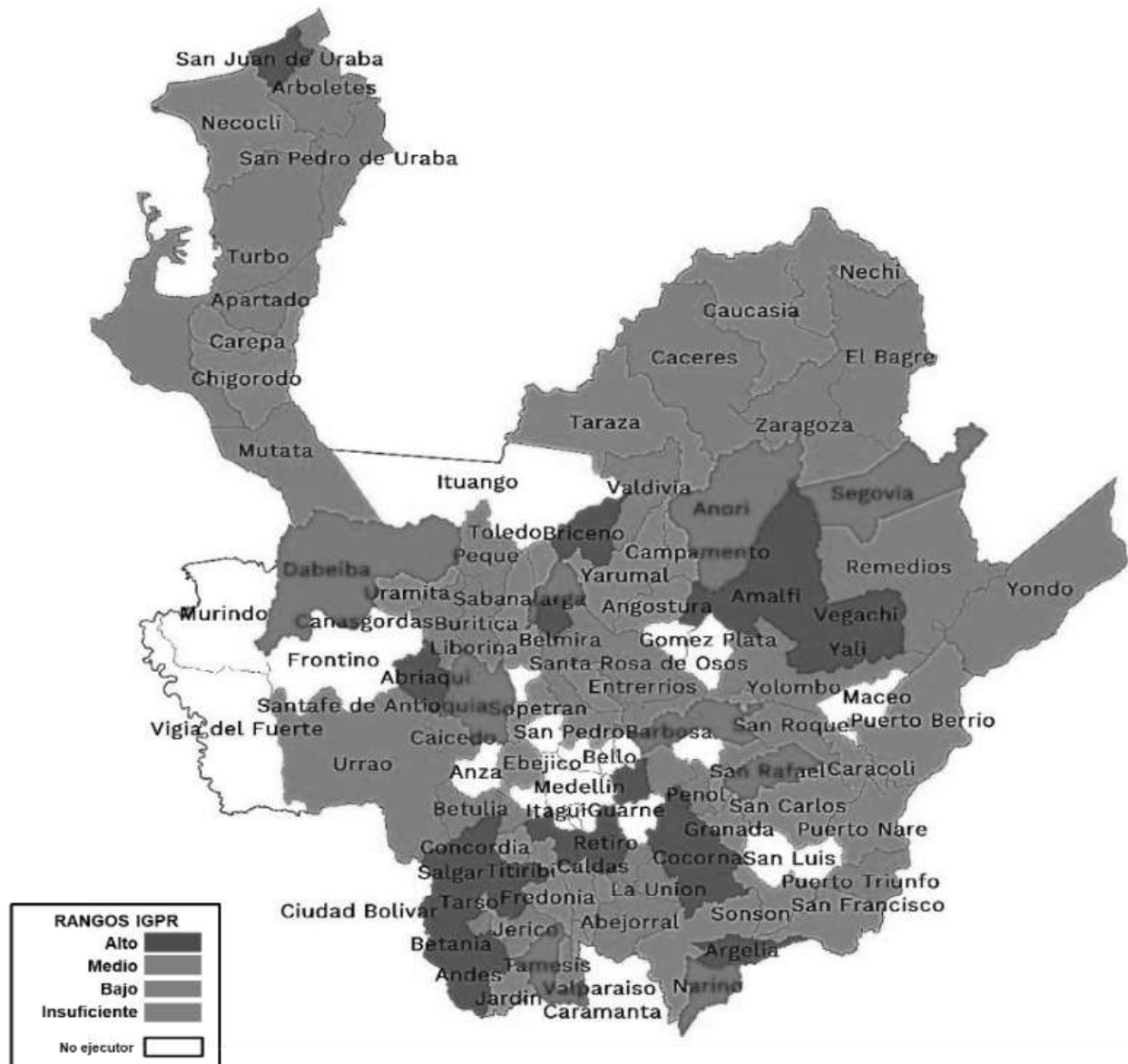
Como resultado de este análisis DNP construyó en 2015 una estrategia de fortalecimiento de capacidades territoriales para subsanar estas debilidades².

Particularmente en el departamento de Antioquia y en este punto se refiere solo a los municipios y no a la gobernación, se encuentra que a pesar de las estrategias del DNP sigue existiendo una debilidad en la gestión de regalías, según información extractada del sistema de gestión del DNP con corte al primer semestre de 2019, la mayoría de los municipios del departamento se encuentran en el nivel medio y bajo como podemos observar en el siguiente mapa.

² DNP Documento Marco: “Programa de Fortalecimiento de Capacidades en Estructuración de Proyectos a los Entes Territoriales” Sistema General de Regalías - SGR Subdirección Territorial y de Inversiones Públicas. 2015

Ilustración 1.

Niveles de cumplimiento de ejecución de proyectos

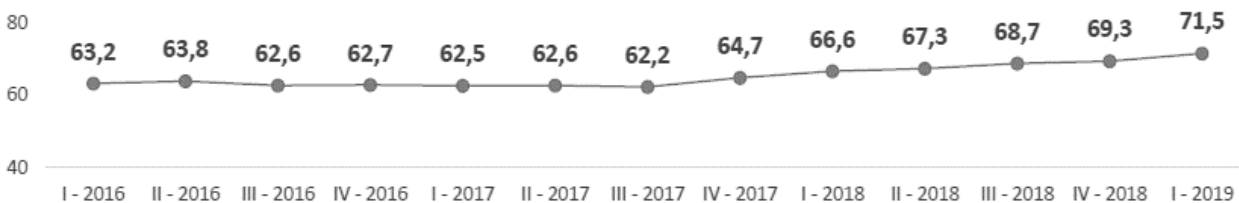


Nota: Datos tomados de (DNP, 2019)

Se puede evidenciar el recorrido histórico, los municipios han mejorado muy levemente sus capacidades.

Ilustración 2.

Ranking IGPR

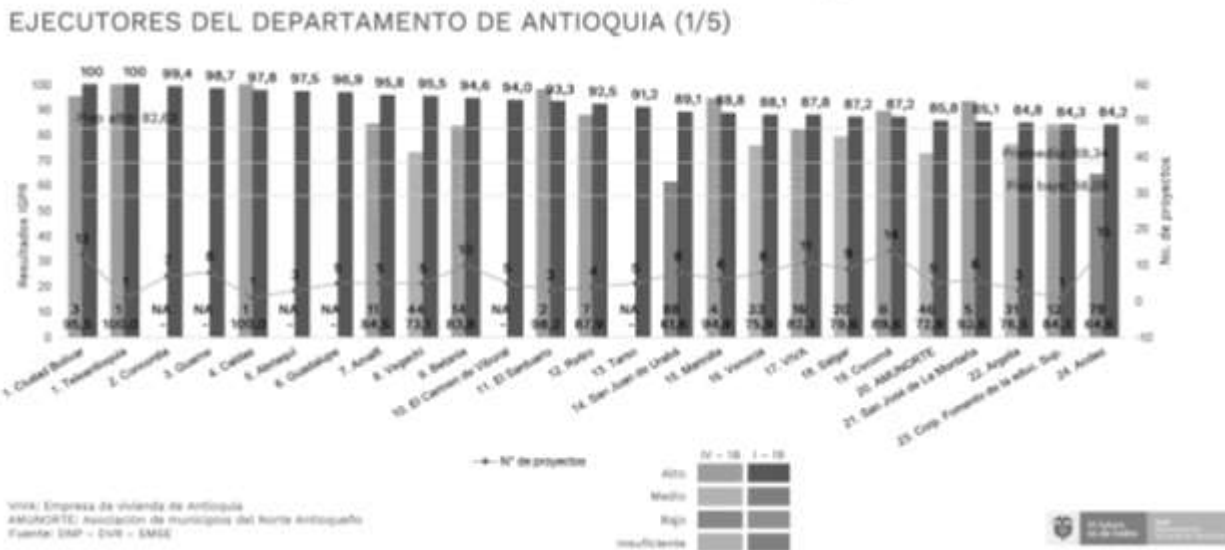


Nota: Datos tomados de (DNP, 2019)

Ahora, después de revisar el detalle del ranking IGPR, que se puede evidenciar que, de los 120 ejecutores de proyectos de regalías, solo el 23.33% se encuentra dentro de una calificación alta en el manejo y ejecución de los recursos, mostrando el alto déficit en las ejecuciones en el departamento Antioquia.

Ilustración 3.

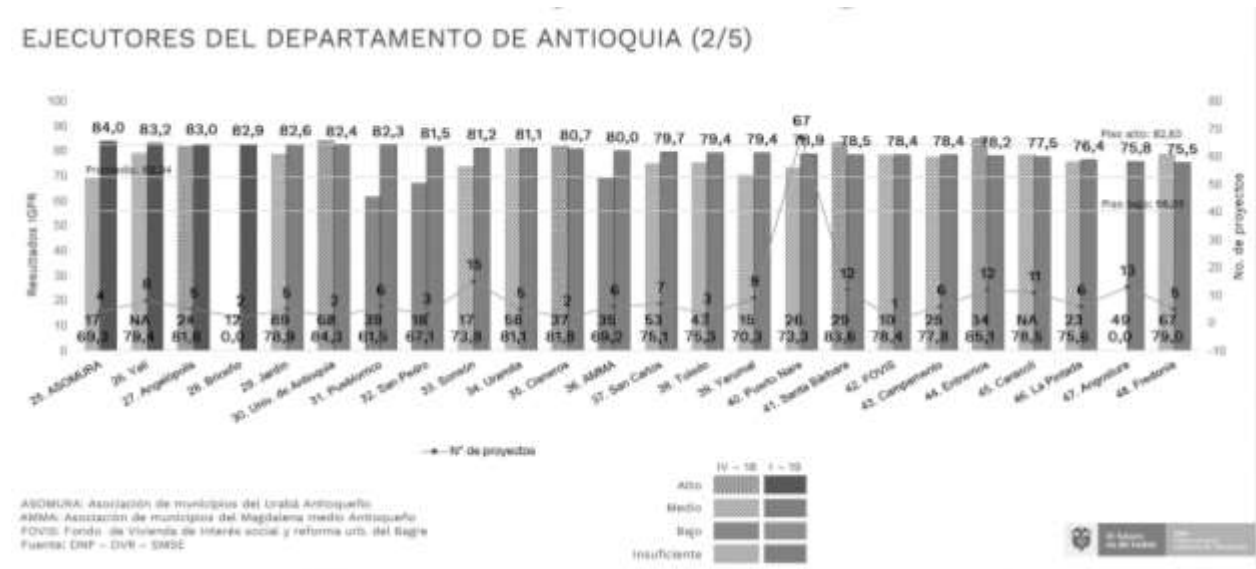
Ejecutores del Departamento de Antioquia (1/5)



Nota: Datos tomados de (DNP, 2019)

Ilustración 4.

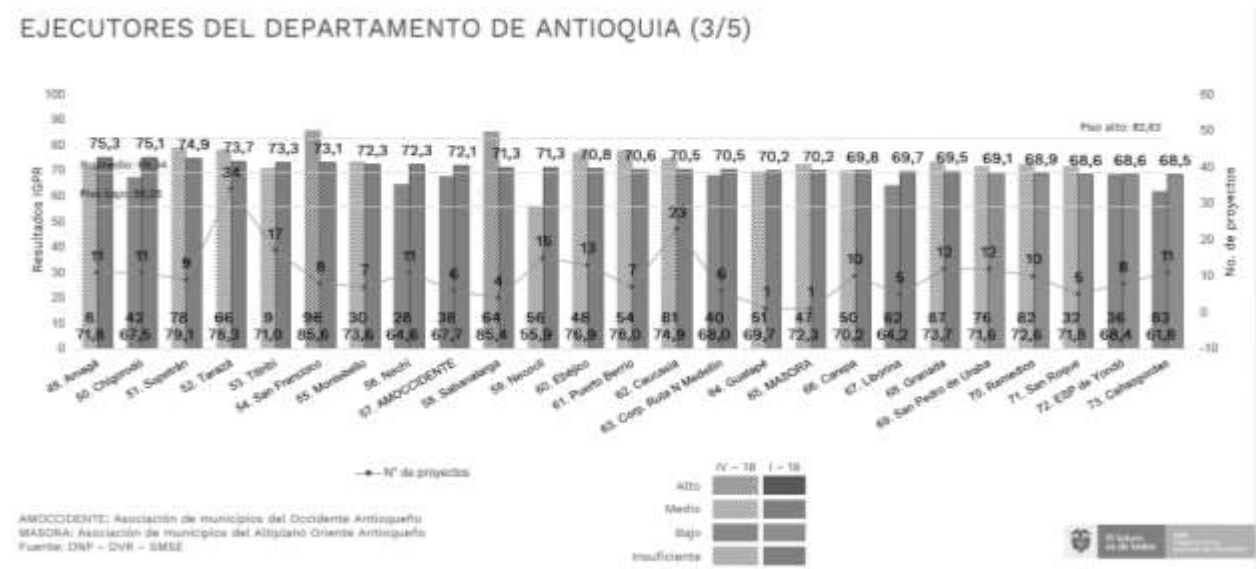
Ejecutores del Departamento de Antioquia (2/5)



Nota: Datos tomados de (DNP, 2019)

Ilustración 5.

Ejecutores del Departamento de Antioquia (3/5)

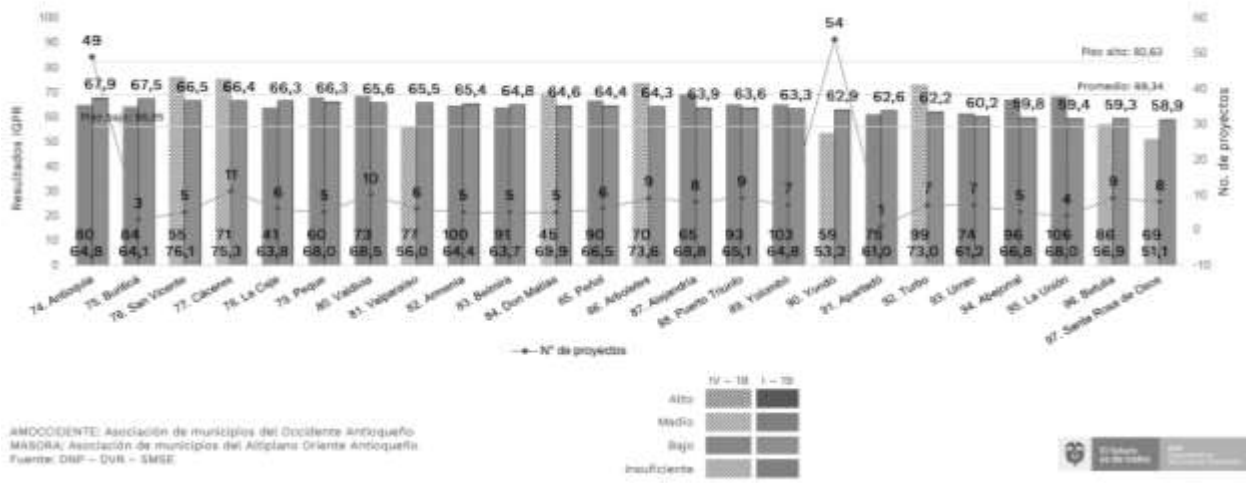


Nota: Datos tomados de (DNP, 2019)

Ilustración 6.

Ejecutores del Departamento de Antioquia (4/5)

EJECUTORES DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA (4/5)

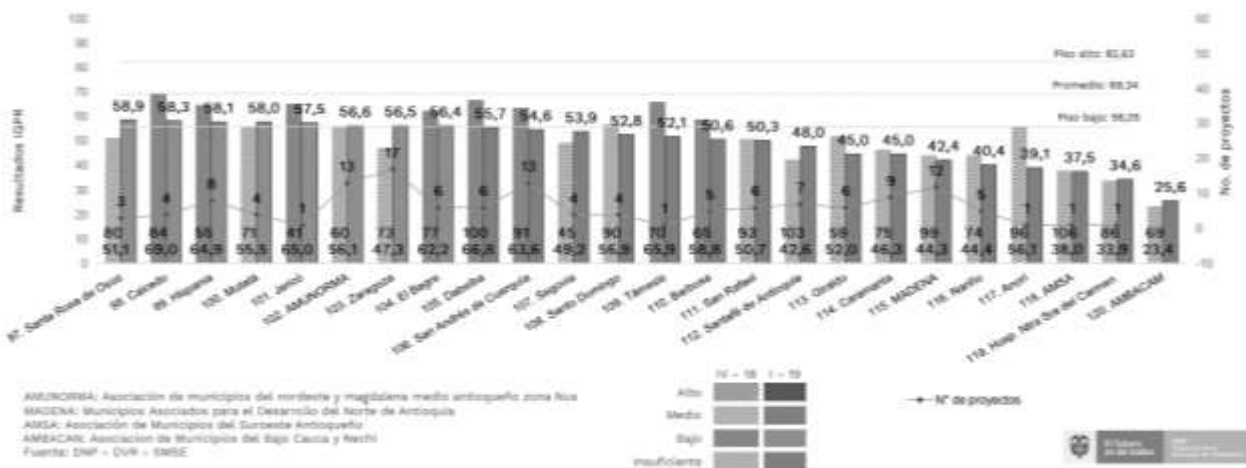


Nota: Datos tomados de (DNP, 2019)

Ilustración 7.

Ejecutores del Departamento de Antioquia (5/5)

EJECUTORES DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA (5/5)



Nota: Datos tomados de (DNP, 2019)

Como se aprecia además de los municipios existen otras entidades ejecutoras que participan en la ejecución de regalías. De los ejecutores el grupo que se ubica en el nivel alto no son sujetos de este proyecto, lo cual cubre 28 entidades, pero los otros 92 restantes requerirán algún tipo de apoyo para mejorar sus niveles de participación, pero en especial existe un grupo

De cerca de 20 entidades que tienen un insuficiente desempeño y mucho más los cerca de 10 municipios que no están ejecutando proyectos de regalías. Lo cual es congruente con la información encontrada suministrada por (Guzmán, 2016) el diario La República, en una entrevista con Gilberto Toro, director de la Federación Colombiana de Municipios (Fedemunicipios) destacando los siguientes aspectos sobre las dificultades que se tienen para formular proyectos:

“Algunos territorios no cuentan con una estructura funcional adecuada para estructurar proyectos en los términos que las diferentes entidades estatales lo exigen.

Entonces cuando muchos alcaldes han intentado planear los programas, los OCAD llegan y los devuelven porque no están completos o debidamente diligenciados” ...

“Otros municipios simplemente no tienen los recursos, ni la capacidad para pagar y existen casos donde los privados dicen que pueden estructurar los proyectos, pero si son ellos los que los ejecutan, ahí es donde se presentan dificultades, porque la Ley de contratación impide que se puedan destinar a dedo la ejecución de los recursos. En fin, son muchas trabas que impiden el trabajo de algunos alcaldes” ...

“Los alcaldes no saben formular los proyectos, o delegan esta obligación a terceros que no solo no cumplen bien su tarea, sino que encarecen las iniciativas”.

Revisando los datos del (DNP, 2019), 574 proyectos aprobados por \$1'103.866'927.594, 33 desaprobados por \$21.583'896.201; 48 proyectos devueltos a MGA por \$314.790'130.621; dos no aprobados por \$7.429'943.582 y cinco proyectos encontrados no viables por \$17.505'093.848 lo que demuestra que actualmente se mantienen las debilidades en la formulación y ejecución de los proyectos por parte de los municipios.

1.1.1.1. Problema central

La deficiente capacidad de los municipios para acceder a los recursos de financiación, explicado por la baja capacidad de estructurar proyectos de inversión pública, genera barreras de acceso para la financiación de proyectos de inversión por parte de los entes territoriales, tales como: requisitos con requerimientos técnicos altos (proyectos fase III con ingeniería de detalle), tiempo limitado para el acceso a recursos de orden nacionales y departamentales (que no permite la contratación de los profesionales idóneos para la formulación de los proyectos de inversión que salen convocatoria), Altos costos de la formulación y estructuración en fase III; Esto reduce el crecimiento en el desarrollo socioeconómico regional con celeridad, por lo cual el IDEA requeriría contar con una unidad o área que se encargue de la estructuración de los proyectos que permitan aportar en la solución del problema de los entes municipales.

1.1.1.2. Descripción de la situación existente con relación al problema

El Instituto para el Desarrollo de Antioquia –IDEA–, tiene como objeto principal cooperar en el fomento económico, cultural y social del departamento de Antioquia y sus municipios, permitiendo la Administración y/o Gerencia de Fondos Especiales conformados con recursos propios y/o de terceros, destinados a la ejecución de programas y proyectos públicos,

Esto, ha sido una de sus principales estrategias para cumplir su misionalidad, la cual está a cargo de la dirección de administración de proyectos y convenios. (IDEA, 2019)

Dicha dirección tiene por propósito la ampliación del portafolio a la estructuración de proyectos, para presentar especialmente al Fondo de cofinanciación con recursos de regalías, lo que se apoyaría con una banca de inversión que coadyuvará para la cofinanciación de los proyectos que sean susceptibles de financiación, sin embargo, la concepción de la Dirección de Proyectos y Convenios realmente se enfoca en la administración de los recursos públicos que ingresan a través de la suscripción de los convenios con las diferentes entidades, es por ello que se hace necesario la creación de una unidad para el apoyo en la Formulación y Estructuración de los proyectos presentados por las administraciones municipales; con el fin de suplir las debilidades técnicas de los bancos de proyectos de los municipios del departamento, lo cual, ha llevado a pérdida de oportunidades de acceder otras a fuentes de financiación y la ejecución de proyectos de inversión. La alineación entre los objetivos estratégicos del instituto y los de la dirección administrativa de proyectos y convenios, no tiene el enfoque de la Formulación y Estructuración de los proyectos, evidenciando cómo se pierde la oportunidad de articular proyectos con las entidades territoriales, los cuales podrían ser ejecutados en economías de escala, poder participar en convocatorias de proyectos de cooperación internacional, finalmente afectando el cumplimiento de las metas de los planes de desarrollo del departamento y sus municipios, derivando en la calidad de vida de sus habitantes.

1.1.1.3. Magnitud actual del problema e indicadores de referencia (línea base)

Tabla 1.

Magnitud actual del problema e indicadores de referencia

Descripción de la línea base	Unidad de medida de la línea base	Objetivo al que apunta.
Pérdida de convocatorias para la cofinanciación de recursos de proyectos de inversión.	Número	1) Poca unificación en los lineamientos para las convocatorias, que permita estandarizar la estructuración de proyectos de inversión pública.
Número de proyectos sin ejecución de los municipios del departamento de Antioquia.	Número	2) Ineficiencia en la continuidad de los procesos de acompañamiento por parte de las entidades gubernamentales a los entes territoriales del departamento de Antioquia.
Proyectos en fase II aprobados, por parte del IDEA	Número	3) La dirección de proyectos y convenios del IDEA, evidencia inconsistencias en las herramientas para la formulación y evaluación de los proyectos de inversión presentados a la entidad.
Número de procesos estandarizados dentro del IDEA	Número	4) Difícil acceso de información técnica para el proceso de toma de decisión de operación de una nueva unidad de negocio
Proyectos sin contratación y sin ejecución en el SGR	Valor	5) Ineficiencia en la continuidad de los procesos de acompañamiento por parte de las entidades gubernamentales a los entes territoriales del departamento de Antioquia.

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

Causas directas e indirectas que generan el problema

Causas Directas

- Poca unificación en los lineamientos para las convocatorias, que permita estandarizar la estructuración de proyectos de inversión pública.

- Ineficiencia en la continuidad de los procesos de acompañamiento por parte de las entidades gubernamentales a los entes territoriales del departamento de Antioquia.
- La dirección de proyectos y convenios del IDEA, evidencia inconsistencias en las herramientas para la formulación y evaluación de los proyectos de inversión presentados a la entidad.
- Difícil acceso de información técnica para el proceso de toma de decisión de operación de una nueva unidad de negocio

Causas Indirectas

- Fuente de financiación limitada para el pago la estructuración de los proyectos de inversión.
- Limitación de recursos en los entes que generan apoyo a los municipios del departamento de Antioquia para suplir la demanda de solicitudes de apoyo realizadas.
- Déficit en la apropiación del conocimiento en la Formulación y Estructuración de proyectos de inversión dentro del IDEA.
- Información fragmentada entre la dirección de proyectos y convenios y las diferentes direcciones de la organización. Efectos directos e indirectos generados por el problema

Efectos Directos

- Limitado número de proyectos presentados por las administraciones municipales para la cofinanciación.
- Insuficiente formación del personal de las administraciones municipales para estructurar proyectos.

- Débil acompañamiento del IDEA en los procesos de formulación y evaluación de los proyectos de inversión de los entes territoriales.
- Reducción en la eficiencia y eficacia en el proceso de formulación y evaluación del IDEA.

Efectos Indirectos

- Atraso en el desarrollo territorial de los municipios del departamento de Antioquia, por la reducción de la inversión pública.
- Débil gestión de fuentes de financiación para los proyectos, nacionales e internacionales.
- Incumplimiento de los planes de desarrollos locales, municipales, departamentales y nacionales.
- Pérdida de oportunidades de negocio del IDEA

1.1.1.4. Diagrama de árbol de problemas

Tabla 2.

Diagrama de árbol de problemas

Efectos	Atraso en el desarrollo territorial de los municipios del departamento de Antioquia, por la reducción de la inversión pública.	Débil gestión de fuentes de financiación para los proyectos, nacionales e internacionales.	Incumplimiento de los planes de desarrollos locales, municipales, departamentales y nacionales.	Pérdida de oportunidades de negocio del IDEA
	Limitado número de proyectos presentados por las administraciones municipales para la cofinanciación.	Insuficiente formación del personal de las administraciones municipales para estructurar proyectos.	Débil acompañamiento del IDEA en los procesos de formulación y evaluación de los proyectos de inversión de los entes territoriales.	Reducción en la eficiencia y eficacia en el proceso de formulación y evaluación del IDEA.
PROBLEMA CENTRAL	Barreras de acceso a la financiación de proyectos de inversión pública para el desarrollo de los municipios de Antioquia.			
Causas	Poca unificación en los lineamientos para las convocatorias, que permita estandarizar la estructuración de proyectos de inversión pública.	Ineficiencia en la continuidad de los procesos de acompañamiento por parte de las entidades gubernamentales a los entes territoriales del departamento de Antioquia.	La dirección de proyectos y convenios del IDEA, evidencia inconsistencias en las herramientas para la formulación y evaluación de los proyectos de inversión presentados a la entidad.	Difícil acceso de información técnica para el proceso de toma de decisión de operación de una nueva unidad de negocio.
	Fuente de financiación limitada para el pago la estructuración de los proyectos de inversión.	Limitación de recursos en los entes que generan apoyo a los municipios del departamento de Antioquia para suplir la demanda de solicitudes de apoyo realizadas.	Déficit en la apropiación del conocimiento en la Formulación y Estructuración de proyectos de inversión dentro del IDEA.	Información fragmentada entre la dirección de proyectos y convenios y las diferentes direcciones de la organización.

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los
municipios de Antioquia

1.2. Justificación

Dentro del objeto misional del IDEA de aportar al desarrollo de Antioquia, se pueden desarrollar estrategias que resuelvan la problemática de los municipios. En este caso el IDEA requiere implementar una unidad de Formulación y Estructuración de proyectos que aborde la solución del problema de tal forma que la administración tenga elementos decisivos para su puesta en marcha, para ello se necesita contar con un equipo idóneo con capacidad para diseñar e implementar estrategias enfocadas al fortalecimiento en la formulación, estructuración y gerencia de proyectos de inversión pública, sin embargo, para llevar a cabo esta implementación requiere de un análisis jurídico y la aprobación de la Junta Directiva, la cual a la fecha no se ha logrado.

Esta investigación surge de la necesidad de fortalecer la capacidad institucional del IDEA, especialmente en la dirección de administración de proyectos y convenios, toda vez que el Instituto requiere de nuevas estrategias para la formulación y estructuración de proyectos de inversión pública, resultando fundamental para su cumplimiento misional actualizarse.

1.2.1. Contribución a la política pública

1.2.1.1. Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los
municipios de Antioquia

Tabla 3.

Contribución al Plan de Desarrollo Nacional

Objetivos de desarrollo sostenible		Plan de desarrollo nacional “Pacto por Colombia, pacto por la Equidad”		
Objetivo de desarrollo sostenible a impactar	Programa	Línea estratégica	Componente	Proyecto
11. Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles	Asegurar el acceso de todas las personas a viviendas y servicios básicos adecuados, seguros y asequibles y mejorar los barrios marginales	Pacto por la Descentralización	Diseñaremos e implementaremos estrategias para fortalecer las capacidades territoriales en gestión fiscal y financiera.	Gobiernos territoriales capaces y efectivos: fortalecimiento institucional y modernización para la descentralización efectiva y responsable

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

1.2.1.2. Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Tabla 4.

Contribución al Plan de Desarrollo Departamental

Plan de desarrollo departamental “UNIDOS”		
Línea estratégica	Componente	Proyecto
Línea estratégica 5. Nuestra gobernanza, buen gobierno y sociedad participante	Fortalecimiento organizacional.	

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los
municipios de Antioquia

1.2.1.3. Plan Estratégico Institucional

Tabla 5.

Contribución al Plan de Desarrollo Institucional

Plan de desarrollo institucional		
Línea estratégica	Componente	Proyecto
Fianzas Fortalecidas para Instituciones sólidas	Desarrollo Institucional	Estructuración de Proyectos

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

1.3. Participantes

Para la unidad de Formulación y Estructuración de proyectos, existen tres tipos de participantes, el primero de ellos, 1.122 entidades administrativas locales mayoritariamente municipios que quieren acceder a recursos de presupuesto nacional y que deben para ello presentar proyectos de inversión estructurados de acuerdo con la metodología del DNP, en especial aquellos que quieren acceder a recursos de regalías, para lo cual se debe adicionar los 33 departamentos, 54 asociaciones de municipios , 34 corporaciones autónomas regionales; o que quieren vincular a inversionistas privados mediante la figura de APP (Asociación público privada). Adicionalmente a la formulación de proyectos las anteriores entidades también requieren evaluación de impactos de estos una vez finalizados.

El segundo grupo de participantes son los inversionistas nacionales e internacionales que quieren colocar recursos en proyectos de infraestructura pública bien sea bajo las figuras de concesión o APP. que según información de (DNP, 2019) a diciembre existían 108 entidades que han registrado proyectos en el registro RUAPP (Registro único de Asociaciones Público Privadas).

necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los
municipios de Antioquia

El tercer y último grupo de participantes es el IDEA que dentro de su línea de inversión en sociedades que generan desarrollo y rentabilidad requiere identificar, formular o evaluar proyectos de inversión para su portafolio.

1.3.1. Identificación de los participantes

- **Beneficiario:** Son aquellos individuos u organizaciones que recibirán directa o indirectamente los beneficios de la intervención que se proponga realizar a través del proyecto.
- **Cooperante:** Todas aquellas personas o entidades que pueden vincularse aportando recursos de diferente tipo, ya sea en dinero o en especie para el desarrollo de dichas intervenciones.
- **Oponente:** Aquellas personas, grupos de individuos u organizaciones que, dado el inconformismo frente a las posibles intervenciones del proyecto, pueden llegar a obstaculizar el logro de los objetivos previstos.
- **Perjudicado.** Personas, grupos de individuos u organizaciones que podrían llegar a disminuir su calidad de vida o bienestar como consecuencia del proyecto.

necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los
municipios de Antioquia

Tabla 6.

Identificación de los participantes

Actor	Entidad	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o gestión
Departamental	Gobernación de Antioquia.	Cooperante	<ol style="list-style-type: none"> 1) Recursos para ejecutar proyectos. 2) Proyectos de alto impacto y bajo costo, 3) Actores clave 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Apoyo técnico y jurídico para desarrollar y ejecutar metodología. 2) Proyectos para ejecutar 3) Fuentes de financiación de proyectos 4) Actores estratégicos. 5) Respaldo institucional
Nacional	Ministerios y entidades descentralizadas del gobierno nacional	Cooperante	<p>Estas entidades están interesadas en cumplir con los indicadores de sus respectivos planes de desarrollo o planes estratégicos. A su vez, están interesadas en ejecutar proyectos de desarrollo que lleven al cumplimiento de sus funciones misionales plasmadas en la ley. Esperan alta eficiencia en la ejecución de proyectos y que se cumpla la ley desde todos los frentes.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Fuentes de financiación para ejecutar recursos 2) Apoyo técnico, jurídico y logístico respaldo institucional
Nacional	Entidades Financieras de Fomento y Desarrollo	Cooperantes	<p>Estas entidades, aunque pueden ser un apoyo, también; al competir para administrar los mismos recursos que el IDEA, deben ser tenidos en</p>	<p>Pueden llegar a contribuir desde varios frentes ya que son muy focalizados y se puede aprender técnicamente de ellos para los sectores</p>

necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los
municipios de Antioquia

Actor	Entidad	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o gestión
			cuenta como un actor que se puede oponer y que seguramente estarán vigilantes de los procesos que ejecute el IDEA	específicos en los que se especializan y luego replicarlo en Antioquia y luego extrapolarlo a otros sectores estratégicos del departamento.
Municipal	Entidades territoriales	Beneficiario	La población general tiene interés de participar en la oferta de bienes y servicios públicos que se desprenden de la creación de la unidad en el IDEA. Esperan que los recursos sean administrados con transparencia y eficiencia.	Es importante lograr una comunicación, sensibilización e interacción estratégica muy asertiva con la población beneficiaria para que se logre el impacto adecuado al ejecutar los recursos. Es la ciudadanía y la población beneficiada quien debe supervisar y vigilar realmente la ejecución de los proyectos
Internacional	Organismos Multilaterales	Cooperante	Esperan el uso metodológica y formas de gobierno corporativas y sumamente transparentes y medibles a través de sistemas de indicadores y gestión interna. Esperan que se haga el máximo esfuerzo por no politizar la ejecución de proyectos públicos y una alta eficiencia en la ejecución de estos. Están interesados en aportar al	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lineamientos y buenas prácticas internacionales. 2. Socios y redes financieras estratégicas, respaldo multilateral, 3. Apoyo técnico, académico, investigativo para la ejecución de proyectos transparentes de alto impacto y bajo costo.

necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los
municipios de Antioquia

Actor	Entidad	Posición	Intereses o expectativas	Contribución o gestión
			cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible	4. Estas entidades son las que más recursos aportan para la ejecución de proyectos de desarrollo alrededor del mundo y cuentan con una amplia oferta de recursos para ejecutar.

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

1.3.2. Análisis de los participantes

1.3.3. Población

1.3.3.1. Población afectada por el problema

El instituto para el desarrollo de Antioquia (IDEA), es una organización a nivel departamental por ende la población afectada son los 125 municipios del departamento de Antioquia, que cuenta en total con unos 6.938.276 habitantes aproximadamente³.

1.3.3.2. Población objetivo de la intervención

Como mercado objetivo se definen los siguientes nichos, basados en la capacidad de respuesta del área o unidad, su experiencia y facilidad de negociación con clientes, se cuenta con 92 Municipios de Antioquia con debilidades en sus unidades de planeación y banco de

³ El último dato de población registrado es de 6.613.100 habitantes (Año 2017), para el año 2021 se calcula con el indicador (+1.21%/Año), por lo tanto la población en 2021 sería: 6 938 276

necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los
municipios de Antioquia

Proyectos, incluyendo asociaciones o entidades ejecutores de regalías, entidades descentralizadas del orden departamental tales como Indeportes, Teleantioquia, Viva, Instituto de Cultura y Patrimonio, Cornare, Corantioquia y Corpourabá, y las asociaciones de municipios de aburra norte, del embalse de los ríos Negro y Nare, Troncal del Nordeste Antioqueño, del oriente Antioqueño, del sur de Antioquia, de Urabá, del norte Antioqueño, del occidente Antioqueño, Bajo Cauca y bajo Nechí y Cuenca carbonífera del Suroeste Antioqueño.

1.3.3.3. Características demográficas de la población objetivo

Tabla 7.

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de Personas	Fuente de la Información
Etaria (Edad)	0 a 14 Años	1.411.654	Gobernación de Antioquia
Etaria (Edad)	15 a 19 Años	519.500	Gobernación de Antioquia
Etaria (Edad)	20 a 59 Años	3.780.049	Gobernación de Antioquia
Etaria (Edad)	Mayor de 60 Años	966.727	Gobernación de Antioquia
Grupos Étnicos	Población Indígena	39.098	Gobernación de Antioquia (Http://Www.Antioquiadatos.Gov.Co/Index.Php/3-1-10-Poblacion-Indigena-Por-Comunidad-Y-Area-Geografica-En-Algunos-Municipios-De-Antioquia-Censo-2016)
Grupos Étnicos	Población Afrocolombiana	593.174	Https://Www.Mincultura.Gov.Co/Areas/Poblaciones/Comunidades-Negras-Afrocolombianas-Raizales-Y-Palenqueras/Documents/Caracterizaci%C3%B3n-comunidades-negras-20y-afrocolombianas.Pdf
Grupos Étnicos	Población Raizal		
Grupos Étnicos	Pueblo Rom		

necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los
municipios de Antioquia

Clasificación	Detalle	Número de Personas	Fuente de la Información
Grupos Étnicos	Población Mestiza		
Grupos Étnicos	Población Palenquera		
Genero	Masculino	3.228.014	Gobernación de Antioquia
Genero	Femenino	3.449.916	Gobernación de Antioquia

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general e indicadores de seguimiento

Determinar la viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia.

1.4.2. Objetivos específicos

- Identificar las necesidades de servicios en relación a la estructuración de proyectos de inversión pública y privada para el desarrollo de los municipios de Antioquia.
- Analizar en el entorno las diferentes entidades que brindan servicios para facilitar el acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia.
- Diseñar un modelo de negocio y la operación de la unidad de prestación de servicios para el acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia
- Realizar el análisis financiero de la unidad de negocio para la estructuración de evaluación de proyectos del IDEA.

necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los

municipios de Antioquia

1.4.3. Diagrama del árbol de objetivos**Tabla 8.***Diagrama de árbol de objetivos*

Fines	Avance en el desarrollo territorial de los municipios del departamento de Antioquia, por la reducción de la inversión pública.	Fuerte gestión para las fuentes de financiación para los proyectos, nacionales e internacionales.	Cumplimiento de los planes de desarrollos locales, municipales, departamentales y nacionales.	Aumento en la toma de oportunidades de negocio del IDEA
	Aumento del número de proyectos presentados por las administraciones municipales para la cofinanciación.	Personal capacitado de las administraciones municipales para la estructuración de proyectos de inversión.	Fuerte acompañamiento del IDEA en los procesos de formulación y evaluación de los proyectos de inversión de los entes territoriales.	Aumento en la eficiencia y eficacia en los procesos de formulación y evaluación del IDEA.
Objetivo	Determinar la viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia			
Medios	Unificación en los lineamientos para las convocatorias, que permita estandarizar la estructuración de proyectos de inversión pública.	Continuidad de los procesos de acompañamiento por parte de las entidades gubernamentales a los entes territoriales del departamento de Antioquia.	En la dirección de proyectos y convenios del IDEA, cuenta con las herramientas óptimas y actualizadas, para la formulación y evaluación de los proyectos de inversión presentados a la entidad.	Fácil acceso de información técnica para el proceso de toma de decisión de operación de una nueva unidad de negocio
	Alta Financiación para el pago de la estructuración de los proyectos de inversión.	Suficientes recursos en los entes que generan apoyo a los municipios del departamento de Antioquia para suplir la demanda de solicitudes de apoyo realizadas.	Apropiación y continuidad del conocimiento en la Formulación y Estructuración de proyectos de inversión dentro del IDEA.	Información consolidada entre la dirección de proyectos y convenios y las diferentes direcciones de la organización.

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

1.5. Alternativas de la solución

En vista que en la actualidad el IDEA no cuenta con personal capacitado para formular y evaluar los proyectos de inversión que presentan los municipios para su financiación, sino que el proyecto únicamente es evaluado para el financiamiento de los recursos para ejecutarlo, se presentan las siguientes alternativas de solución en búsqueda que al llevarse a cabo una de ellas pueda convertir al IDEA en un aliado de los municipios en todos los aspectos relacionados con proyectos de inversión, con un alcance desde la estructuración de los mismos hasta la financiación de los recursos que se requieren para llevarlo a cabo:

- 1) Realizar la contratación de un grupo de consultores PMO para el asesoramiento de la oficina de Dirección de Proyectos y Convenios del IDEA.
- 2) Capacitar a todos el equipo de la oficina de Dirección de Proyectos y Convenios del IDEA en temas relacionados con la formulación y evaluación de proyectos.
- 3) Determinar la viabilidad para la implementación de una unidad de formulación y estructuración de proyectos en el IDEA con el personal idóneo para realizar el acompañamiento a los municipios en la construcción de sus proyectos de inversión.

Criterios para la Selección de la Alternativas y ponderación de las mismas.

La ponderación de las alternativas se realizó en una escala de 1 a 5 puntos siendo 5 el mayor puntaje y 1 el puntaje más bajo, de la siguiente manera:

5 – Muy Relevante

2 – Poco Relevante

4 – Relevante

1 – Sin Relevancia

3 – Moderadamente Relevante

Tabla 9.

Alternativas de Solución

Alternativa	Contratar Consultores	Capacitar personal de la Dirección de Proyectos	Crear una unidad de negocio para formulación de proyectos
Viabilidad de la alternativa	3	4	5
Costos de implementación de la alternativa	5	5	5
Sostenibilidad de la alternativa en el tiempo	3	3	4
Aportes a la solución del problema	3	4	5
Tiempos de implementación	3	4	4
Impacto en el recurso humano	5	5	5
Seguridad de la información	3	4	5
Valoración Total	25	29	33

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

Una vez realizada la ponderación de las alternativas, según la valoración total, la alternativa No.3 obtuvo un mayor puntaje haciéndola la más apropiada para dar solución a la problemática planteada.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Marco contextual

Inversión pública en Colombia:

En Colombia el Departamento Nacional de Planeación (DNP), es un Departamento Administrativo que pertenece a la Rama Ejecutiva, tiene como Misión “El DNP es el centro de pensamiento del Gobierno Nacional que coordina, articula y apoya la planificación de corto, mediano y largo plazo del país, y orienta el ciclo de las políticas públicas y la priorización de los recursos de inversión”. (DNP, 2021)

Proyecto de inversión pública:

Se entiende como la unidad operacional de la planeación del desarrollo que vincula recursos públicos (humanos, físicos, monetarios, entre otros) para resolver problemas o necesidades sentidas de la población. Contemplan actividades limitadas en el tiempo, que utilizan total o parcialmente estos recursos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción o de provisión de bienes o servicios por parte del Estado. Éste plasma el proceso de creación de valor. (DNP, 2021)

Plan de Desarrollo:

Es un documento con los propósitos y objetivos nacionales de largo plazo, metas y prioridades a mediano plazo y las estrategias y líneas generales de política que orientan las actividades del Gobierno y las entidades definidos para cada periodo presidencial. (DNP, 2021)

Inversión pública:

Se entiende por inversión pública la aplicación de un conjunto de recursos públicos orientados al mejoramiento del bienestar general y la satisfacción de las necesidades de la población, mediante la producción o prestación de bienes y servicios a cargo del Estado, o mediante la transferencia de recursos, siempre que se establezca claramente un

Cambio positivo en las condiciones previas imputable a la aplicación de estos recursos, en un tiempo determinado. La normatividad colombiana ha acotado el término de inversión pública a "aquellas erogaciones susceptibles de causar réditos o de ser de algún modo económicamente productivas, o que tengan cuerpo de bienes de utilización perdurable, llamados

También de capital por oposición a los de funcionamiento, que se hayan destinado por lo común a extinguirse con su empleo. (...) La característica fundamental de este gasto debe ser que su asignación permita acrecentar la capacidad de producción y productividad en el campo de la estructura física, económica y social" (DNP, 2021)

Valor Público:

Valor generado por la ejecución de al menos una actividad económica que cumple parcial o totalmente con una función del Estado en el marco de lo "público" y lo "social". (DNP, 2021)

Cadena de Valor:

Relación secuencial y lógica entre insumos, actividades, productos, resultados e impactos en la que se añade valor a lo largo de su proceso de transformación. Se puede decir que en una primera etapa de la cadena de valor se toman insumos, que tienen unos costos asociados, y bajo alguna tecnología y procesos (llamado actividades), se transforman en productos.

Luego, en una segunda etapa, los productos bajo condiciones específicas generan resultados, que, en un tiempo mucho mayor, generan impactos, que deben cumplir, parcial o totalmente, alguna función pública o social del Estado". (DNP, 2021)

Metodología de Marco Lógico:

Es el resultado de la aplicación de una metodología que contempla el análisis de problemas, objetivos, involucrados y alternativas, desarrollada por Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) y aplicada por agencias como USAID, dentro del marco de la planeación por objetivos. Esta herramienta se utiliza para mejorar el diseño de las intervenciones, más frecuentemente a nivel del proyecto. Comprende la identificación de elementos estratégicos (insumos, productos, efectos, impacto) y sus relaciones causales, indicadores y los supuestos o Riesgos que pueden influir en el éxito o el fracaso. De esa manera facilita la planeación, la ejecución y la evaluación de una intervención para el desarrollo. (DNP, 2021)

Política Pública:

Mecanismo de intervención pública que recoge grandes consensos de qué y cómo cumplir los mandatos constitucionales y legales acordados por la sociedad (DNP, 2021)

Banco Nacional de Programas y Proyectos (BPIN):

Es la plataforma para el registro y la sistematización de los proyectos de inversión susceptibles de ser financiados con recursos del Presupuesto General de la Nación que debidamente formulados y evaluados permiten tomar decisiones de inversión para que se

Generen los bienes y/o servicios necesarios para el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de la sociedad colombiana. (DNP, 2021)

MGA Web:

Es una aplicación informática que sigue un orden lógico para el registro de la información más relevante resultado del proceso de formulación y estructuración de los proyectos de inversión pública. Su sustento conceptual se basa de una parte en la metodología de Marco Lógico y de otra en los principios de preparación y evaluación económica de proyectos. (CIMPP, 2021)

Sistema Unificado de inversión y finanzas públicas – SUIFP:

Es un sistema de información que integra los procesos asociados a cada una de las fases del ciclo de la inversión pública, acompañando los proyectos de inversión desde su formulación

Hasta la entrega de los productos, articulando con los programas de gobierno y las políticas públicas. (Observatorio Regional de Planificación, 2019)

2.2. Marco Legal

Con base en el marco legal del DNP, que tienen relación con el objeto de estudio propuesto en este trabajo, se definieron como las “relacionadas con el sistema de planeación, el sistema presupuestal y el régimen de los bancos de programas y proyectos de inversión del Presupuesto General de la Nación de los presupuestos Territoriales y del Sistema General de Regalías”. (DNP, 2021)

- Ley 38 del 21 de abril de 1988: "Normativa del Presupuesto General de la Nación".
- Ley 152 del 15 de julio de 1994 "Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo"
- Ley 179 del 30 de diciembre de 1994: "Por el cual se introducen algunas modificaciones a la Ley 38 de 1989, Orgánica de Presupuesto".

- Ley 225 del 20 de diciembre de 1995: "Por la cual se modifica la Ley Orgánica de Presupuesto".
- Ley 344 del 27 de diciembre de 1996: "Por la cual se dictan normas tendientes a la racionalización del gasto público, se conceden unas facultades extraordinarias y se expiden otras disposiciones".
- Ley 617 de 2000: Por la cual se reforma parcialmente la Ley 136 de 1994, el Decreto Extraordinario 1222 de 1986, se adiciona la Ley Orgánica de Presupuesto, el Decreto 1421 de 1993.
- Ley 1530 de 2012: "Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías"
- Decreto número 4730 de 2005: "Por el cual se reglamentan normas orgánicas del presupuesto". Artículo 3°. Seguimiento del Marco Fiscal a Mediano Plazo. Artículo 10. Elaboración del marco de Gasto a Mediano Plazo.
- Decreto 2844 de 2010: "Por el cual se reglamentan normas orgánicas de Presupuesto y del Plan Nacional de Desarrollo -Sistema Unificado de Inversión Pública."
- Resolución 0252 de 2012: "Por la cual se establece la metodología para la formulación de los proyectos de inversión susceptibles de financiamiento con cargo a los recursos del Sistema General de Regalías".
- Resolución 1450 de 2013: "Por la cual se adopta la metodología para la formulación y evaluación previa de proyectos de inversión susceptibles de ser financiados con recursos del Presupuesto General de la Nación y de los Presupuestos Territoriales".

2.3. Antecedentes

De acuerdo con información relacionada por (Latorre, S.F.) en el documento Ponencia Antioquia del Banco de Proyectos, los antecedentes del Banco de Programas y Proyectos del Departamento de Antioquia, se remontan a comienzos de la década de los noventa, luego de la expedición de la Ley Orgánica del Presupuesto (Ley 38 de 1989), cuando se generan los primeros intentos por organizar la inversión pública.

El proceso comprende tres etapas bien diferenciadas:

El período inicial comprende el quinquenio 1989 - 1993, como respuesta a la mencionada Ley Orgánica del Presupuesto, en la cual se da origen al Banco de Proyectos Nacional. En esta época la información se organiza tomando como referencia la primera Ficha de Estadísticas Básicas de Inversión, ampliada con un formato sobre la financiación del proyecto. No puede afirmarse que en ese momento se formulen proyectos, sino que únicamente se relacionan en un listado con su respectivo valor, pero fue el primer paso para el desarrollo de un software propio, denominado Sistema Plurianual de Inversiones Departamentales - SPID -, el cual sintetiza el proceso de inversión, tomando por primera vez el proyecto como elemento de análisis.

La segunda etapa se presenta entre 1994 y 1995. Luego de la aparición gradual de las Metodologías del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional, el proceso de formulación de proyectos se ve fortalecido por la creación del Sistema Nacional de

Cofinanciación, el cual condicionaba la entrega de recursos nacionales a la formulación de proyectos en las Metodologías BPIN. Todas las entidades departamentales y los municipios participaron de este proceso. Los funcionarios de la Unidad Departamental de Cofinanciación - UDECO- local, adquirieron un elevado nivel de formulación de proyectos y condiciones suficientes para su difusión. Adicional a esto, con la expedición de la Ley 152 de 1994 o la Ley

Orgánica de Planeación, se obliga a la creación y puesta en marcha de los Bancos de Programas y Proyectos Departamentales y Municipales, fijándoles términos para su cumplimiento; 15 de enero de 1996 para el Departamento y 15 de julio de 1997 para los municipios. Igualmente se ordena la creación de la Red Nacional de Bancos de Programas y Proyectos.

Una vez creada la Red, de común acuerdo se decide abandonar el sistema de fichas anterior y acoger plenamente para el Departamento las directrices nacionales, así como las metodologías propuestas para la formulación.

La tercera etapa se inició en 1996, y perdura hasta hoy, se define con la aprobación de la Ordenanza 50 de diciembre de 1995, la cual crea el BPPID adscrito al Departamento Administrativo de Planeación, con carácter de Dirección, se inicia un proceso coordinado que tiene como objetivo general “Apoyar el uso racional del gasto público, mediante el impulso de la cultura de proyectos”, los agentes receptores son las secretarías y entidades de la Administración central y los 125 municipios del Departamento.

La sociedad antioqueña se ha caracterizado históricamente por su capacidad y disposición para formular mecanismos institucionales, políticas regionales, proyectos estratégicos, esquemas de cooperación público privado y propuestas a la Nación para la promoción del desarrollo económico. Con el propósito de facilitar la financiación a los proyectos generados por los 125

Municipios del departamento surge el IDEA como la entidad constituida para impulsar el desarrollo regional mediante el financiamiento de obras civiles y proyectos de diversas índoles, ya que cuenta con personal calificado que labora con empeño para sus usuarios tengan la confianza que brinda una entidad sólida, enfocada hacia el liderazgo y el cumplimiento del mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad, ofreciendo productos y servicios de

financiación de iniciativas que ayuden a mejorar la calidad de vida de la población entre ellos todos los proyectos que los municipios requieren realizar y necesitan recursos adicionales porque no pueden ejecutarlos por sus propios medios y/o con recursos de regalías.

2.4. Marco teórico

La Gestión Pública en Colombia cuenta con diferentes problemas para el logro de los resultados planteados desde la política pública. Algunos de estos son la falta de planificación, desarticulación entre la planeación, presupuestación, y las rendiciones de cuentas, entre otros. En este punto, es importante el rol de los proyectos de inversión dentro de la Gestión Pública, ya que es el vehículo para el logro de los resultados planteados dentro de la planeación estratégica de cada entidad, tanto del orden nacional como territorial.

Con el fin de lograr una coordinación entre la planeación y la presupuestación, se definió una estructura programática (el Presupuesto Orientado a Resultados) que se articula con la Gestión Pública para buscar la eficiencia de los recursos para el logro de los resultados propuestos, y estos como base para la asignación presupuestal de la siguiente vigencia.

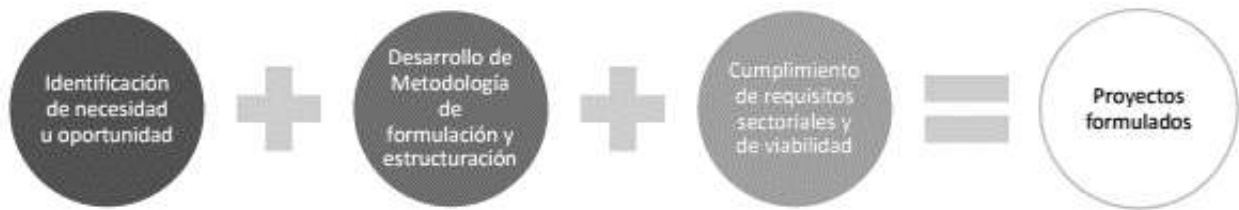
Para lograr lo anterior, en el decreto 1082 de 2015 del DNP, se especifica que los proyectos de inversión pública deben contemplar actividades limitadas en el tiempo, ya que para su ejecución se utiliza, total o parcialmente recursos públicos, con el objetivo de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción o de bienes o servicios por parte del Estado. Algunas de las características claves de los proyectos de inversión públicas son: (Jimenez, 2015).

- Que los proyectos de inversión sean únicos.
- Que las actividades programadas sean limitadas en el tiempo.
- Identificar los beneficiarios.

Para la formulación de proyectos, la Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas del Departamento Nacional de Planeación, define las metodologías y los parámetros necesarios para la formulación de los proyectos de inversión pública en Colombia, además, brinda la asesoría y orientación del paso a paso para que todos los interesados tengan las herramientas y los conceptos a la hora de la formulación, para lo cual define los siguientes procesos

Ilustración 8.

Procesos Generales de la Etapa de Formulación



Nota: Datos tomados de (DNP, 2016)

Para que los proyectos de inversión cuenten con una correcta gestión y formulación, el (DNP, 2016) destaca la importancia de tener en cuenta el rol de los participantes en dicho proceso así:

Tabla 10.

Actores de la Etapa de Formulación

Ordenador del gasto	Formuladores	Oficina de Planeación	Oficina de presupuesto	Comunidad	Producto
Define las líneas de inversión en el Plan de Desarrollo Municipal, Departamental o Institucional.	Formulan y estructuran los proyectos de inversión para dar cumplimiento a las líneas programáticas establecidas en el respectivo Plan de Desarrollo.	Imparte capacitación en teoría y formulación de proyectos de inversión y realiza asistencia técnica a las áreas requeridas y a la comunidad. Define las metodologías, procesos y procedimientos.	Dispone de información financiera y presupuestal requerida para la formulación de proyectos. Marco Fiscal de Mediano Plazo y Marco de Gasto de Mediano Plazo.	Puede presentar proyectos susceptibles de financiación con recursos de inversión pública.	Proyecto formulado para registrar.

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

Los proyectos se han considerado como “la unidad operativa para el desarrollo” (Miranda, 1996), por lo que los proyectos de inversión pública son aquellos que contribuyen al desarrollo de la nación, ya que mejoran la calidad de vida de sus habitantes, por lo tanto, se entiende que son medidos por el impacto que generen a la sociedad.

Dado el impacto que tienen este tipo de proyectos en el Artículo 49 de la Ley 142 de 1994 se facultó al DNP para organizar las metodologías, criterios y procedimientos que permitan integrar los sistemas para la planeación y una Red Nacional de Bancos de Programas y Proyectos, bajo estas disposiciones la Resolución 1450 de 2013 ha adoptado a la MGA como herramienta metodológica e informática para la presentación de los proyectos de inversión pública. (DNP, 2016)

La MGA WEB es una herramienta diseñada para registrar y presentar la formulación y estructuración de los proyectos de inversión pública y su gestión ante los entes nacionales y territoriales. Es decir, el objetivo por parte del Departamento Nacional de Planeación es tener disponible al público una herramienta de fácil registro, para la gestión de proyectos de inversión pública, en donde se tenga en cuenta la metodología de formulación y evaluación de los proyectos de inversión. (DNP, 2019)

La información que se registra en el sistema, busca dar respuesta a las siguientes preguntas:

Ilustración 9.

Preguntas MGA-WEB

QUÉ problema se solucionara:	Situación a transformar
POR QUÉ se quiere hacer:	Origen y fundamentación
QUÉ se quiere hacer:	Naturaleza del Proyecto
CUÁNTO se quiere hacer:	Metas
DÓNDE se quiere hacer:	Localización física.
CÓMO se va a hacer:	Actividades y Tareas
A QUIÉNES va dirigido:	Beneficiarios
QUIÉNES lo van a hacer:	Recursos Humanos
CON QUÉ se va a hacer:	Recursos Materiales
CÓMO se va a financiar:	Recursos Financieros

Nota: Datos tomados de (DNP, 2019)

Sin embargo, es importante aclarar que la MGA no es una metodología (aunque sea llamada de esa manera, por sus siglas); sino una herramienta que me permite registrar la información integral de un proyecto de inversión. Tal como se había indicado anteriormente, esta herramienta toma como base la metodología de Marco Lógico, la cual se aplica en las fases de diseño, ejecución y evaluación.

La Metodología de Marco Lógico es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos.

Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y el facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas y puede utilizarse sin importar la fase en la que se encuentre el proyecto: (En la Identificación, la Preparación, la Valoración del diseño del proyecto, en la Implementación, en el Monitoreo, y la Evaluación del progreso y desempeño del proyecto. (Becerra, 2020)

(Caicedo, 2014), citado por (Fierro & Garzón, 2018) indica que esta metodología, es una herramienta para llevar a cabo la identificación y definición inicial de un proyecto, la cual puede efectivamente resolver el problema, sus causas y efectos ya que se centra en el cambio que se quiere generar en las personas beneficiarias del proyecto. Por tal motivo la Ley 125 de 1994 y la Resolución 806 de 2005, reglamentó la utilización del Marco Lógico a las entidades del orden nacional, departamentos y municipios.

En este punto, es importante hacer la siguiente distinción: La matriz de Marco Lógico es diferente a la Metodología General Ajustada. En la primera se realiza un análisis integrado del problema, análisis de los involucrados, objetivos y las actividades que se ejecutará. Por otra parte, la Metodología General Ajustada es el resultado de la formulación del Marco Lógico, es decir, resume las intervenciones que se ejecutarán por medio del proyecto de inversión, los supuestos claves de cumplimiento, insumos y productos. (Ortegón, Pacheco, & Prieto)

En la tabla 11. se hará la comparación entre las dos metodologías:

Tabla 11.

Comparación MGA y Marco Lógico

MGA	Marco Lógico
Identificación	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis de involucrados ● Análisis del problema ● Análisis de objetivos ● Identificación de alternativas de solución problema

MGA	Marco Lógico
Preparación	<ul style="list-style-type: none"> ● Estructura analítica del proyecto ● Resumen de los objetivos ● Supuestos
Evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ● Selección de la alternativa óptima
Programación	<ul style="list-style-type: none"> ● Indicadores ● Medios de verificación

Nota: Datos tomados de (Fierro & Garzón, 2018)

No obstante, después que se incluya el proyecto dentro de la MGA, este debe pasar al Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas SUIFP (Banco Único de Proyectos) el cual se define como “Un sistema de información que integra los procesos asociados a cada una de las fases del ciclo de la inversión pública, acompañando los proyectos de inversión desde su formulación hasta la entrega de los productos, articulándolos con los programas de gobierno y las políticas públicas”. (DNP, 2018)

El Banco Único de Proyectos, es una herramienta para la asignación eficiente de recursos, y el fortalecimiento de la programación integral, el seguimiento y la evaluación de la inversión pública, el cual comprende la formulación, presentación, transferencia, estas tres etapas se desarrollan en la MGA web, viabilidad, programación, ejecución, operación y evaluación posterior. (DNP, 2016)

3. PREPARACIÓN

3.1. Estudio de necesidades

El DNP, mediante la resolución 4788 del 20 de diciembre 2016, emitió la directriz para que las entidades territoriales implementaran la MGA para proyectos de inversión, teniendo como objeto facilitar un sistema de información ágil y eficiente en el proceso de identificación, preparación, evaluación y programación en los proyectos de inversión pública los cuales están alineados a las actividades de seguimiento de la gestión pública que realizan los entes de control dado que este tipo de plataformas permiten mayor acceso a la información. (DNP, 2016).

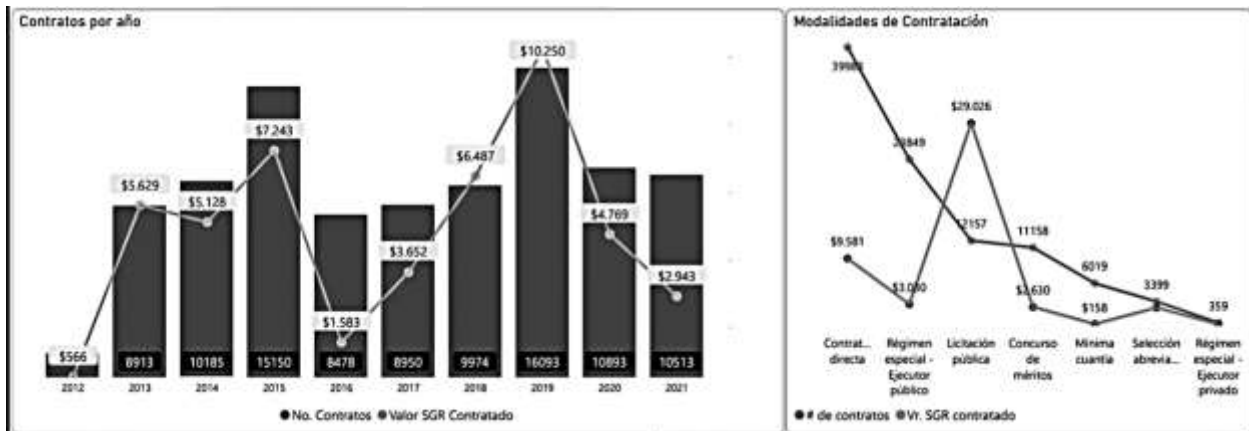
Aunque el DNP se esforzado bastante en facilitar el aprendizaje, la comprensión y la utilización de esta metodología por parte de los servidores y responsables de proyectos de los entes territoriales, utilizando diferentes medios como tutoriales, procesos de capacitación y guías; existen todavía confusiones, imprecisiones y brechas de conocimiento e interpretación de la información tanto conceptuales cómo metodológicas que retrasan la entrega de proyectos a las entidades encargadas de su aprobación y financiación, así como la eficiencia del sistema. De igual manera, como los procedimientos y procesos de presentación de proyectos son establecidos por cada entidad territorial basados en sus principios de autonomía administrativa, en muchos casos al revisar el proyecto se presentan dificultades para evaluarlo y definir cómo se realizaría la asignación de recursos, por lo cual resulta necesario que el personal encargado de la revisión de los proyectos oriente y facilite tanto la formulación de los proyectos como el trámite de los

Mismos, por lo cual se hace necesario determinar la viabilidad de implementar una unidad de formulación y estructuración de proyectos en IDEA.

De acuerdo con información del Sistema General de Regalías (SGR, 2021), representada en la Ilustración 8, para el mes de septiembre de 2021, en el departamento de Antioquia se presentaron 1.573 proyectos al SGR cuya implementación requiere una inversión total de \$ 3.778 millones, de los cuales el SGR aportaría \$ 3.175 millones, quedando pendientes 603 millones de pesos para cubrir el valor total de los proyectos presentados, haciendo que los municipios o entidades ejecutoras tengan que buscar los recursos faltantes en diferentes entidades financieras, es allí donde se presenta la oportunidad para que el IDEA brinde a los municipios a través de financiación los recursos que requieran la ejecución total de sus proyectos.

Ilustración 10.

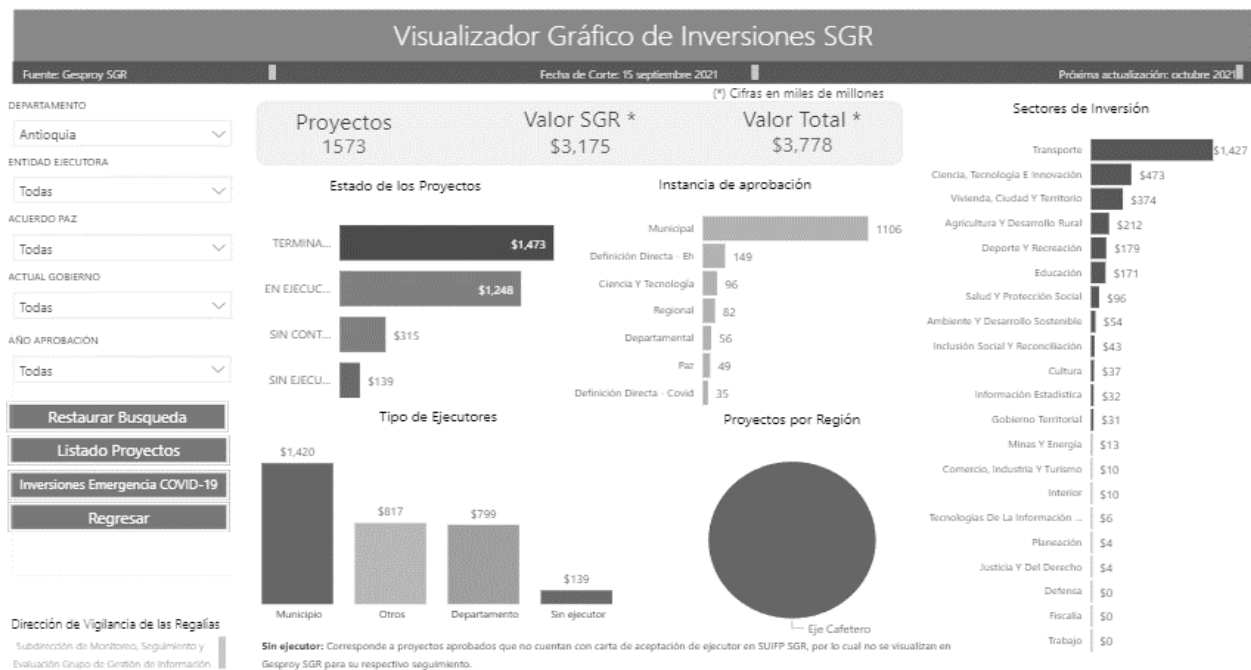
Valores Proyectos SGR en Antioquia



Nota: Datos tomados de (SGR, 2021)

Ilustración 11.

Proyectos SGR en Antioquia



Nota: Datos tomados de (SGR, 2021)

Adicional, en la información que suministra esta tabla, se puede identificar que existen Proyectos sin contratación y sin ejecución en el SGR por un valor de 454 miles de millones de pesos, que pueden formularse y evaluarse en la unidad de negocio de proyectos del IDEA para gestionar los recursos (físicos, humanos, financieros, etc.) que se requieren para poder ejecutar dichos proyectos.

Tabla 12.

Serie histórica en el estudio

Formulación y evaluación de proyectos de inversión pública.	Medido a través de %	Determinar la viabilidad de una unidad de negocio sostenible para la estructuración y evaluación de proyectos en el IDEA	Inicio historia 2016	Final historia 2021	Ultimo año 2026
Año	Oferta*		Demanda		Déficit
2016	\$ 1.583,00		\$ 10.250,00		85%
2017	\$ 3.652,00		\$ 10.250,00		64%
2018	\$ 6.487,00		\$ 10.250,00		37%
2019	\$ 10.250,00		\$ 10.250,00		0%
2020	\$ 4.769,00		\$ 10.250,00		53%
2021	\$ 2.943,00		\$ 10.250,00		71%
2022	\$ 4.404,45		\$ 10.250,00		57%
2023	\$ 5.865,89		\$ 10.250,00		43%
2024	\$ 7.327,34		\$ 10.250,00		29%
2025	\$ 8.788,78		\$ 10.250,00		14%
2026	\$ 10.250,23		\$ 10.250,00		0%

* Valores en miles de millones,

Nota: Elaboración propia del autor del proyecto

3.2. Análisis técnico de la alternativa

Para la alternativa: “Determinar la viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia” se llevarán a cabo las siguientes actividades que abarcan todo lo relacionado con la implementación de dicha unidad de negocio así:

- 1) Identificar las necesidades de servicios en relación a la estructuración de proyectos de inversión pública y privada para el desarrollo de los municipios de Antioquia.

- 2) Analizar en el entorno las diferentes entidades que brindan servicios para facilitar el acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia.
- 3) Diseñar un modelo de negocio y la operación de la unidad de prestación de servicios para el acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia
- 4) Realizar el análisis financiero de la unidad de negocio para la estructuración de evaluación de proyectos del IDEA.

Tabla 13.

Análisis técnico de la alternativa

Alternativa:	Determinar la viabilidad de una unidad de negocio sostenible para la estructuración y evaluación de proyectos en el IDEA
Quién	El IDEA
Cómo	A través del desarrollo de la alternativa
Para Quién	Para los municipios de Antioquia
Actividades	<ol style="list-style-type: none"> 1) Identificar las necesidades de servicios en relación a la estructuración de proyectos de inversión pública y privada para el desarrollo de los municipios de Antioquia. 2) Analizar en el entorno las diferentes entidades de orden público que brindan apoyo a la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura en el departamento de Antioquia. 3) Diseñar un modelo de negocio y la operación de la unidad de formulación y evaluación de proyectos del IDEA. 4) Realizar el análisis financiero de la unidad de negocio para la estructuración de evaluación de proyectos del IDEA

Nota: Elaboración propia del autor del proyecto

3.3. Localización

3.3.1. Localización de la alternativa

Para el desarrollo del proyecto, la alternativa de solución de desarrollará en el Instituto para el Desarrollo de Antioquia IDEA, ubicado la dirección Calle 42 # 52 - 259 que corresponde al área urbana del municipio de Medellín, departamento de Antioquia, ubicado en la región Occidental de Colombia.

Tabla 14.

Localización

Región	Departamento	Municipio	Localización específica	Lugar específico
Occidente	Antioquia	Medellín	Calle 42 # 52 - 259	Instituto para el Desarrollo de Antioquia – IDEA

Nota: Elaboración propia del autor del proyecto

3.3.2. Factores analizados

Para el desarrollo del proyecto, además de los factores analizados para la evaluación y selección de la alternativa, se tendrán en cuenta los siguientes temas:

- Aspectos administrativos de la entidad.
- Componentes políticos para el desarrollo de la alternativa.
- Capacidad de atender la población objetivo.
- Relación entre los actores y población objetivo.
- Capacidad de ejecución de los proyectos.
- Seguridad pública en el lugar de ejecución del proyecto.
- Estructura impositiva y legal.
- Otros relacionados con la inversión de los recursos.

3.4. Cadena de valor

Tabla 15.

Cadena de valor

Efectos indirectos	Efectos directos	Causas Indirectas	Indicador	Causas Directas	Problema central
Atraso en el desarrollo territorial de los municipios del departamento de Antioquia, por la reducción de la inversión pública.	Limitado número de proyectos presentados por las administraciones municipales para la cofinanciación.	Fuente de financiación limitada para el pago de la estructuración de los proyectos de inversión.	Pérdida de convocatorias para la cofinanciación de recursos de proyectos de inversión.	Poca unificación en los lineamientos para las convocatorias, que permita estandarizar la estructuración de proyectos de inversión pública.	Barreras de acceso a la financiación de proyectos de inversión pública para el desarrollo de los municipios de Antioquia.
			Debilidad en las competencias de los funcionarios de las entidades territoriales para la formulación y estructuración de proyectos		
Débil gestión de fuentes de financiación para los proyectos, nacionales e internacionales.	Insuficiente formación del personal de las administraciones municipales para estructurar proyectos.	Limitación de recursos en los entes que generan apoyo a los municipios del departamento de Antioquia para suplir la demanda de solicitudes de apoyo realizadas.	Número de proyectos sin ejecución de los municipios del departamento de Antioquia.	Ineficiencia en la continuidad de los procesos de acompañamiento por parte de las entidades gubernamentales a los entes territoriales del departamento de Antioquia.	
			32% no cumple con los requisitos exigidos para su presentación		

Efectos indirectos	Efectos directos	Causas Indirectas	Indicador	Causas Directas	Problema central
Incumplimiento de los planes de desarrollos locales, municipales, departamentales y nacionales.	Débil acompañamiento del IDEA en los procesos de formulación y evaluación de los proyectos de inversión de los entes territoriales.	Déficit en la apropiación del conocimiento en la Formulación y Estructuración de proyectos de inversión dentro del IDEA.	Proyectos en fase II aprobados, por parte del IDEA	La dirección de proyectos y convenios del IDEA, evidencia inconsistencias en las herramientas para la formulación y evaluación de los proyectos de inversión presentados a la entidad.	
Pérdida de oportunidades de negocio del IDEA	Reducción en la eficiencia y eficacia en el proceso de formulación y evaluación del IDEA.	Información fragmentada entre la dirección de proyectos y convenios y las diferentes direcciones de la organización.	Número de procesos estandarizados dentro del IDEA	Difícil acceso de información técnica para el proceso de toma de decisión de operación de una nueva unidad de negocio	

Objetivo General	Objetivos Específicos	Actividades	Producto (provisional) o descripción
<p style="text-align: center;">Determinar la viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia</p>	<p>1. Identificar las necesidades de servicios en relación a la estructuración de proyectos de inversión pública y privada para el desarrollo de los municipios de Antioquia.</p>	<p>1.1. Análisis Pestel 1.2. Documento DOFA 1.3. Diseño de una encuesta 1.4. Trabajo de campo 1.5. Tabulación 1.6. Documentos Análisis de resultados 1.7. Sistematización 1.8. Análisis de información</p>	<p>Documento estudio de mercado.</p>
	<p>2. Analizar en el entorno las diferentes entidades que brindan servicios para facilitar el acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia.</p>	<p>2.1. Análisis del sector 2.2. Benchmarking 2.3. Análisis de competencia 2.4. Comparación de información 2.5. Evaluación de resultados</p>	<p>Documento de benchmarking para análisis de la competencia</p>
	<p>3. Diseñar un modelo de negocio y la operación de la unidad de prestación de servicios para el acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia.</p>	<p>3.1. Misión, visión, valores, política de calidad 3.2. Estudio Técnico 3.3. Estudio Legal 3.4. Organigrama y un manual funciones 3.5. Diagrama de procesos y funcionamiento 3.6. Infraestructura locativa existente 3.7. Caracterización de recursos necesarios para poder ejecutar el modelo de negocio 3.8. Análisis de información</p>	<p>Modelo de negocio y de operación para la unidad de formulación y evaluación de proyectos.</p>

Objetivo General	Objetivos Específicos	Actividades	Producto (provisional) o descripción
	4. Realizar el análisis financiero de la unidad de negocio para la estructuración de evaluación de proyectos del IDEA.	4.1. Cotizaciones de los requerimientos técnicos 4.2. Costos de pagos por autorizaciones 4.3. Legalizaciones e impuestos 4.4. Proyección financiera 4.5. Proyección de ventas 4.6. VAN y TIR 4.7. Síntesis final 4.8. Presentación y entrega final	Estudio financiero del Modelo de negocio que permita la formulación y evaluación de proyectos en el IDEA.

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

Tabla 16.

Valoración cadena de valor

Objetivos Específicos	Actividades	Etapas del Proyecto	Insumos	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
1. Identificar las necesidades de servicios en relación a la estructuración de proyectos de inversión pública y privada para el desarrollo de los municipios de Antioquia.	1.1. Análisis Pestel 1.2. Documento DOFA 1.3. Diseño de una encuesta 1.4. Trabajo de campo 1.5. Tabulación 1.6. Documentos Análisis de resultados 1.7. Sistematización 1.8. Análisis de información	Inversión	Mano de obra calificada	3	4.000.000	12.000.000
			Materiales	1	1.500.000	1.500.000
			Equipos	3	2.000.000	6.000.000
			Mano de obra no calificada	3	1.500.000	4.500.000
2. Analizar en el entorno las diferentes entidades que brindan servicios para facilitar el acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia.	2.1. Análisis de competencia 2.2. Comparación de información 2.3. Evaluación de resultados	Inversión	Mano de obra calificada	2	4.000.000	8.000.000
			Materiales	1	1.500.000	1.500.000
			Equipos	2	2.000.000	4.000.000
3. Diseñar un modelo de negocio y la operación de la unidad de prestación de servicios para el acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia.	3.1. Misión, visión, valores, política de calidad 3.2. Estudio Técnico 3.3. Estudio Legal 3.4. Organigrama y un manual funciones 3.5. Diagrama de procesos y funcionamiento 3.6. Infraestructura locativa existente	Operación	Mano de obra calificada	4	4.000.000	16.000.000
			Materiales	2	1.500.000	3.000.000
			Equipos	4	2.000.000	8.000.000
			Instalaciones	1	3.000.000	3.000.000

Objetivos Específicos	Actividades	Etapas del Proyecto	Insumos	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
	3.7. Caracterización de recursos necesarios para poder ejecutar el modelo de negocio 3.8. Análisis de información					
4. Realizar el análisis financiero de la unidad de negocio para la estructuración de evaluación de proyectos del IDEA.	4.1. Cotizaciones de los requerimientos técnicos	Evaluación	Mano de obra calificada	5	4.000.000	20.000.000
	4.2. Costos de pagos por autorizaciones		Materiales	2	1.500.000	3.000.000
	4.3. Legalizaciones e impuestos		Equipos	5	2.000.000	10.000.000
	4.4. Proyección financiera 4.5. Proyección de ventas 4.6. VAN y TIR 4.7. Síntesis final 4.8. Presentación y entrega final		Instalaciones	1	3.000.000	3.000.000
Valor Total Inversión			103.500.000			

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

3.5. Análisis de riesgos

Tomando en cuenta las variables establecidas en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo, emitido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente y después de analizar cada uno de los riesgos que eventualmente pueden afectar las distintas etapas del proyecto contractual se establece la siguiente matriz, en la que se han valorado y examinado los aspectos relevantes y se han asignado las responsabilidades pertinentes:

Tabla 17.

Evaluación de probabilidades de Riesgos

Estimación, Tipificación y Asignación de Riesgos		
Matriz calificación del riesgo	Probabilidad	Cuantificación del riesgo
ALTÍSIMA	Se espera que ocurra en la mayoría de las circunstancias	100%
ALTA	Probablemente ocurra en la mayoría de las circunstancias	75%
MEDIA	Es posible que ocurra algunas veces	50%
BAJA	Podría ocurrir algunas veces	25%
MUY BAJA	Su ocurrencia es demasiado eventual.	1%

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

Tabla 18.

Evaluación de impactos de Riesgos

Estimación, Tipificación y Asignación de Riesgos		
Matriz calificación del riesgo	Impactos	Cuantificación del riesgo
MUY ALTO	Vuelve inviable el proyecto	100%
ALTO	Aumenta considerablemente los costos del proyecto, si no se toman medidas vuelve inviable el proyecto.	75%
MODERADO	El proyecto requerirá un aumentó en los costos, sin afectar el desarrollo del proyecto.	50%
BAJO	Aumenta levemente los costos del proyecto, sin afectar el desarrollo del proyecto.	25%
MUY BAJO	No afecta el desarrollo económico ni viabilidad del proyecto y se puede asumir.	1%

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

Tabla 19.

Análisis de riesgos

Nivel de clasificación	Nombre	Descripción del riesgo	Tipo de riesgo	Probabilidad	Impactos	Efecto	Medida de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	"Determinar la viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia"	Que los costos no permitan que se genere una TIR atractiva para el IDEA.	Financieros	Bajo	Muy alto	Pérdida de la implementación de la nueva unidad de negocio.	Establecer diferentes etapas que permita garantizar de manera gradual la implementación del nuevo modelo de negocio
		Que la dirección del IDEA no considere necesario la implementación del nuevo modelo de negocio.	Administrativos	Moderado	Muy alto	Continuidad de la deficiencia en la formulación y evaluación de proyectos de inversión en los municipios del departamento de Antioquia	Gestionar con las directivas previamente a la aprobación de la unidad de negocio, incluyéndolos en la elaboración del diseño de la nueva unidad.

Nivel de clasificación	Nombre	Descripción del riesgo	Tipo de riesgo	Probabilidad	Impactos	Efecto	Medida de mitigación
Componente	Identificar la demanda de recursos de inversión que requieren los municipios del departamento de Antioquia para los proyectos de infraestructura.	Que la demanda existente sea menor que la oferta.	De mercado	Muy bajo	Muy alto	Evidenciaría la ineficiencia de las entidades públicas en la gestión de recursos a través de proyectos de inversión.	Determinar un buen documento de análisis de alternativas.
Componente	Analizar en el entorno las diferentes entidades de orden público que brindan apoyo a la formulación y evaluación de proyectos de inversión en infraestructura en el departamento de Antioquia.	Que las ofertas existentes en el mercado ofrezcan en alto grado la solución planteada en el presente modelo.	De mercado	Bajo	Alto	Evidenciaría la ineficiencia de las entidades públicas en la gestión de recursos a través de proyectos de inversión.	Determinar un buen documento de análisis de alternativas.

Nivel de clasificación	Nombre	Descripción del riesgo	Tipo de riesgo	Probabilidad	Impactos	Efecto	Medida de mitigación
Componente	Establecer un modelo de negocio para la unidad de formulación y evaluación de proyectos para el IDEA.	Que las normas vigentes no permitan realizar modificaciones a la estructura organizacional del IDEA.	Operacionales	Medio	Alto	Detención del proceso debido a demandas y acciones de repercusión a los funcionarios que aprobaron la nueva unidad de negocio.	Analizar los estatutos internos del IDEA y de la normatividad existente para formular un plan que no tenga inconvenientes legales.
Componente	Realizar el análisis financiero del modelo establecido para la unidad de estructuración y evaluación de proyectos del IDEA	Que genere un flujo de caja negativo	Financieros	Bajo	Bajo	Pérdida para la institución en contraprestación a solucionar un problema de los entes municipales.	Analizar los costos, recursos, cronogramas y beneficios que permita establecer un plan óptimo para la utilidad de la unidad de negocio.
Actividades	Documento estudio de mercado.	Que el estudio de mercado arroje que el nuevo modelo de negocio no	De mercado	Medio	medio	Ajuste total del modelo de negocio que desvirtúe el presente	Realizar una mejora continua del modelo de negocio a

Nivel de clasificación	Nombre	Descripción del riesgo	Tipo de riesgo	Probabilidad	Impactos	Efecto	Medida de mitigación
		sea procedente para el mercado actual.				trabajo y obligue a generar un nuevo entregable.	medida que las investigaciones del mercado se adelantan.
Actividades	Documento de benchmarking para análisis de la competencia	Que el modelo de negocio presentado debido a la naturaleza del IDEA, no pueda aprovechar los vacíos en el mercado.	De mercado	Bajo	Muy alto	Archivo del nuevo modelo de negocio.	Verificar constantemente que los componentes del plan de negocio nuevo cumplan con los lineamientos internos del IDEA y que este en concordancia con la normatividad nacional.
Actividades	Modelo de negocio y de operación para la unidad de formulación y	Que debido a la rotación del personal directivo no se le de viabilidad	Administrativo	Alto	Muy alto	Estancamiento del Instituto para el desarrollo de Antioquia en IDEA,	Gestionar desde la dirección de proyectos y convenios del IDEA para que

Nivel de clasificación	Nombre	Descripción del riesgo	Tipo de riesgo	Probabilidad	Impactos	Efecto	Medida de mitigación
	evaluación de proyectos.	a la unidad de negocio nueva.				términos de portafolio de servicios.	el modelo de negocio se incorpore al portafolio y no sea susceptible por cambios en el personal directivo.
Actividades	Estudio financiero del Modelo de negocio que permita la formulación y evaluación de proyectos en el IDEA.	Que no se asignen recursos para la ejecución del modelo de negocio viabilizado técnica y financieramente.	Financieros	Bajo	Bajo	Archivo del modelo de negocio presentado y formulado.	Generar un buen análisis de los costos, recursos, cronogramas y beneficios que permita establecer un plan óptimo para la utilidad de la unidad de negocio.

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

3.6. Ingresos y beneficios

En la tabla siguiente se pueden identificar cada uno de los ingresos y beneficios que el proyecto va a generar durante su etapa de operación, determinando como el proyecto va a mejorar a la organización en el tiempo.

Tabla 20.

Ingresos y beneficios

Análisis de ingresos y beneficios				
Efecto	Tipo	Descripción	unidad de medida	Cuantificación
Directo	Incremento de producción e ingresos netos.	Participación de todas las convocatorias con proyectos presentados por las administraciones municipales para la cofinanciación.	Número de proyectos presentados por convocatoria.	Aumento en el % de posicionamiento en el mercado.
Directo	Incremento de producción e ingresos netos.	Fuerte gestión de fuentes de financiación para los proyectos, nacionales e internacionales.	Recursos cofinanciados de los proyectos de inversión de los municipios del departamento de Antioquia	Utilidad presentada en el % de interés de los recursos desembolsados para la elaboración de la formulación y evaluación de proyectos fase III
Indirecto	Otros.	Cumplimiento en todos los documentos presentados para la aspiración de recursos de cofinanciación de las diferentes entidades de orden superior.	Número de revisiones de los proyectos de inversión presentados por convocatoria.	Aumento en el % de posicionamiento en el mercado.
Directo	Otros.	Cumplimiento de los planes de desarrollos locales, municipales, departamentales y nacionales.	% de cumplimiento de los planes de desarrollo.	Aumento en el % de posicionamiento en el mercado.

Análisis de ingresos y beneficios				
Efecto	Tipo	Descripción	unidad de medida	Cuantificación
Indirecto	Aumento de consumo.	Cumplimiento en la ejecución de proyectos de inversión por año.	Número de proyectos de inversión ejecutados por año.	Aumento en el % de posicionamiento en el mercado.
Directo	Incremento de producción e ingresos netos.	Aumento de recursos para la ejecución de los proyectos en su etapa de Ejecución.	Recursos invertidos en la ejecución de los proyectos de inversión pública en los municipios del departamento de Antioquia.	Utilidad presentada en el % de interés de los recursos desembolsados para la ejecución de proyectos aprobados.

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

*Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las 94
necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los
municipios de Antioquia*

Periodo	0	1	2	3	4	5	6
Año	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
+ Valor de salvamento	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
= Flujo Neto	-\$ 92.110.000,00	\$ 33.600.000,00	\$35.280.000,00	\$ 37.044.000,00	\$ 38.896.200,00	\$ 40.841.010,00	\$ 42.883.060,50

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

4.2. Indicadores de decisión (Evaluación Económica)

Estos son los indicadores que determinan la viabilidad del proyecto y poder determinar si el proyecto es rentable o no.

Tabla 22.

Evaluación Económica.

Alternativas de Solución			Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia		
Indicadores de Rentabilidad			Indicadores de Costo – Eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Beneficio Costo (BC)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
\$ 76.683.594,58	32,41%	1,83	\$ 13,79	\$ 92.110.000,00	\$ 15.236.303,04

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

Como se puede evidenciar en los parámetros anteriores el proyecto es viable principalmente basándonos en los indicadores principales los cuales son la TIR y el costo beneficio, ya que para los proyectos de inversión pública en Colombia la TIR debe superar el 12% y actualmente el proyecto cuenta con una TIR del 32.41%, el indicado del costo beneficio BC se tiene en 1.83 lo cual supera lo esperado lo cual debe ser superior a 1, y los valores restantes dan un flujo positivo, la suma de estos factores hacen que el proyecto sea viable para una empresa descentralizada del estado.

Tabla 23.

Evaluación Económica Entregables.

Producto	Costo Unitario (Valor Presente)
Estudios de Preinversión (Producto principal del proyecto)	\$20.685.000,00
Documentos de Evaluación	\$32.470.000,00
Documentos de Lineamientos Técnicos	\$26.930.000,00
Documentos de Investigación	\$12.025.000,00
Total Estudios	\$ 92.110.000,00

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

5. PROGRAMACIÓN

5.1. Indicadores de producto

Tabla 24.

Indicadores de producto 1

Indicadores de Producto				
Objetivo:	1. Identificar las necesidades de servicios en relación a la estructuración de proyectos de inversión pública y privada para el desarrollo de los municipios de Antioquia.			
Producto:	1.1. Estudios de preinversión (Producto principal del proyecto)			
Nombre del Indicador:	1.1.1 Estudios de preinversión elaborados			
Medido a través de:	Número de estudios de preinversión			
Meta total:	1			
Es Acumulativo	NO			
Es Principal	SI			
Programación de Indicadores	Periodo:	Meta por periodo	Periodo:	Valor
	0	1	0	

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

Tabla 25.

Indicadores de producto 2

Indicadores de Producto				
Objetivo:	2. Analizar en el entorno las diferentes entidades que brindan servicios para facilitar el acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia.			
Producto:	2.1. Documentos de investigación			
Nombre del Indicador:	2.1.1 Documentos de investigación elaborados			
Medido a través de:	Número de documentos			
Meta total:	1			
Es Acumulativo	NO			
Es Principal	SI			
Programación de Indicadores	Periodo:	Meta por periodo	Periodo:	Valor
	0	1	0	

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

Tabla 26.

Indicadores de producto 3

Indicadores de Producto				
Objetivo:	3. Diseñar un modelo de negocio y la operación de la unidad de prestación de servicios para el acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia.			
Producto:	3.1. Documentos de lineamientos técnicos			
Nombre del Indicador:	3.1.1 Documentos de lineamientos técnicos realizados			
Medido a través de:	Número de documentos			
Meta total:	1			
Es Acumulativo	NO			
Es Principal	SI			
Programación de Indicadores	Periodo:	Meta por periodo	Periodo:	Valor
	0	1	0	

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

Tabla 27.

Indicadores de producto 4

Indicadores de Producto				
Objetivo:	4. Realizar el análisis financiero de la unidad de negocio para la estructuración de evaluación de proyectos del IDEA			
Producto:	4.1. Documentos de evaluación			
Nombre del Indicador:	4.1.1 Documentos de evaluación elaborados			
Medido a través de:	Número de documentos			
Meta total:	1			
Es Acumulativo	NO			
Es Principal	SI			
Programación de Indicadores	Periodo:	Meta por periodo	Periodo:	Valor
	0	1	0	

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

5.2. Indicadores de gestión

Tabla 28.

Indicadores de Gestión 1

Indicadores de Gestión				
Nombre del Indicador:	1. Fases desarrolladas para la implementación de la oficina de proyectos.			
Medido a través de:	Número			
Código:	0400G085			
Tipo de Fuente:	Informe			
Fuente de Verificación:	Documentos de aprobación de las fases aprobadas.			
Programación de Indicadores	Periodo:	Meta por periodo	Periodo:	Valor
	0	1	0	

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

Tabla 29.

Indicadores de Gestión 2

Indicadores de Gestión				
Nombre del Indicador:	2. Instrumentos de asistencia técnica desarrollados			
Medido a través de:	Número			
Código:	1200G003			
Tipo de Fuente:	Informe			
Fuente de Verificación:	Base de datos del IDEA de las funciones de las direcciones del IDEA.			
Programación de Indicadores	Periodo:	Meta por periodo	Periodo:	Valor
	0	1	0	

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

Tabla 30.

Indicadores de Gestión 3

Indicadores de Gestión				
Nombre del Indicador:	3. Proyectos presentados para viabilización			
Medido a través de:	Número			
Código:	2100G087			
Tipo de Fuente:	Estadísticas			
Fuente de Verificación:	Informe periódico de evaluación de desempeño de la dirección de proyectos y convenios del IDEA.			
Programación de Indicadores	Periodo:	Meta por periodo	Periodo:	Valor
	0	1	0	

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

5.3. Fuentes de financiación

Tabla 31.

Fuentes de Financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	Instituto para el Desarrollo de Antioquia - IDEA	Empresas públicas territoriales	Propios	0	\$ 103.500.000,00
					Total
	Total Inversión				
Preinversión		Privadas	Propios	0	\$
					Total
	Total Inversión				
Total					\$ 103.500.000,00

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

5.4. Matriz resumen del proyecto

Tabla 32.

Matriz Resumen del Proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Determinar la viabilidad de una unidad de negocio sostenible para la estructuración y evaluación de proyectos en el IDEA.	Documento metodológico.	<p>Tipo de fuente: Documento oficial</p> <p>Fuente: Archivos del IDEA</p>	Que se asignen al recurso actual de la dirección de proyectos y convenios las actividades referentes a la nueva unidad de negocio., El consultor de la nueva unidad de negocio establece los beneficios de manera clara para convencer al área directiva del IDEA de implementarla.
Componentes	1.1. Estudios de preinversión (Producto principal del proyecto).	Estudios de preinversión elaborados	<p>Tipo de fuente: Documento oficial</p> <p>Fuente: Estudio de mercado realizado</p>	Que los municipios de Antioquia no cuenten con los recursos necesarios para ejecutar a plenitud la etapa de pre-inversión en fase III, de sus proyectos.
	2.1. Documentos de investigación.	Documentos de investigación elaborados	<p>Tipo de fuente: Informe</p> <p>Fuente: Documento de benchmarking terminado</p>	Que el consultor al momento de formular la nueva unidad de negocio establezca correctamente el valor agregado y factor diferenciador que ofrece el IDEA.

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
	3.1. Documentos de lineamientos técnicos	Documentos de lineamientos técnicos realizados	<p>Tipo de fuente: Informe</p> <p>Fuente: Modelo de negocio y de operación para la unidad de formulación y evaluación de proyectos.</p>	Que el consultor genere un muy buen marco legal que garantice que la nueva unidad de negocio no se vea afectado por inconvenientes legales.
	4.1. Documentos de evaluación	Documentos de evaluación elaborados	<p>Tipo de fuente: Evaluación</p> <p>Fuente: Estudio financiero del Modelo de negocio que permita la formulación y evaluación de proyectos en el IDEA.</p>	Que el consultor establezca el análisis financiero, proyecciones de clientes, de manera acertada con los recursos necesarios para su correcto funcionamiento aceptación en el mercado.
Actividades	1.1.1. Estudio de mercado. (*)	<p>Nombre: Instrumentos de Asistencia Técnica Desarrollados.</p>		Realizar una mejora continua del modelo de negocio a medida que las investigaciones del mercado se adelantan.
	2.1.1. Construcción de benchmarking (*)	<p>Unidad de Medida: Número</p> <p>Meta: 1,0</p>		Verificar constantemente que los componentes del plan de negocio nuevo cumplan con los lineamientos internos del IDEA y que este en concordancia con la normatividad nacional.

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
	3.1.1. Construcción de Modelo de negocio y de operación para la unidad de formulación y evaluación de proyectos. (*)	<p>Nombre: Fases desarrolladas para la implementación de la oficina de proyectos.</p> <p>Unidad de Medida: Número</p> <p>Meta: 1,0</p>		Gestionar desde la dirección de proyectos y convenios del IDEA para que el modelo de negocio se incorpore al portafolio y no sea susceptible por cambios en el personal directivo.
	4.1.1. Construcción de Estudio financiero del Modelo de negocio que permita la formulación y evaluación de proyectos en el IDEA. (*)	<p>Nombre: Proyectos presentados para viabilización.</p> <p>Unidad de Medida: Número</p> <p>Meta: 1,0</p>		Generar un buen análisis de los costos, recursos, cronogramas y beneficios que permita establecer un plan óptimo para la utilidad de la unidad de negocio.

(*) Actividades con ruta crítica

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

6. PLAN DIRECTOR DEL PROYECTO

El plan director consiste en determinar de acuerdo a las buenas prácticas de los programas de gerencia de proyectos, el cómo se va a abordar la ejecución del proyecto en las diferentes etapas del proyecto como lo son Inicio, Planeación, Ejecución, Monitoreo, Control y por último Cierre; a continuación, entraran el primer proceso de cualquier proyecto el cual es la constitución del acta de inicio del proyecto.

6.1. Acta de inicio del proyecto (Project Charter)

Tabla 33.

Acta de inicio del proyecto

Acta de inicio del proyecto	
Nombre del Proyecto:	Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia
Preparado por:	Babinton Darío Flórez Moreno
Fecha:	22 de noviembre de 2021
Duración:	Cinco Años
Fase	Desarrollo
Iniciación:	Nombre del Proyecto:
	Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia
	Perfil del director del proyecto:
	El perfil del director del proyecto debe ser un profesional en las áreas de la ingeniería civil o arquitectura, el cual debe contar con una experiencia profesional de mínimo 9 años contados a partir de la expedición de la matrícula profesional, además debe contar con la especialización relacionada con la formulación y evaluación de proyectos en el sector público y una maestría en áreas administrativas y contar con al menos 4 años en puestos directivos donde al menos la mitad sea en entidades públicas.

Fase	Desarrollo
	<p>Las certificaciones deben contar con: Fecha de inicio. Fecha de terminación. Nombre de la entidad. Nombre y contacto de la persona que expide la certificación. Dedicación.</p>
	Labor del director del Proyecto:
	<p>El director del proyecto, será el encargado de controlar los procedimientos detallados o específicos del proyecto tanto internamente como de manera externa a la organización, debe establecer los parámetros de las convocatorias referente a la nueva unidad de negocio.</p> <p>Dentro de sus principales funciones estarán:</p> <p>Planificación, organización, coordinación, control y motivación, gestión con las diferentes organizaciones de carácter nacional e internacional.</p>
	Responsabilidades y funciones del director del proyecto:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar con el director de la oficina de convenios y proyectos del IDEA las ofertas que se realizaran de manera pública para las entidades públicas del departamento. 2. Establecer los parámetros de las diferentes convocatorias que se realice el IDEA. 3. Seleccionar las propuestas ganadoras de la convocatoria presentada. 4. Gestionar la contratación de los estudios y diseños para proyectos fase III, con los colaboradores externos del IDEA 5. Realizar la supervisión de los contratos de consultoría para llegar a feliz término. 6. Gestionar con las diferentes entidades co-financiadoras de los municipios para la aprobación del proyecto. 7. Liquidar los contratos generados para la ejecución de los estudios y diseños de los proyectos fase III. 8. Liquidar los convenios con los municipios beneficiarios de la nueva unidad de negocio. 9. Realizar informes quincenales y mensuales de avances de los proyectos tanto físicos como financieros.
Propósito / Necesidades de Negocios:	Necesidades del proyecto:
	<p>Las entidades territoriales e instituciones del sector público son las encargadas de materializar las políticas públicas, a través de programas y proyectos de inversión pública, que están insertos en sus planes de desarrollo ley 152 de 1994, y Proyectos Estratégicos Institucionales (PEI).</p>

Fase	Desarrollo						
	<p>Según el DNP los municipios del país adolecen de capacidades suficientes para una adecuada formulación de proyectos de inversión pública, que se refleja en la baja ejecución de los recursos de regalías. En el documento marco “Programa de Fortalecimiento de Capacidades en Estructuración de Proyectos a los Entes Territoriales” se muestra cerca del 49% de los Secretarios de Planeación coinciden en que la formulación y estructuración de proyectos es uno de los problemas principales en el ciclo de los mismos, y que los proyectos presentados a los OCAD presentan serias deficiencias técnicas y son devueltos para ajustes, lo que genera reprocesos. Los proyectos ingresados para viabilidad DNP (incluyen Presupuesto General de la Nación PGN o ingresados por Ventanilla Única - VU), el 32% no cumple con los requisitos exigidos para su presentación, los proyectos aprobados no comienzan su etapa de ejecución con prontitud por no contar con los estudios técnicos, legales y financieros completos para iniciar su ejecución. Interesados en el proyecto:</p>						
	Interesados:						
	Internos:						
	Gobernación de Antioquia.						
	Externos:						
	Ministerios y entidades descentralizadas del gobierno nacional Entidades Financieras de Fomento y Desarrollo Entidades territoriales Organismos Multilaterales						
	Descripción del Producto:						
	Determinar la viabilidad de una unidad de negocio sostenible para la estructuración y evaluación de proyectos en el IDEA						
	Entregable 1:						
	Estudio de mercado.						
Descripción del Producto y Entregables:	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">Inicio:</td> <td>Establecer procesos de contratación de la consultoría. Reuniones de inicio. Legalización de contrato</td> </tr> <tr> <td>Desarrollo:</td> <td>1.1 Análisis Pestel 1.2 Documento DOFA 1.3 Diseño de una encuesta 1.4 Trabajo de campo 1.5 Tabulación 1.6 Documentos Análisis de resultados 1.7 Sistematización 1.8 Análisis de información</td> </tr> <tr> <td>Fin:</td> <td>Lista de chequeo, validación por parte de la interventora del contrato.</td> </tr> </table>	Inicio:	Establecer procesos de contratación de la consultoría. Reuniones de inicio. Legalización de contrato	Desarrollo:	1.1 Análisis Pestel 1.2 Documento DOFA 1.3 Diseño de una encuesta 1.4 Trabajo de campo 1.5 Tabulación 1.6 Documentos Análisis de resultados 1.7 Sistematización 1.8 Análisis de información	Fin:	Lista de chequeo, validación por parte de la interventora del contrato.
	Inicio:	Establecer procesos de contratación de la consultoría. Reuniones de inicio. Legalización de contrato					
	Desarrollo:	1.1 Análisis Pestel 1.2 Documento DOFA 1.3 Diseño de una encuesta 1.4 Trabajo de campo 1.5 Tabulación 1.6 Documentos Análisis de resultados 1.7 Sistematización 1.8 Análisis de información					
	Fin:	Lista de chequeo, validación por parte de la interventora del contrato.					

Fase	Desarrollo	
	Entregable 2:	
	Benchmarking para análisis de la competencia	
Inicio:	2.1 Establecer procesos de contratación de la consultoría. 2.2 Reuniones de inicio. 2.3 Legalización de contrato	
Desarrollo:		
Fin:	Lista de chequeo, validación por parte de la interventora del contrato.	
	Entregable 3:	
	Modelo de negocio y de operación para la unidad de formulación y evaluación de proyectos	
Inicio:	Establecer procesos de contratación de la consultoría. Reuniones de inicio. Legalización de contrato	
Desarrollo:	3.1 Misión, visión, valores, política de calidad 3.2 Estudio Técnico 3.3 Estudio Legal 3.4 Organigrama y un manual funciones 3.5 Diagrama de procesos y funcionamiento 3.6 Infraestructura locativa existente 3.7 Caracterización de recursos necesarios para poder ejecutar el modelo de negocio 3.8 Análisis de información	
Fin:	Lista de chequeo, validación por parte de la interventora del contrato.	
	Entregable 4:	
	Estudio financiero del Modelo de negocio que permita la formulación y evaluación de proyectos en el IDEA.	
Inicio:	Establecer procesos de contratación de la consultoría. Reuniones de inicio. Legalización de contrato	
Desarrollo:	4.1 Cotizaciones de los requerimientos técnicos 4.2 costos de pagos por autorizaciones 4.3 Legalizaciones e impuestos 4.4 Proyección financiera 4.5 Proyección de ventas 4.6 VAN y TIR 4.7 Síntesis final 4.8 Presentación y entrega final	

Fase	Desarrollo	
	Fin:	Lista de chequeo, validación por parte de la interventora del contrato.
Supuestos, Restricciones, Riesgos:	Supuestos asociados al proyecto	
	Técnicos y Tecnológicos:	Que el consultor al momento de formular la nueva unidad de negocio establezca correctamente el valor agregado y factor diferenciador que ofrece el IDEA.
	Legales:	Que el consultor genere un muy buen marco legal que garantice que la nueva unidad de negocio no se vea afectado por inconvenientes legales. Verificar constantemente que los componentes del plan de negocio nuevo cumplan con los lineamientos internos del IDEA y que este en concordancia con la normatividad nacional.
	Financieros:	Que se asignen al recurso actual de la dirección de proyectos y convenios las actividades referentes a la nueva unidad de negocio., El consultor de la nueva unidad de negocio establece los beneficios de manera clara para convencer al área directiva del IDEA de implementarla. Que los municipios de Antioquia no cuenten con los recursos necesarios para ejecutar a plenitud la etapa de pre-inversión en fase III, de sus proyectos. Que el consultor establezca el análisis financiero, proyecciones de clientes, de manera acertada con los recursos necesarios para su correcto funcionamiento aceptación en el mercado. Generar un buen análisis de los costos, recursos, cronogramas y beneficios que permita establecer un plan óptimo para la utilidad de la unidad de negocio.
	Administrativos:	Realizar una mejora continua del modelo de negocio a medida que las investigaciones del mercado se adelantan. Gestionar desde la dirección de proyectos y convenios del IDEA para que el modelo de negocio se incorpore al portafolio y no sea susceptible por cambios en el personal directivo.
	Restricciones asociadas al proyecto	
	Legales:	Se debe tener en cuenta la normatividad colombiana vigente para realizar cambios en las plantas administrativas de las empresas públicas del estado.

Fase	Desarrollo	
	Humanos:	Alta rotación del personal
	Físicos:	Se deben organizar el recurso humano dentro de las instalaciones de la dirección de proyectos y convenios.
	Financieros:	Se debe establecer las actividades a la planta de personal existente dentro de la dirección de proyectos y convenios.
	Administrativos:	Se debe convencer a la junta directiva del IDEA en la implementación de la nueva unidad de negocio.
	Riesgos asociados al proyecto	
	Técnicos y Tecnológicos:	<ul style="list-style-type: none"> • Que las ofertas existentes en el mercado ofrezcan en alto grado la solución planteada en el presente modelo.
	Legales:	<ul style="list-style-type: none"> • Que las normas vigentes no permitan realizar modificaciones a la estructura organizacional del IDEA. • Que el modelo de negocio presentado debido a la naturaleza del IDEA, no pueda aprovechar los vacíos en el mercado.
	Humanos:	<ul style="list-style-type: none"> • Que debido a la rotación del personal directivo no se le de viabilidad a la unidad de negocio nueva.
	Financieros:	<ul style="list-style-type: none"> • Que los costos no permitan que se genere una TIR atractiva para el IDEA. • Que genere un flujo de caja negativo. • Que no se asignen recursos para la ejecución del modelo de negocio viabilizado técnica y financieramente.
	Administrativos:	<ul style="list-style-type: none"> • Que la dirección del IDEA no considere necesario la implementación del nuevo modelo de negocio. • Que la demanda existente sea menor que la oferta.
	Comunicaciones	
Comunicación e informes:	Las comunicaciones del proyecto únicamente las podrá determinar el director del proyecto con previo aval del director de la oficina de proyectos y convenios, a través de la oficina de comunicaciones del IDEA.	
	Criterios de aceptación	
Aceptación:	<p>Los criterios de aceptación para el presente proyecto, al ser una consultoría para la creación de una nueva unidad de negocio para el IDEA, son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documento final de cada entregable firmado por el director de la consultoría y los profesionales que intervinieron en el entregable. • Hojas de vida de los profesionales que cumplan con los perfiles solicitados. • Registro fotográfico de los trabajos de campo. • Informe de recibo y aceptación de la interventoría designada para el contrato. 	

Fase	Desarrollo
	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de recibo y aceptación del supervisor delegado por parte del IDEA para el contrato. • Lista de chequeo.
Aprobación	<hr style="width: 30%; margin: 0 auto;"/> <p>Babinton Flórez Moreno Director del proyecto</p> <hr style="width: 30%; margin: 0 auto;"/> <p>Patrocinador del proyecto</p> <hr style="width: 30%; margin: 0 auto;"/> <p>Beneficiario</p>

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

6.2. Alcance

Esta investigación surge de la necesidad de fortalecer la capacidad institucional del IDEA, especialmente en la dirección de administración de proyectos y convenios, toda vez que el Instituto requiere implementar una unidad de Formulación y Estructuración de proyectos que aborde la solución del problema de tal forma que la administración tenga elementos decisivos para su puesta en marcha y pueda contar con un equipo idóneo con capacidad para diseñar e implementar estrategias enfocadas al fortalecimiento en la formulación, estructuración y gerencia de proyectos de inversión pública, el objetivo es determinar la viabilidad de una unidad de negocio que pueda dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia .

6.3. Estructura de Descomposición de Trabajo – EDT

Ilustración 12.

Estructura de Descomposición de Trabajo



Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

Tabla 34.

Estructura de Descomposición de Trabajo

Estructura de Descomposición de Trabajo							
Nombre del Proyecto:							
Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia							
Actividad 1		Actividad 2		Actividad 3		Actividad 4	
Estudio de mercado.		Benchmarking para análisis de la competencia		Modelo de negocio y de operación para la unidad de formulación y evaluación de proyectos.		Estudio financiero del Modelo de negocio que permita la formulación y evaluación de proyectos en el IDEA.	
ID: 1.1	30%	ID: 2.1	15%	ID:3.1	35%	ID:4.1	25%
1.1.1		2.1.1		3.1.1		4.1.1	
Análisis Pestel		Análisis del sector		Misión, visión, valores, política de calidad		Cotizaciones de los requerimientos técnicos	
ID: 1.1.1	5%	ID: 2.1.1	3%	ID:3.1.1	6%	ID:4.1.1	4%
1.1.2		2.1.2		3. 1.2		4. 1.2	
Documento DOFA		Benchmarking		Infraestructura locativa existente		costos de pagos por autorizaciones	
ID: 1.1.2	6%	ID: 2.1.2	5%	ID:3.1.2	3%	ID:4.1.2	3%
1. 1.3		2.1.3		3.1.3		4.1.3	
1.3 Diseño de una encuesta		Análisis de competencia		3.2 Estudio Técnico		4.3 Legalizaciones e impuestos	
ID: 1.1.3	5%	ID: 2.1.3	3%	ID:3.1.3	8%	ID:4.1.3	4%
1.1.4		2.1.4		3.1.4		4.1.4	
1.4 Trabajo de campo		Comparación de información		3.3 Estudio Legal		4.4 Proyección financiera	
ID: 1.1.4	6%	ID: 2.1.4	2%	ID:3.1.4	8%	ID:4.1.4	5%
1.1.5		2.1.5		3.1.5		4.1.5	

Actividad 1		Actividad 2		Actividad 3		Actividad 4	
1.5 Tabulación		Evaluación de resultados		3.4 Organigrama y un manual funciones		4.5 Proyección de ventas	
ID: 1.1.5	5%	ID: 2.1.5	2%	ID:3.1.5	5%	ID:4.1.5	5%
1.1.6		2.1.6		3.1.6		4.1.6	
1.6 Documentos Análisis de resultados				3.5 Diagrama de procesos y funcionamiento		4.6 VAN y TIR	
ID: 1.1.6	3%	ID: 2.1.6	0%	ID:3.1.6	5%	ID:4.1.6	4%

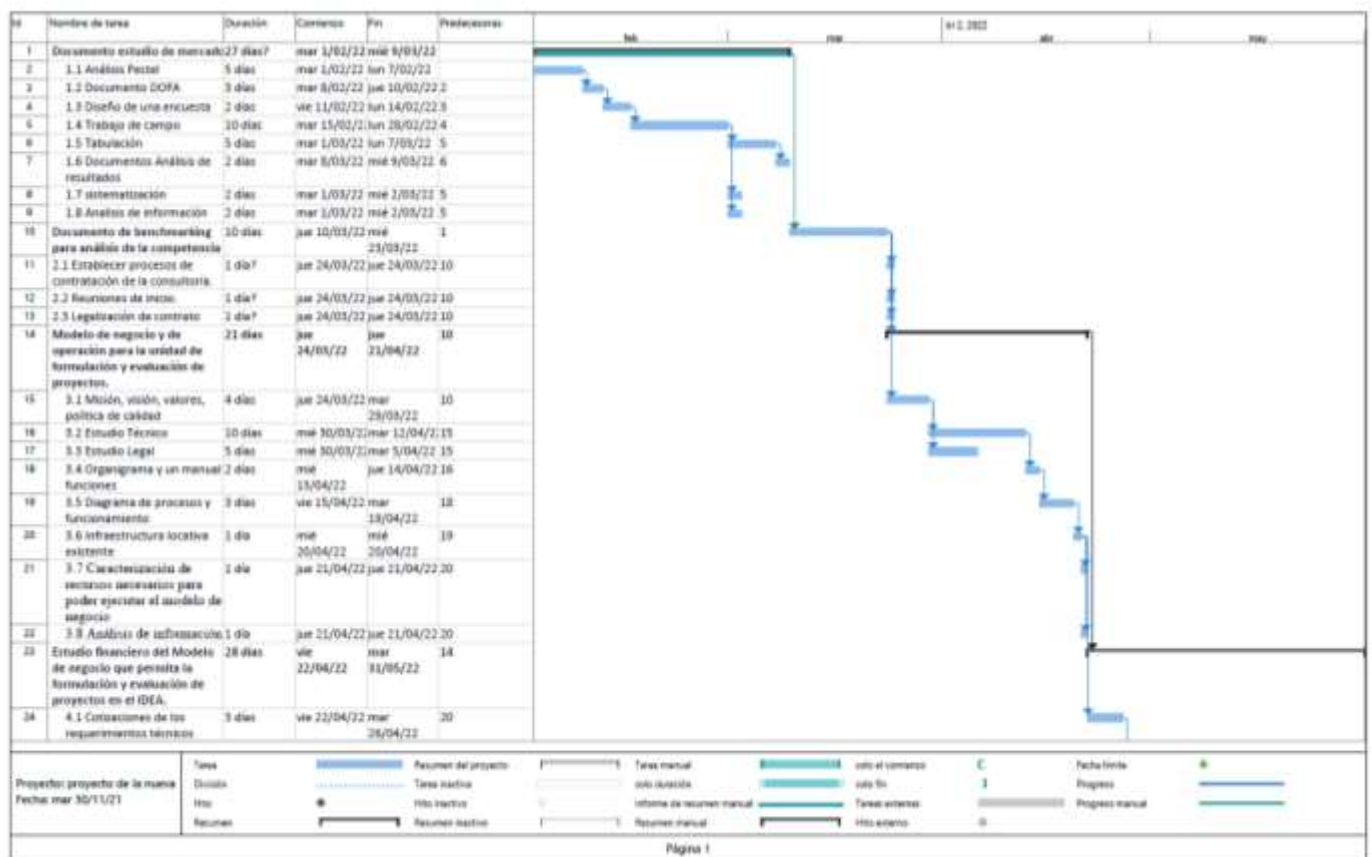
Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

6.4. Cronograma

En el siguiente cronograma se establecen los hitos del proyecto, además, de las actividades que se van a ejecutar durante el desarrollo del proyecto, este cronograma cuenta no solo con la información de cada actividad, sino también, con una visualización grafica denominada GANTT, donde se puede evidenciar las actividades, ruta crítica, predecesoras, sucesoras e hitos del proyecto.

Ilustración 13.

Cronograma



Id	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
25	4.2 Costos de pago por autorizaciones	4 días	mié 27/04/22	jun 12/05/22 24	
26	4.3 Legalizaciones e impuesto	5 días	mar 5/05/22	jun 9/05/22 25	
27	4.4 Proyección financiera	5 días	mar 10/05/22	jun 12/05/22 26	
28	4.5 Proyección de ventas	4 días	vie 13/05/22	mié 18/05/22 27	
29	4.6 VAN y TR	8 días	jue 19/05/22	jun 30/05/22 28	
30	4.7 Sistema fiscal	1 día	mar 31/05/22	mar 31/05/22 29	
31	4.8 Presentación y entrega fiscal	1 día	mié 31/05/22	mié 31/05/22	

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

6.5. Recurso humano

El personal requerido en unidad de negocio de formulación y gestión de proyectos del IDEA será seleccionado en primera instancia a través de convocatorias internas donde participen personas que tengan estudios y experiencia en proyectos, de no encontrarse el perfil requerido se realizará convocatoria externa que permita reunir los perfiles más adecuados y de esta manera

Seleccionar el más apto en cada uno de los cargos que se necesite, los cuales se contratarán directamente por el Instituto con contrato a término indefinido y los salarios serán asignados de acuerdo a la escala salarial estipulada en los estatutos del IDEA.

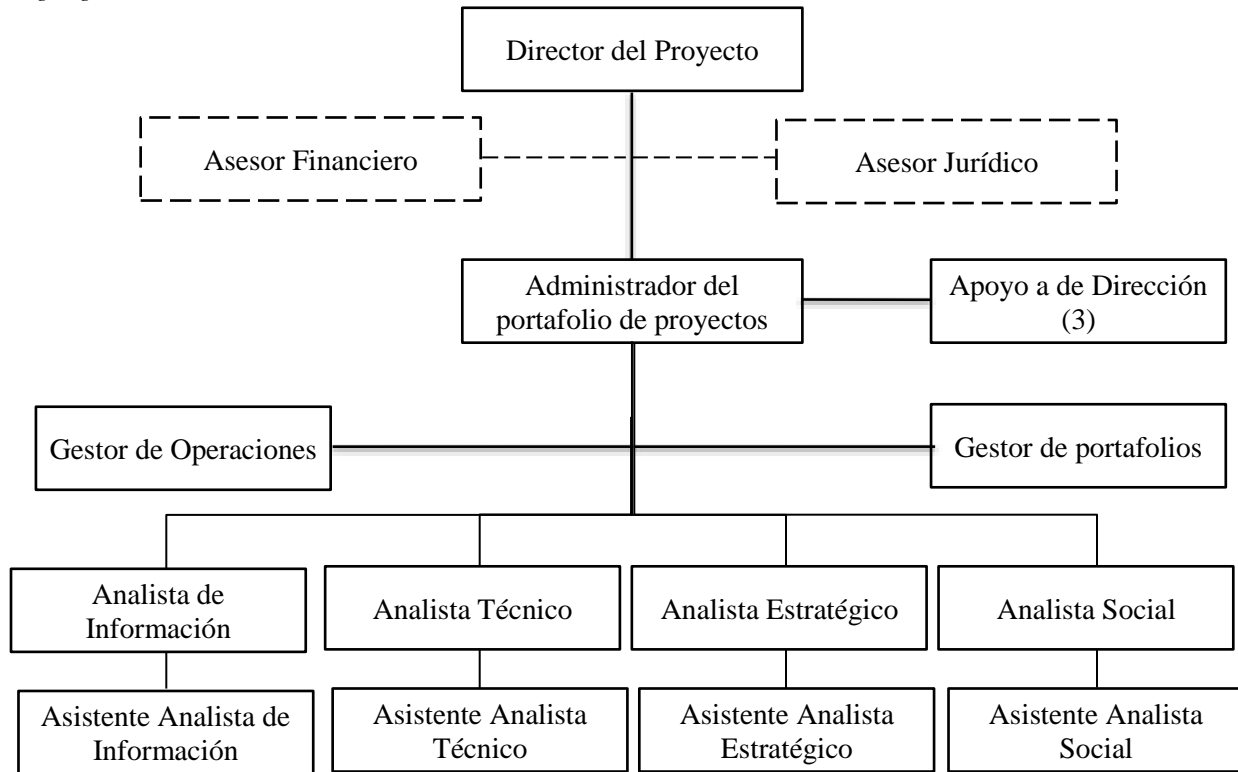
El personal que haya sido seleccionado para el cargo deberá presentar absolutamente todos los documentos solicitados por el IDEA. A quienes se les brindará toda la capacitación relacionada con las políticas de la empresa, reglamentos y normas que serán de estricto cumplimiento y que de no acatarse incurrirán en procesos disciplinario contra el trabajador.

Los horarios laborales serán de lunes a viernes de 8am a 5pm, y en algunos casos los sábados (que se informará anticipadamente) dependiendo del estado del proyecto.

6.5.1. Organigrama

Ilustración 14.

Organigrama



Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

6.5.2. Cargos y Funciones

Tabla 35.

Cargos y funciones

Matriz de Cargos y Funciones			
Nombre del Proyecto:			
Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia			
Cargo	Perfil	Responsabilidades	Funciones
Director del Proyecto	Profesional en Áreas Administrativas, Económicas, Financieras o Ingenierías con estudios de posgrado en áreas	Identificar las necesidades de servicios en relación a la estructuración de proyectos de inversión pública y privada para el	<ul style="list-style-type: none"> Presentar a las directivas del IDEA los avances del proyecto buscando su aprobación.

Cargo	Perfil	Responsabilidades	Funciones
	financieras o de proyectos y con experiencia en cargos de dirección de proyectos.	desarrollo de los municipios de Antioquia.	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener actualizado los datos de cotos y beneficios del proyecto. • Asegurar el cumplimiento de los objetivos propuestos y entregables del proyecto y demás tareas asignadas al resto del equipo de trabajo.
Asesor Financiero (Externo)	Profesional en Áreas Administrativas, Económicas, Financieras o Ingenierías con estudios de posgrado y experiencia en cargos en áreas financieras.	Garantiza la independencia necesaria y la ausencia de conflictos de interés a la hora de analizar las alternativas estratégicas y seleccionar la que mejor se adecue a los objetivos definidos por la empresa y a los intereses del cliente.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar los aspectos financieros del proyecto para presentar a las directivas del IDEA los beneficios económicos de la ejecución del proyecto • Proyección financiera • Proyección de ventas • VAN y TIR
Asesor Jurídico (Externo)	Profesional en Derecho con estudios de posgrado y experiencia demostrable como asesor jurídico en un entorno empresarial con excelentes conocimientos en procedimientos corporativos.	Protegerá la reputación del instituto garantizando que se cumplan estrictamente las directrices legales y jurídicas por todos los miembros de la unidad de negocio.	<ul style="list-style-type: none"> • Exponer a los directivos del IDEA su consentimiento sobre la creación de la unidad de formulación de proyectos, en materia jurídica, evaluando la probabilidad de exposición a riesgos que pueda presentarse en el instituto.
Apoyo a la Dirección (3 Personas)	Técnicos o tecnólogos con experiencia en recolección, tabulación y análisis de datos.	Apoyo a la dirección relación a la estructuración de proyectos de inversión pública y privada para el desarrollo de los municipios de Antioquia	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis Pestel • Documento DOFA • Diseño de una encuesta • Trabajo de campo • Tabulación • Documentos Análisis de resultados • Sistematización • Análisis de información

Cargo	Perfil	Responsabilidades	Funciones
Administrador del portafolio de proyectos	Profesional en Áreas Administrativas, Económicas, Financieras o Ingenierías con estudios de posgrado y experiencia en cargos en áreas financieras.	Apoyará las actividades de índole administrativo que puedan presentarse durante la ejecución del proyecto, tales como, la preparación de informes, reuniones de directivos. Diseñar el modelo de negocio de la unidad de prestación de servicios para el acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar un estudio de mercado que permita identificar y evaluar tanto los competidores como identificar posibles clientes de la nueva unidad de negocios de formulación de proyectos del IDEA. • Diseñar la oferta de valor, productos y servicios que ofrecerá la unidad de negocios de formulación de proyectos del IDEA
Gestor de portafolios	Profesional en Áreas Administrativas, Económicas, Financieras o Ingenierías con estudios de posgrado y experiencia en cargos en áreas financieras.	Tomará las decisiones de inversión y administrará la cartera de inversión con el objetivo principal de cumplir con los objetivos financieros de los clientes y trabajar para obtener el máximo beneficio de la inversión del cliente con el mínimo riesgo posible.	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar los portafolios de la competencia. • Comparación de información recolectada • Caracterización de recursos necesarios para poder ejecutar el modelo de negocio • Análisis de información • Evaluación de resultados
Gestor de Operaciones		Diseñar el modelo de operación de la unidad de prestación de servicios para el acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia.	<ul style="list-style-type: none"> • Misión, visión, valores • Política de calidad • Organigrama y manual funciones • Diagrama de procesos y funcionamiento
Analista de Información	Profesional en carreras administrativas, financieras, de producción, calidad o afines.	Reporta al administrador de portafolios de proyecto, información sobre los diferentes proyectos que han recibido y las propuestas que tienen para	<ul style="list-style-type: none"> • Realizarán benchmarking con empresas que tengan una unidad (área) de formulación de proyectos para revisar
Analista Técnico			

Cargo	Perfil	Responsabilidades	Funciones
Analista Estratégico	Tener 2 años de experiencia en cargos administrativos relacionados con formulación y gestión de proyectos	cada uno de ellos; Además, realiza tareas analíticas para asegurarse que el proyecto esté cumpliendo las metas y objetivos propuestos.	cómo realizan el proceso y tomar las mejores prácticas para aplicar en la nueva unidad de negocios de formulación de proyectos del IDEA.
Analista Social			
Asistente Analista de Información	Tecnólogo o Profesional recién graduado de carreras administrativas, financieras, de producción, calidad o afines.	Realizar el análisis financiero de la unidad de negocio para la estructuración de evaluación de proyectos del IDEA.	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio Técnico • Estudio Legal • Análisis de la Infraestructura locativa existente • Cotizaciones de los requerimientos técnicos • Costos de pagos por autorizaciones • Legalizaciones e impuestos •
Asistente Analista técnico			
Analista estratégico			
Analista social			

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

6.6. Comunicaciones

A continuación se detallarán las estrategias, recursos, documentos y acciones de comunicación que se proponen realizar para la divulgación del proyecto y durante la puesta en marcha del mismo.

Tabla 36.

Matriz de Comunicaciones

Matriz de Comunicaciones					
Nombre del Proyecto:					
Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia					
Información	Contenido	Formato	Responsable de comunicar	Receptor de la información	Frecuencia
Inicio del Proyecto	Información y datos sobre el inicio del proyecto	Formato de Acta de inicio.	Director de proyecto	Todos los interesados	Una vez
Planificación del proyecto	Justificación del proyecto y población beneficiada	Formato de lista de chequeo y aprobación. Formato de planificación de trabajo.	Director de proyecto Administrador del portafolio	Todos los interesados	Una vez
Flujo económico	Se presentarán todos los requerimientos financieros e indicadores del proyecto	Cuadro comparativo de costos y gastos del proyecto. Formato de aprobación de precios.	Director de proyecto Administrador del portafolio	Todos los interesados	Mensual
Avances del proyecto	Informes de seguimiento y desempeño de las actividades	Informe semanal de avance del proyecto.	Administrador del portafolio	Equipo del proyecto, Directivos del IDEA	Semanal

Información	Contenido	Formato	Responsable de comunicar	Receptor de la información	Frecuencia
Culminación del proyecto	Socializar los resultados de la formulación del proyecto	<p>Formato de aprobación del trabajo.</p> <p>Formato de aprobación de las actividades por la supervisión e interventoría.</p> <p>Formato de recibo a satisfacción.</p> <p>Formato de liquidación y cierre del proyecto.</p>	Director de proyecto	Equipo del proyecto, Directivos del IDEA	Una Vez

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

Adicional, dentro de los procesos de comunicación se realizarán reuniones de diferentes índoles y contenidos de manera presencial y virtual de acuerdo con las agendas preestablecidas en el proyecto con el equipo de trabajo, la comunidad interesada, empresarios y directivos para revisar diferentes temas relacionados con el proyecto.

Entre los medios utilizados para llevar a cabo el proceso de comunicación se utilizará: correo electrónico, videos, prensa, carteleras, radio, redes sociales, grupos focales, llamadas telefónicas y reuniones internas y externas, acorde a las actividades a desarrollar durante el cronograma establecido.

6.7. Plan de Adquisiciones

Tabla 37.

Matriz Plan de Adquisiciones

Matriz Plan de Adquisiciones						
Nombre del Proyecto:						
Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia						
Código EDT	Producto o Entregable	Tipo de Adquisición	Modalidad de Adquisición	Fechas Estimadas		Presupuesto Estimado
				Inicio	Fin	
1.1	Documento estudio de mercado.	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	mar 1/02/22	mié 9/03/22	\$ 20.000.000,00
1.1.1	1.1 Análisis Pestel	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	mar 1/02/22	lun 7/02/22	\$ 3.000.000,00
1.1.2	1.2 Documento DOFA	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	mar 8/02/22	jue 10/02/22	\$ 3.000.000,00
1.1.3	1.3 Diseño de una encuesta	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	vie 11/02/22	lun 14/02/22	\$ 3.000.000,00

Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia 124

Código EDT	Producto o Entregable	Tipo de Adquisición	Modalidad de Adquisición	Fechas Estimadas		Presupuesto Estimado
				Inicio	Fin	
1.1.4	1.4 Trabajo de campo	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	mar 15/02/22	lun 28/02/22	\$ 5.000.000,00
1.1.5	1.5 Tabulación	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	mar 1/03/22	lun 7/03/22	\$ 3.000.000,00
1.1.6	1.6 Documentos Análisis de resultados	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	mar 8/03/22	mié 9/03/22	\$ 3.000.000,00
2.1	Documento de benchmarking para análisis de la competencia	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	jue 10/03/22	mié 23/03/22	\$ 13.500.000,00
2.1.1	Análisis del sector	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	jue 10/03/22	mié 14/03/22	\$ 2.700.000,00
2.1.2	Benchmarking	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	jue 20/03/22	mié 23/03/22	\$ 2.700.000,00
2.1.3	Análisis de competencia	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	jue 16/03/22	mié 20/03/22	\$ 2.700.000,00

Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia 125

Código EDT	Producto o Entregable	Tipo de Adquisición	Modalidad de Adquisición	Fechas Estimadas		Presupuesto Estimado
				Inicio	Fin	
2.1.4	Comparación de información	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	jue 17/03/22	mié 20/03/22	\$ 2.700.000,00
2.1.5	Evaluación de resultados	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	jue 20/03/22	mié 23/03/22	\$ 2.700.000,00
3.1	Modelo de negocio y de operación para la unidad de formulación y evaluación de proyectos.	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	jue 24/03/22	mié 20/04/22	\$ 26.000.000,00
3.1.1	3.1 Misión, visión, valores, política de calidad	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	jue 24/03/22	mar 29/03/22	\$ 3.500.000,00
3.1.2	3.2 Estudio Técnico	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	mié 30/03/22	mar 12/04/22	\$ 6.000.000,00
3.1.3	3.3 Estudio Legal	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	mié 30/03/22	mar 5/04/22	\$ 6.000.000,00
3.1.4	3.4 Organigrama y un manual funciones	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	mié 13/04/22	jue 14/04/22	\$ 3.500.000,00

Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los municipios de Antioquia 126

Código EDT	Producto o Entregable	Tipo de Adquisición	Modalidad de Adquisición	Fechas Estimadas		Presupuesto Estimado
				Inicio	Fin	
3.1.5	3.5 Diagrama de procesos y funcionamiento	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	vie 15/04/22	mar 19/04/22	\$ 3.500.000,00
3.1.6	3.6 Infraestructura locativa existente	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	mié 20/04/22	mié 20/04/22	\$ 3.500.000,00
4.1	Estudio financiero del Modelo de negocio que permita la formulación y evaluación de proyectos en el IDEA.	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	jue 21/04/22	vie 27/05/22	\$ 32.610.000,00
4.1.1	4.1 Cotizaciones de los requerimientos técnicos	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	jue 21/04/22	lun 25/04/22	\$ 5.435.000,00
4.1.2	4.2 costos de pagos por autorizaciones	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	mar 26/04/22	vie 29/04/22	\$ 5.435.000,00
4.1.3	4.3 Legalizaciones e impuestos	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	lun 2/05/22	vie 6/05/22	\$ 5.435.000,00
4.1.4	4.4 Proyección financiera	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	lun 9/05/22	mié 11/05/22	\$ 5.435.000,00

*Viabilidad de una unidad de negocio sostenible en el IDEA para dar respuesta a las 127
necesidades de acceso a financiación de proyectos de inversión de los
municipios de Antioquia*

Código EDT	Producto o Entregable	Tipo de Adquisición	Modalidad de Adquisición	Fechas Estimadas		Presupuesto Estimado
				Inicio	Fin	
4.1.5	4.5 Proyección de ventas	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	jue 12/05/22	mar 17/05/22	\$ 5.435.000,00
4.1.6	4.6 VAN y TIR	Contratación Directa	Contrato directo de servicio-Designado por la dirección de proyectos y convenios del IDEA	mié 18/05/22	vie 27/05/22	\$ 5.435.000,00

Nota: Elaboración Propia del Autor del Proyecto

7. BIBLIOGRAFÍA

Becerra, R. (09 de Abril de 2020). <https://proyectosuntref.wixsite.com/>. Recuperado el 09 de Octubre de 2021, de <https://proyectosuntref.wixsite.com/proyectos/post/metodolog%C3%ADa-de-marco-l%C3%B3gico-1>

CIMPP. (2021). *Centro de Información Municipal para la Planeación Participativa*. Recuperado el 12 de Septiembre de 2021, de [https://cimpp.ibague.gov.co/mga-web/#:~:text=La%20Metodolog%C3%ADa%20General%20Ajustada%20\(MGA,los%20proyectos%20de%20inversi%C3%B3n%20p%C3%ABlica](https://cimpp.ibague.gov.co/mga-web/#:~:text=La%20Metodolog%C3%ADa%20General%20Ajustada%20(MGA,los%20proyectos%20de%20inversi%C3%B3n%20p%C3%ABlica).

DNP. (2016). *Departamento Nacional de Planeación*. Recuperado el 07 de Septiembre de 2021, de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/Manual%20de%20Procedimientos.pdf

DNP. (20 de Junio de 2016). <https://colaboracion.dnp.gov.co/>. Recuperado el 04 de Octubre de 2021, de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/MGA/Manual%20Conceptual/20.06.2016%20Documento%20Base%20Modulo%20Teoria%20de%20Proyectos.pdf>

DNP. (Julio de 2018). <https://colaboracion.dnp.gov.co/>. Recuperado el 21 de Septiembre de 2021, de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/Manual%20funcional%20SUIFP.pdf

- DNP. (2019). <https://www.dnp.gov.co/>. Recuperado el 21 de Septiembre de 2021, de <https://www.dnp.gov.co/programas/inversiones-y-finanzas-publicas/Paginas/Metodologias.aspx>
- DNP. (2019). *Índice de Gestión de Proyectos de Regalías*. Recuperado el 21 de Octubre de 2021, de <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Regalas/Monitoreo/IGPR/Docs%20IGPR/Presentaciones/Antioquia.pdf>
- DNP. (2021). *Departamento Nacional de Planeación (DNP)*. Recuperado el 01 de Octubre de 2021, de <https://www.dnp.gov.co/la-entidad/misi%C3%B3n-vision-origen>
- Fierro, O. J., & Garzón, P. F. (Septiembre de 2018). <https://bdigital.uexternado.edu.co/>. Recuperado el 12 de Septiembre de 2021, de https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/handle/001/1464/ABCAA-spa-2018-Identificacion_de_mejoras_en_los_procesos_de_formulacion_y_evaluacion_de_los_proyectos_de_inversion?sequence=1
- Guzmán, J. (29 de Marzo de 2016). Seis de cada 10 municipios no saben estructurar proyectos. *La República*. Recuperado el 29 de Agosto de 2021, de <https://www.larepublica.co/economia/seis-de-cada-10-municipios-no-saben-estructurar-proyectos-2362986>
- IDEA. (2019). *IDEA*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2020, de <https://www.idea.gov.co/Paginas/QuienesSomos.aspx#:~:text=El%20Instituto%20para%20el%20Desarrollo,favor%20de%20obras%20de%20servicio>
- Jimenez, D. J. (21 de Abril de 2015). <https://www.dnp.gov.co/>. Recuperado el 21 de Agosto de 2021, de

<https://www.dnp.gov.co/Lists/Glosario%20MGA/DispForm.aspx?ID=63&ContentTypeId=0x0100151E7F1AB6A6844AB26F236DA71F8B59004E8EFB3F76CC0F459A95408E355BFE27>

Latorre, H. (S.F.). <https://colaboracion.dnp.gov.co/>. Recuperado el 17 de Agosto de 2021, de https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblcas/Inter_2000_ponencia_antioquia.pdf

Miranda, J. J. (1996). <https://leidanoguera.files.wordpress.com/> (Cuarta ed.). (M. Editores, Ed.) Recuperado el 11 de Septiembre de 2021, de https://bdigital.uexternado.edu.co/bitstream/handle/001/1464/ABCAA-spa-2018-Identificacion_de_mejoras_en_los_procesos_de_formulacion_y_evaluacion_de_los_proyectos_de_inversion;jsessionid=48B8F481002970B681174396274E531D?sequence=1

Observatorio Regional de Planificación. (2019). *Observatorio Regional de Planificación para el Desarrollo de América Latina y el Caribe*. Recuperado el 10 de Julio de 2021, de [https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/sistemas-planificacion/sistema-nacional-de-inversion-publica-de-colombia#:~:text=El%20Sistema%20Unificado%20de%20Inversi%C3%B3n%20y%20Finanzas%20P%C3%ABlicas%20\(SUIFP\)%20es,articul%C3%A1ndolos%20con%20los%20](https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/sistemas-planificacion/sistema-nacional-de-inversion-publica-de-colombia#:~:text=El%20Sistema%20Unificado%20de%20Inversi%C3%B3n%20y%20Finanzas%20P%C3%ABlicas%20(SUIFP)%20es,articul%C3%A1ndolos%20con%20los%20)

Ortegón, E., Pacheco, J. F., & Prieto, A. (s.f.). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas* (Naciones Unidas ed.). Recuperado el 30 de Agosto de 2021, de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518_es.pdf

SGR. (15 de Septiembre de 2021). <https://www.sgr.gov.co/>. Recuperado el 21 de Octubre de 2021, de

https://www.sgr.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=ks45Des_ubw%3d&tabid=506