

RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN -RAI-

GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA CON ENFOQUE SOCIAL*

CÁRDENAS ZAPATA, Ángela; GONZÁLEZ MARTÍNEZ, Jorge; MORENO RIVAS, Douglas;
MURILLO LOZANO, Miguel; NUMPAQUE BARRETO, Javier**

PALABRAS CLAVE

Componente social (DPN); Metodologías (GAPI);
Gestión de proyectos (DPN); Formulación (DPN)

DESCRIPCIÓN

El entorno actual del crecimiento y desarrollo social en Colombia se encuentra más cerca de ser un estado ideal que un hecho concreto. En cambio, cuando lo destinado a lo social es visto como una inversión, no se lo verá perjudicando al crecimiento, sino que incluso lo facilita (Schütz, 1968,1980). Uno de los factores que influyen en dicha situación es la economía cambiante, las múltiples problemáticas que afectan a toda la población y hacen ver el futuro como algo incierto, pero esto no es un fenómeno exclusivo de la nación si no es algo que abarca a nivel mundial (Revista MYT 2018). Ante esta problemática los profesionales que tienen la responsabilidad de participar en el proceso de formulación y estructuración de proyectos de inversión pública con enfoque social, están llamados a formular alternativas que sobrepasen los límites de la teoría y desestimen los datos estadísticos que no hablan bien de la inversión social. Es pertinente incluir dentro del proceso de estructuración de proyectos la implementar procesos de análisis de casos de éxito y, también de los fracasos (TM PLATFORM 2017).

FUENTES

Se consultaron un total de 22 referencias bibliográficas distribuidas así: 16 artículos; sobre formulación y estructuración de proyectos y 7 sobre conceptos y otros documentos de apoyo.

CONTENIDO

La palabra social tiene un sentido amplio, sociológico se refiere a las relaciones que se establecen y mantienen unidos a los miembros de una sociedad. El marco teórico de la investigación comienza con un diagnóstico,

preparación y evaluación de proyectos de inversión pública con el propósito de optimizar el desarrollo del ciclo de la inversión pública en todos los niveles gubernamentales y sus diferentes fuentes de financiación y cumpliendo con sus obligaciones legales, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) sustentado mediante la Ley 152 de 1994 y la resolución 4788 de 2016, desarrolla el MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA UNIFICADO DE INVERSIONES Y FINANZAS PÚBLICAS (SUIFP) FUENTE https://suifp.dnp.gov.co/descargas/NotiSuifp/Manual_Modulo_BPIN_v1.pdf, “Creo que la formulación de proyecto sociales, de cohen y franco, tiene el mérito de ser un trabajo fundacional sobre el cual se puede construir la disciplina profesional de la evaluación de los programas y proyectos sociales, que rápidamente alcanza la madurez que tiene actualmente su similar economía.(Enrique v,1992:p12)”. Con el cual se establece la hoja de ruta de los proyectos de inversión pública en todos los procesos y operaciones de su ciclo de vida: formulación, presentación y transferencia, viabilidad, elaboración de cronogramas, ejecución, operación, seguimiento y evaluación a posteriori.

El registro de los proyectos se efectúa a través de la metodología general ajustada (MGA), la cual es la cual es una herramienta informática soportada en lineamientos conceptuales y metodológicos definidos por el Departamento Nacional de Planeación (DNP).

Para determinar la pertinencia de los proyectos de inversión pública con enfoque social, es necesario tener dominio de la problemática existente dentro del grupo poblacional para el cual se va a desarrollar la propuesta de proyecto y tener el apoyo de una metodología concreta. Durante el proceso de evaluación es pertinente conocer el problema, efectuar una caracterización del mismo a fin de lograr con su plena identificación, la generación de las posibles soluciones, mecanismos a aplicar e identificación clara de resultados esperados. “Al perseguir esa meta, la sociedad desearía toda oportunidad de utilizar la

recompensa material como incentivo de la producción, ello llevaría a ineficiencias que perjudicarían el bienestar de la mayoría. La insistencia en cortar el pastel en porciones iguales reducirá su tamaño. Esto plantea la disyuntiva entre igualdad y eficiencia económica” (Okun, 1982: p72). De ésta manera se facilitará el proceso de identificación de soluciones y la selección de la más acertada para cumplir el objetivo que conlleve a mitigar el problema planteado o identificado dentro del proceso de diagnóstico. Éste procedimiento se debe llevar a cabo por un comité evaluador de proyecto. Un diagnóstico acertado garantizará el uso eficiente de los recursos con los que se cuenta.

METODOLOGÍA

Esta investigación se encuadra en una investigación cualitativa, ya que, el origen de la presente investigación se fundamenta en la problemática relacionada con las fallas en la estructuración de proyectos de inversión pública con enfoque social, las cuales se dan en la etapa de planificación, por otro lado el objetivo general de la presente investigación es diseñar una guía que permita identificar las etapas y las herramientas necesarias para realizar de manera eficaz la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social, por ende, es de tipo cualitativo.

La aplicación del método cualitativo en esta investigación se enmarca en el reconocimiento interpretativo de la información sobre la adecuada formulación de los proyectos con enfoque social.

Al referirnos al marco metodológico o diseño de la investigación nos encontramos con que el término más frecuentemente empleado por los investigadores es el de paradigma. No obstante, se utilizan alternativamente los términos de paradigma, modelo, enfoque o programa de investigación.

Los trabajos de investigación desde la epistemología dialéctico-crítica, deben tener en cuenta los tres sistemas que coexisten actualmente para tener referentes y poder comparar las características y distinciones que hay entre cada uno. Los tres paradigmas son: el materialista histórico, el positivista y el interpretativo.

CONCLUSIONES

En Colombia, para materializar los fines del estado dispuestos en la Constitución de 1991, las entidades territoriales debe recurrir al gobierno central en busca de financiación de proyectos, pero, una de las grandes problemáticas radica el desconocimiento de los parámetros exigidos para presentar proyectos de inversión pública con enfoque social, motivo por el cual, se justifica la implementación de la guía propuesta para efectos de mejorar los índices de gestión de las entidades territoriales ante el gobierno central .

La guía propuesta tiene como propósito la definición de una estrategia sencilla y practica para la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social, que le permite al formulador, contar con información de actualidad para aumentar la probabilidad de éxito en los proyectos formulados, en otras palabras, minimizar la probabilidad de que los proyectos formulados sean rechazadas por las entidades receptoras.

La guía que se propone es un sistema de seguimientos de proyectos ya formulados, por ello es principalmente analítico. La guía que aquí se describe ofrece una alternativa de solución a las debilidades que en materia de formulación de proyectos presentan las entidades del orden territorial.

La guía, exige una evolución constante es su aplicación, toda vez que, se pretende una mayor agilidad a la hora de formular los proyectos y, en consecuencia, contar con una herramienta que permita un mayor dinamismo a la hora de tomar decisiones. La guía planteada reviste un alto grado de flexibilidad, motivo por el cual, puede ser adaptada a diferentes tipos de proyectos, vale decir, no es solo aplicable a proyectos con enfoque social.

ANEXOS

La investigación incluye 3 anexos: el primero, Formato de entrevista semiestructurada; el segundo, Formato de ordenamiento de información secundaria.; el tercero, formato consentimiento informado para participantes de la investigación; y el cuarto, Entregable - Guía para la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social.

**GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA CON
ENFOQUE SOCIAL**

**CÁRDENAS ZAPATA ÁNGELA MARÍA, MORENO RIVAS DOUGLAS,
NUMPAQUE BARRETO JAVIER ANTONIO, JORGE GONZÁLEZ MARTÍNEZ,
MURILLO LOZANO MIGUEL ANTONIO
AUTORES**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC
ESCUELA DE INGENIERÍA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
BOGOTÁ, D.C., DICIEMBRE DE 2019**

**GUÍA PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA CON
ENFOQUE SOCIAL**

**SUÁREZ BARÓN MARCO JAVIER
DIRECTOR**

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC
ESCUELA DE INGENIERÍA
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
BOGOTÁ, D.C., DICIEMBRE DE 2019**

DEDICATORIA

Este trabajo es dedicado a todas las personas, fundaciones y entidades no gubernamentales que cada día se esmeran para contribuir a la sociedad, en la busque de alternativa que las conlleve a lograr proyectos beneficiosos para las poblaciones más vulnerables del país.

Los Autores.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos primeramente a Dios por la oportunidad de estudiar una especialización, segundo a nuestras familias por el apoyo que nos entregaron para lograr este objetivo, a los docentes que cada día se esforzaron para entregarnos sus conocimientos, y también a los compañeros que hicieron parte de este proceso.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
RESUMEN	- 1 -
ABSTRACT	- 2 -
INTRODUCCIÓN.....	- 3 -
TEMA.....	- 5 -
TITULO.....	- 7 -
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	- 8 -
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	- 9 -
Diagnostico.....	- 13 -
Pronostico	- 14 -
Control al pronóstico	- 15 -
Preguntas de investigación	- 16 -
OBJETIVOS.....	- 18 -
Objetivo general	- 18 -
Objetivos específicos.....	- 18 -
JUSTIFICACIÓN.....	- 20 -
DELIMITACIÓN Y ALCANCE	- 23 -
MARCO REFERENCIAL	- 24 -
Marco teórico.....	- 24 -
Diagnóstico, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública:	- 24 -
Procesos de registro.....	- 25 -
Diagnóstico de problemas y propuestas de solución.	- 26 -

Definición del problema.....	- 27 -
Árbol de problemas y de objetivos.....	- 27 -
Antecedente.....	- 33 -
Marco conceptual.....	- 36 -
Marco legal.....	- 41 -
HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	- 43 -
MARCO METODOLÓGICO	- 46 -
Definición.....	- 46 -
Paradigma y tipo de estudio	- 46 -
Alcance.....	- 50 -
Diseño o método previsto.....	- 51 -
Contexto de la empresa	- 52 -
Población y Muestra.....	- 54 -
Instrumentos, materiales y equipos	- 55 -
Procedimiento o Fases de desarrollo.....	- 56 -
ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	- 58 -
CONCLUSIONES.....	- 80 -
RECOMENDACIONES	- 82 -
BIBLIOGRAFÍA.....	- 104 -

LISTA DE TABLAS

pág.

Tabla 1. Conceptos	- 36 -
Tabla 2. Categorías de análisis	- 51 -
Tabla 3. Técnicas e instrumentos	- 56 -
Tabla 4. Análisis de actores	- 71 -
Tabla 5. Definición de actividades	- 74 -
Tabla 6. Secuenciar actividades	- 74 -
Tabla 7. Diagrama de Grant.	- 75 -
Tabla 8. Diagrama de RED (PERT)	- 76 -

LISTA DE FIGURAS

pág.

Figura 1. Explicación de los problemas abreviados en la evaluación de un proyecto.	12 -
Figura 2. Manuales y documentos de soporte MGA, fuente propia.....	25 -
Figura 3. Representación gráfica definición del problema, fuente propia.	27 -
Figura 4. Representación gráfica Árbol de problemas, fuente propia.	28 -
Figura 5. Representación gráfica Árbol de objetivos, fuente propia.	29 -
Figura 6. Ciclo de relación entre acción y problema, fuente propia.....	30 -

RESUMEN

El objetivo general de la presente investigación es diseñar una guía que permita identificar las etapas y las herramientas necesarias para realizar de manera eficaz la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social, por ende, es de tipo cualitativo.

En Colombia, para materializar los fines del estado dispuestos en la Constitución de 1991, las entidades territoriales debe recurrir al gobierno central en busca de financiación de proyectos, pero, una de las grandes problemáticas radica el desconocimiento de los parámetros exigidos para presentar proyectos de inversión pública con enfoque social, motivo por el cual, se justifica la implementación de la guía propuesta para efectos de mejorar los índices de gestión de las entidades territoriales ante el gobierno central . La guía propuesta como producto de la presente investigación, tiene como propósito la definición de una estrategia sencilla y practica para la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social, que le permite al formulador, contar con información de actualidad para aumentar la probabilidad de éxito en los proyectos formulados, en otras palabras, minimizar la probabilidad de que los proyectos formulados sean rechazadas por las entidades receptoras.

Palabras claves: Proyectos de inversión pública, gestión social, gobierno, presupuesto público, fuentes de financiación, formulación de proyectos, metodología.

ABSTRACT

The general objective of the present investigation is to design a guide that allows identifying the stages and the tools necessary to effectively carry out the formulation of public investment projects with a social focus, therefore, it is of a qualitative type.

In Colombia, to materialize the fines of the state established in the 1991 Constitution, territorial entities must resort to the central government in search of project financing, but, one of the major problems lies in the lack of knowledge of the parameters required to present investment projects. public with a social focus, which is why the implementation of the proposed guide is justified in order to improve the management indices of territorial entities before the central government. The guide proposed as a product of the present investigation, has as its purpose the definition of a simple and practical strategy for the formulation of public investment projects with a social approach, which allows the formulator to have current information to increase the probability of success in formulated projects, in other words, reduce the likelihood that the formulated projects will be rejected by the receiving entities.

Keywords: Public investment projects, social management, government, public budget, funding sources, project formulation, methodology.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como propósito fundamental el planteamiento de la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque inversión social en Colombia, toda vez que, unas de las causas más comunes por las cuales son rechazados este tipo de proyectos formulados por parte de las entidades territoriales, es la falta de sustentación o por no implementar ninguna metodología que cumpla con todos los estándares exigidos para los fines pertinentes. Por lo anterior, con la presente investigación, se plantea buscar una solución a la problemática contemplada, y para ello, se implementará un modelo práctico y sencillo de formulación de proyecto que ayude a las entidades estatales a cumplir con sus fines esenciales.

La actual situación del desarrollo social de Colombia, la crisis económica que sufre las regiones a través del conflicto armado, la corrupción entre otras cosas ha afectado las condiciones de vida de importantes sectores de la población. Ante esta situación, los profesionales tienen la responsabilidad de facilitar las decisiones de los planteamientos de alternativas que vayan más allá de los meramente declarativos y de los diagnósticos pesimistas, esbozando soluciones fundamentales teóricamente. Hay que elevar el grado de racionalidad de las políticas públicas. En esta línea de ideas resulta importante centrarse en elaborar metodologías adecuadas para la formulación de proyectos sociales ya que, en una situación donde hay escasez de recursos y se ha incrementado las necesidades, será todavía

más apremiante la tarea de comparar, elegir y descartar proyectos alternativos, buscando aumentar la racionalidad de las opciones adoptadas.

La evacuación de proyectos sociales tiene un papel central en ese proceso, y es un elemento básico de la planificación. Este trabajo pretende contribuir a mejorar los resultados proporcionando orientación de metodologías en un área importante como es la formulación.

TEMA

Un proyecto de inversión pública con enfoque social, se puede definir como un conjunto sistemático de actividades, que reunidas tiene por objeto resolver problemas relacionados con la atención del estado a las necesidades básicas insatisfechas de una población determinada, en cuanto a educación, salud, alimentación, protección de derechos, entre otros. Es un plan de trabajo que busca la forma en que de manera clara y objetiva permita responder las siguientes preguntas:

- i. ¿QUÉ?: ¿Qué se va a hacer?
- ii. ¿POR QUÉ?: Definir un diagnóstico del escenario existente y como por medio de un proyecto en específico se podrá solucionar una problemática de tipos social, por medio de la inversión pública.
- iii. ¿PARA QUÉ?: se indican los objetivos, lo que se pretende solucionar con un proyecto.
- iv. ¿DÓNDE?: Describe la localización geográfica de referencia del proyecto.
- v. ¿CÓMO?: Establecer una lista de actividades necesarias para concretar y materializar un proyecto.
- vi. ¿QUIÉNES?: Identificar responsables para asignar roles.
- vii. ¿CUÁNDO?: Determinar un inicio, intervalos de tiempo para la ejecución y conclusión del proyecto.
- viii. ¿CUÁNTO?: Presentación de listado de costos y recursos referentes al proyecto.

La inversión pública en Colombia viene presentando un incremento considerable en los últimos años, esto se debe principalmente a que los entes gubernamentales han alineado sus planes de desarrollo, enfocándolos todos hacia el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, mediante la reducción de los índices de necesidades básicas insatisfechas (NBI).

El estado ha determinado que la forma adecuada de autorizar la inversión pública para atender las necesidades de una población en particular, sea cual sea, sin importar la escala o magnitud, es a través de la formulación de un proyecto, proceso entendido como una herramienta por la cual se identifica la necesidad a solventar con recursos públicos, se presenta una propuesta y se garantiza el control antes, durante y después de la ejecución. Por ello es imprescindible ordenar conceptualmente los diferentes procedimientos por los cuales se formula y estructura un proyecto, estableciendo metodologías adecuadas para su elaboración, las cuales sean entendibles para cualquier ciudadano y de fácil acceso para todos, ese es el objetivo principal del presente trabajo.

TITULO

Guía para la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Diseñar una guía que permita identificar las etapas y las herramientas necesarias para realizar de manera eficaz la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social.

Un problema central de las decisiones públicas estiba en que los recursos siempre son escasos para satisfacer las necesidades existentes. Su asignación a determinado objetivos implica, para todos los casos, sacrificar a otros. En definitiva, todo sistema social establece un mecanismo, que puede adoptar diferentes formas y basarse en principios también muy variados (Fourastie, 1980). Para observar la gravedad de problema, actualmente existen proyectos sociales que deben mejorar la metodología y el enfoque social en Colombia, sean desarrollados o emergentes, estos problemas deben resolverse con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas y sus Comunidades. Uno de los problemas se puede clasificar en grandes dimensiones como salud, economía, educación, equidad.

Los planes de acción implican ponerse de acuerdo en un gran pacto en donde concurren las inversiones públicas y privadas y los esfuerzos de los diferentes niveles de gobierno para que, como Estado, definamos el conjunto de prioridades, que generarán la verdadera transformación (PND 2018-2022).

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El entorno actual del crecimiento y desarrollo social en Colombia se encuentra más cerca de ser un estado ideal que un hecho concreto. En cambio, cuando lo destinado a lo social es visto como una inversión, no se lo verá perjudicando al crecimiento, sino que incluso lo facilita (Schütz, 1968,1980). Uno de los factores que influyen en dicha situación es la economía cambiante, las múltiples problemáticas que afectan a toda la población y hacen ver el futuro como algo incierto, pero esto no es un fenómeno exclusivo de la nación si no es algo que abarca a nivel mundial (Revista MYT 2018). Ante esta problemática los profesionales que tienen la responsabilidad de participar en el proceso de formulación y estructuración de proyectos de inversión pública con enfoque social, están llamados a formular alternativas que sobrepasen los límites de la teoría y desestimen los datos estadísticos que no hablan bien de la inversión social. Es pertinente incluir dentro del proceso de estructuración de proyectos la implementar procesos de análisis de casos de éxito y, también de los fracasos (TM PLATFORM 2017).

Toda decisión de inversión pública con enfoque social, debe responder a un estudio de diagnóstico de pre- inversión, cuyos resultados y conclusiones permitan establecer el beneficio social que significaría su implementación, los pros y contras, el impacto que éste generaría a las políticas sociales desarrolladas, las condiciones de cambio generadas a la comunidad objeto de su aplicación. Si bien es cierto un estudio de este tipo no es del todo concluyente, debido a que el verdadero impacto que ocasiona una inversión pública

en una comunidad solamente se puede medir realmente con su implementación, éste desarrolla una simulación de escenarios posibles que permitirán evaluar la pertinencia o no del proyecto (Universidad para la cooperación internacional, 2019).

Todo proyecto debe generar bienes y servicios: tomar una decisión de inversión para transformar una problemática social pre- establecida en la etapa de diagnóstico dentro de la formulación. Los proyectos de inversión pública con enfoque social deben buscar la eficiencia entre la combinación de los insumos (capital) y de los productos generados para garantizar el máximo resultado obtenido por el tiempo que dure el intervalo de tiempo programado para alcanzar los objetivos del proyecto. Sacar el mejor provecho de las inversiones implica minimizar los gastos innecesarios, que presentan duplicidad, recurrencia. Una adecuada formulación de un proyecto con una correcta evaluación previa antes de ponerse en marcha garantiza el balance de la ecuación entre eficiencia económica y resultados obtenidos con su implementación (UNPAN, 2002).

La importancia de evaluar un proyecto de inversión pública con enfoque social en su etapa de formulación, es una actividad que implica integrar un equipo interdisciplinar (Utopía consultores, 2017), quien finalmente definirá y propondrá el proyecto. Es importante que esté integrado por profesionales con experiencia en el tema y que sean especializados, dependiendo del tipo del tipo de inversión concreta que se pretenda hacer dentro del marco social. Evaluar un proyecto se refiere a recopilar y generar la información necesaria para la toma de decisiones acerca de la pertinencia de implementar

el proyecto o no: implica definir con antelación los objetivos del proyecto, colocándolos en un contexto de discusión, como por ejemplo minimizar los costos para obtener el mayor nivel de beneficio posible.

Las Probabilidades de solución requieren la formulación de varias alternativas posibles que cumplan con lo planteado en los objetivos, para por medio de un proceso de estimación y valoración determinar cuál es el más acertado para aplicar en un proyecto.

La evaluación de proyectos antes de su implementación debe incluir todos los aspectos que hacen parte del ciclo de vida del proyecto, puesto que no se debe escatimar en detallar todo aquello que Haga parte de la idea como tal. La ejecución de un proyecto de inversión pública con enfoque social implica innumerables tomas de decisiones que tendrán que tomar los ejecutores del Proyecto, las cuales serán en beneficio o en contra del proyecto y son las que conllevarán al éxito del mismo o a su fracaso.

Las deficiencias al no establecer estrategias claras para evaluar proyectos, podría llevar al no cumplimiento del objeto para el cual se formula el proyecto. Dentro de los procesos a efectuar dentro del ciclo de vida de un proyecto, es pertinente desarrollar una evaluación inicial, a fin de establecer la pertinencia y viabilidad del proyecto, analizar riesgos y así de esta manera poder efectuar una correcta planificación. Las estrategias de seguimiento continuo, permiten evitar problemas y brindar respuestas inmediatas y efectivas. Es evidente que, si dentro de un proyecto no existe control y seguimiento, se

dificultarán los procesos para realizar modificaciones que permitan ajustar y mejorar los proyectos. Dentro de los problemas derivados de no hacer una adecuada evaluación de los proyectos, se puede enunciar los siguientes como se ilustra en la fig. 1.



Figura 1.

Explicación de los problemas abreviados en la evaluación de un proyecto.

Fuente: propia

Concretamente para el desarrollo de la presente investigación, se debe hablar acerca de cómo los problemas relacionados con el ciclo de inversión de los proyectos con enfoque social, tienen que ver directamente con fallas en la estructuración de los mismos en la etapa de planificación y con la inexistencia de evaluaciones previas desarrolladas antes de la implementación de los mismos.

Lastimosamente son visibles las deficiencias y/o falencias que existen en la fase de preparación de los proyectos de inversión, que limitan la eficacia y la eficiencia de la aplicabilidad de políticas públicas (desglosadas en proyectos) que buscan la disminución de las problemáticas que tiene la población beneficiaria de un determinado proyecto.

Esta problemática se debe a la complejidad que existe en muchas ocasiones para la aprobación de requisitos y viabilidad de los proyectos y a que los entes gubernamentales no cuentan con las suficientes competencias para preparación, estructuración, elaboración y presentación de proyectos. Atendiendo a lo anterior, se considera que es necesario establecer metodologías ágiles que simplifiquen el ciclo de vida de los proyectos de inversión pública con enfoque social, para de esta manera lograr que los proyectos sean preparados de manera eficiente, viabilizados y materializados en soluciones tangibles para las poblaciones beneficiarias de los mismos.

Diagnostico

En Colombia se observa una gran cantidad en la presentación de proyectos de inversión social, pero a estos se deben realizar una correcta estructuración, formulación y viabilizarían de cada uno de los proyectos que se ostenten al PDN. Se es necesaria una metodología ágil que permita a las comunidades presentar proyectos sociales factibles de una manera sencilla y precisa con variables e indicadores sumamente objetivos y

verificables , con la incorporación de diagnósticos participativos por la comunidad y ser sustentados ante el plan de desarrollo nacional (PDN).

Pronostico

Como ya se mencionó el proyecto nace de la intención de solucionar una situación con efectos negativos en la población o de aprovechar una oportunidad ofrecida por las condiciones presentes en un contexto particular, es decir de intervenir el problema central para transformarlo. A pesar de haber delimitado previamente el ámbito de análisis de la problemática, no siempre resulta fácil identificar claramente la situación crítica o problema central.

Unos de los análisis que se observa es la no aprobación del proyecto de inversión pública por parte de las entidades del gobierno, esta situación se puede presentar por el poco sustento de la Metodología, la falta de competencia en la estructuración, elaboración y presentación de proyectos o la poca información del mismo.

Otros errores que se presentan frecuentemente en la definición del problema central, surgen cuando este se describe como la falta o ausencia de una solución frente a una necesidad experimentada por la población. Este hecho sucede frecuentemente con intervenciones que conllevan la construcción de diferentes tipos de infraestructura pública o la adquisición de equipos.

Control al pronóstico

Para dar un control a la problemática planteada en la planeación de los proyectos deberán participar todas las personas, grupos y organizaciones que están relacionados tanto con el problema identificado como con la ejecución de acciones que se deriven de su posible solución. Normalmente los participantes se encuentran en el área de estudio del proyecto y pueden reflejar posiciones a favor o en contra según los intereses y expectativas de lo que esperan podría suceder. Identificar desde el inicio el papel que pueden desempeñar cada uno de ellos, es una tarea fundamental, principalmente si se considera que pueden establecerse actividades cuando se defina la alternativa de solución.

Tal como se mencionó en la definición del problema, en la medida que el alcance del proyecto sea mayor dada la delimitación del ámbito geográfico o la complejidad de los elementos incluidos en la situación negativa identificada pueden aparecer nuevos actores. Analizar el papel que pueden llegar a desempeñar los actores identificados es importante puesto que sus intereses o expectativas no necesariamente están alineados y pueden condicionar en algún momento el desarrollo del proyecto.

Aplicar técnicas como sesiones con grupos focales donde se tienen en cuenta a diferentes individuos que no necesariamente han estudiado la problemática a profundidad. Esto con el fin de ir complementando una matriz que reúne la lista de

actores involucrados, así como el análisis de su participación según los intereses y expectativas que logren ponerse en evidencia respecto al problema.

Preguntas de investigación

Dado a que las estadísticas demuestran que hay falencias en el ciclo de vida de los proyectos.

¿Cómo determinar las razones concretas que impiden la adecuada estructuración, formulación y viabilizarían de proyectos?

¿Cómo desarrollar una guía que permita de una manera ágil determinar la pertinencia o no de la implementación de un proyecto de inversión pública con enfoque social?

¿Cuál es la razón para que no se articulen de manera adecuada las variables que inciden en la estructuración y formulación de un proyecto de inversión pública, con las metodologías existentes?

Teniendo en cuenta que la inversión pública se fundamenta en la implementación de un plan de desarrollo nacional.

¿Cómo diseñar una guía ágil que permita a las comunidades, estructura, formular y lograr la viabilización de proyectos con enfoque social de una manera sencilla y articulada al plan de desarrollo nacional?

¿Cómo articular políticas públicas para el favorecimiento de la simplificación del proceso de estructuración, formulación y viabilización de proyectos de inversión pública con enfoque social?

OBJETIVOS

Objetivo general

Elaborar una guía que permita identificar las etapas y las herramientas necesarias para realizar de manera eficaz la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social.

Objetivos específicos

- i. Determinar los principales problemas derivados de no efectuar una adecuada evaluación de proyectos y por lo cual no son aprobados los proyectos a la hora de ser presentados ante entes gubernamentales para su aprobación.

- ii. Identificar las etapas necesarias para realizar de manera eficaz la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social.

- iii. Determinar las herramientas requeridas para de manera eficaz la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social.

- iv. Diseñar una guía para realizar de manera eficaz la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social.

v. Establecer la forma de validar la guía diseñada para la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social, teniendo como base el marco legislativo vigente y las exigencias del estado referentes a la aprobación de éste tipo de proyectos.

JUSTIFICACIÓN

Ante el incremento del porcentaje de número de proyectos de inversión pública y público- privada que por errores en la etapa de formulación no se realizan, cifra que para el último semestre del año 2018 registraba un 52,12% (Mercado Oñate, 2016)), se hace necesario establecer una metodología que permita mitigar los motivos por los cuales se presenta esta problemática. Dentro de las situaciones problema que más se presentan a la hora de diseñar proyectos de inversión pública.

Con enfoque social, encontramos por ejemplo que en la mayoría de los casos esto se debe en primer lugar a que no se hace una correcta evaluación e identificación de la demanda social, es decir conocer mejor las necesidades manifiestas de los colectivos objetos de intervención y para los cuales se formulan los proyectos, los cuales evidentemente deben ser acordes a las necesidades no satisfechas que se quieren atender a través de la implementación de un proyecto de inversión pública.

Otras de las razones por las cuales no se aprueban los proyectos de inversión pública con enfoque social están relacionadas con la formulación y estructuración de proyectos sin tener en cuenta si su financiación está garantizada dentro de los planes de desarrollo nacionales, departamentales y locales. También se encuentra la definición inadecuada de objetivos, indicadores de proyecto, incapacidad para describir el impacto del proyecto y

la sostenibilidad del mismo y en general la falta de capacitación para el diseño de proyectos por parte de beneficiarios de los mismos.

Como podemos evidenciar, las situaciones descritas anteriormente se refieren a errores relacionados con el proceso de formulación del proyecto. Y es por tal razón que por medio de ésta investigación se pretende basados en un diagnóstico previo, acerca de las problemáticas que se presentan actualmente referentes a la mala formulación y estructuración de proyectos, construir una metodología de presentación de proyectos de inversión pública, que permita a organizaciones civiles diseñar proyectos con enfoque social de una manera ágil y efectiva, enmarcados dentro de lineamientos gubernamentales, garantizando de ésta manera la inclusión y participación de los ciudadanos dentro de los procesos relacionados con la inversión pública para el desarrollo de las comunidades.

Respecto a la conveniencia y la relevancia social de esta investigación, se busca que la presentación de proyectos de inversión pública con enfoque social, se convierta en un mecanismo de participación ciudadana, con el cual se beneficien

Todas las comunidades que actualmente no tienen acceso a inversión del estado, a causa de no conocer cuál es el mecanismo por el cual las necesidades insatisfechas se pueden transformar en iniciativas públicas o público- privadas, encaminadas hacia la

reducción de índices como pobreza, a la garantía de derechos básicos como la vivienda, salud, educación, seguridad alimentaria, entre otros.

DELIMITACIÓN Y ALCANCE

Incluye los procesos necesarios para garantizar que el proyecto incluya todo el trabajo requerido para completar el proyecto y llevarlo a feliz término. El listado de los procesos que compone ésta área de conocimiento es el siguiente:

- i. Planificar la Gestión del Alcance.
- ii. Recopilar Requisitos.
- iii. Definir el Alcance.
- iv. Crear la EDT/WBS.
- v. Validar el Alcance.
- vi. Controlar el Alcance.

MARCO REFERENCIAL

Marco teórico

La guía para la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social requiere del análisis de los siguientes aspectos:

Diagnóstico, preparación y evaluación de proyectos de inversión pública:

Con el propósito de optimizar el desarrollo del ciclo de la inversión pública en todos los niveles gubernamentales y sus diferentes fuentes de financiación y cumpliendo con sus obligaciones legales, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) sustentado mediante la Ley 152 de 1994 y la resolución 4788 de 2016, desarrolla el MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA UNIFICADO DE INVERSIONES Y FINANZAS PÚBLICAS (SUIFP) “Creo que la formulación de proyecto sociales, de cohen y franco, tiene el mérito de ser un trabajo fundacional sobre el cual se puede construir la disciplina profesional de la evaluación de los programas y proyectos sociales, que rápidamente alcanza la madurez que tiene actualmente su similar economía.(Enrique v,1992:p12)”. Con el cual se establece la hoja de ruta de los proyectos de inversión pública en todos los procesos y operaciones de su ciclo de vida: formulación, presentación y transferencia, viabilidad, elaboración de cronogramas, ejecución, operación, seguimiento y evaluación a posteriori.

Procesos de registro

El registro de los proyectos se efectúa a través de la metodología general ajustada (MGA), la cual es una herramienta informática soportada en lineamientos conceptuales y metodológicos definidos por el Departamento Nacional de Planeación (DNP), los cuales se encuentran relacionados en los siguientes manuales y documentos:

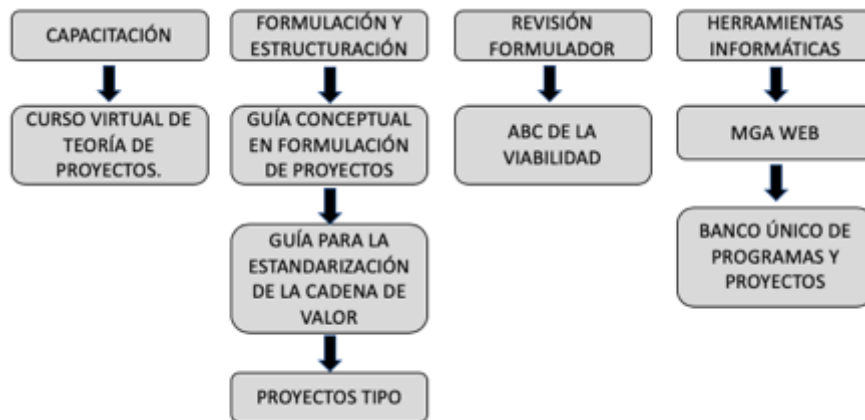


Figura 2. Manuales y documentos de soporte MGA, fuente propia.

Fuente: propia

Diagnóstico de problemas y propuestas de solución.

Para determinar la pertinencia de los proyectos de inversión pública con enfoque social, es necesario tener dominio de la problemática existente dentro del grupo poblacional para el cual se va a desarrollar la propuesta de proyecto y tener el apoyo de una metodología concreta. Durante el proceso de evaluación es pertinente conocer el problema, efectuar una caracterización del mismo a fin de lograr con su plena identificación, la generación de las posibles soluciones, mecanismos a aplicar e identificación clara de resultados esperados. “Al perseguir esa meta, la sociedad desecharía toda oportunidad de utilizar la recompensa material como incentivo de la producción, ello llevaría a ineficiencias que perjudicarían el bienestar de la mayoría. La insistencia en cortar el pastel en porciones iguales reducirá su tamaño. Esto plantea la disyuntiva entre igualdad y eficiencia económica” (Okun, 1982: p72). De ésta manera se facilitará el proceso de identificación de soluciones y la selección de la más acertada para cumplir el objetivo que conlleve a mitigar el problema planteado o identificado dentro del proceso de diagnóstico. Éste procedimiento se debe llevar a cabo por un comité evaluador de proyecto. Un diagnóstico acertado garantizará el uso eficiente de los recursos con los que se cuenta.

Definición del problema.

“Donde si es posible obtener concesos es en torno a algunos principios que podrían contribuir a la reorientación de las políticas sociales buscando la equidad. (Franco, 1987:1989).” La definición del problema se entiende como el proceso de ordenar y jerarquizar las carencias, dificultades o afectaciones que tienen alguna incidencia dentro de un individuo o grupo de interesados. Gráficamente el orden lógico de la definición del problema se puede representar así:

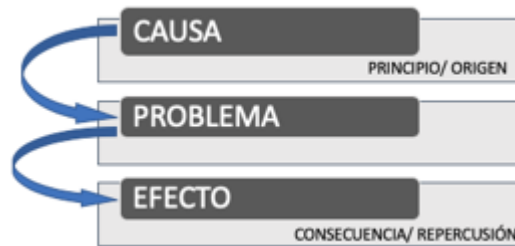


Figura 3. Representación gráfica definición del problema, fuente propia.

Fuente: propia.

Árbol de problemas y de objetivos.

Árbol de problemas

El árbol de problemas es un diagrama que se emplea para determinar o identificar un problema central, el cual se busca solucionar mediante el análisis de las relaciones causa-

efecto. La situación negativa o problema central se debe presentar de tal forma que permita varias opciones de solución y no solamente una en particular.

Una vez se ha identificado el problema central, se presentan las causas y los efectos negativos que ocasiona y se interrelacionan de manera gráfica. La forma para relacionar causas- efectos se hace a través del uso del método de lluvia de ideas: elaborar un listado posterior al diagnóstico que se hizo con relación a la situación problema que se quiere resolver. A continuación, se presenta un ejemplo de árbol de problemas:



Figura 4. Representación gráfica Árbol de problemas, fuente propia.

Fuente: propia

Árbol de objetivos

Es un diagrama empleado para definir pautas de evaluación de las diferentes soluciones que pueda tener un problema. Se constituye partiendo de la formulación de un problema, seguido de los objetivos empezado por el general hasta descomponerlo en objetivos específicos que se puedan medir con unidades exactas.

A continuación, se presenta un ejemplo de árbol de objetivos:

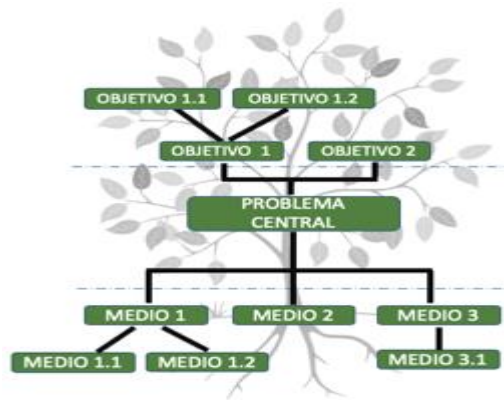


Figura 5. Representación gráfica Árbol de objetivos, fuente propia.

Fuente: propia.

Formulación de alternativas de solución.

El fracaso en conseguir tal objetivo reflejaría una deficiencia en los dispositivos sociales y económicos existente. (Kristol). La identificación de alternativas para solucionar el problema planteado, se debe realizar utilizando como herramienta el árbol de objetivos, con el objeto de concretar la opción más acertada: identificar acciones, mediante el análisis de todas las variables que giran en torno a la situación problema para luego operar a través de los medios, con el fin de mitigar las causas, logrando así la solución para el problema central.



Figura 6. Ciclo de relación entre acción y problema, fuente propia.

Fuente: propia

Posterior a la identificación de las acciones, se procede a la presentación de alternativas viables y lógicas para solucionar el problema central. Las acciones propuestas se deben evaluar así:

- i. organizar las acciones en excluyentes y lógicas
- ii. las acciones excluyentes son las que no se pueden ejecutar en conjunto, pero son determinantes para decidir una metodología de solución para el problema.
- iii. Las acciones lógicas, se definen como las que son apropiadas en conjunto y que se complementan para sumar a la solución del problema.
- iv. Evaluar la relación entre las acciones propuestas y concentrarlas como conjunto de ideas lógicas.
- v. Evaluar la influencia de las acciones a la solución del problema.
- vi. Evaluar la factibilidad técnica, de recursos, institucional, etc. de cada una de las alternativas de solución propuestas.

Formulación del Proyecto.

La estructuración del proyecto inicia con la identificación de ideas, posteriormente se establecen los objetivos que permiten elaborar una propuesta, la cual es evaluada para su aprobación. Los proyectos eficaces son los que se elaboran considerando las relaciones e

interacciones entre sus diferentes etapas y en los que se garantiza la participación de todos los interesados. “Es muy corriente que el consumo de los grupos pobres lleve en sí un fuerte componente de inversión en capital humano, puesto en que de no generarse ese consumo se producirán daños en las personas de esos grupos que constituirían, inevitablemente, una desinversión.” (Jofre, 1985: p233). En esta etapa se deben considerar y evaluar dos aspectos:

i. Diagnóstico de la situación que gira en torno a la problemática presentada:

Es la descripción del presente de la situación problema al momento de iniciar el estudio del problema a solucionar por medio de un proyecto. Se definen y cuantifican los indicadores necesarios para dimensionar el problema y también se caracteriza a los interesados que son afectados con el problema de forma indirecta y/o directa y cuál será la población objeto del proyecto. Para efectuar un diagnóstico asertivo se deben considerar las siguientes fases: Determinación del área de estudio, definición del área de influencia, identificación de la demanda actual, identificación de la oferta actual y cálculo y proyección del déficit.

ii. Desarrollo técnico de la estructuración y formulación del proyecto.

En nuestro país se debe hacer teniendo en cuenta las directrices del MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA UNIFICADO DE INVERSIONES Y FINANZAS

PÚBLICAS (SUIFP), en concordancia con la Ley 152 de 1994 y la resolución 4788 de 2016.

Evaluación social de los proyectos de inversión pública.

Se trata de retomar el principio desarrollo por Rawls, ya citado: Hay que atender primero a los más necesitados. En la pugna entre el universalismo y selectividad se opta por la segunda, por cuanto aquél conduce a tratar de la misma manera casos diferentes, la equidad aconseja no aplicar la misma solución a situaciones distintas. En definitiva, hay que “dar más a los que tienen menos”. Hay que aplicar una discriminación positiva, ya sea mediante una selectividad de base territorial (Edwards y Batley, 1978; Franco, 1983). Las iniciativas de inversión pública producen multiplicidad de efectos. La evaluación social de proyectos de inversión pública se refiere a la acción de analizar el proyecto bajo la premisa costo- beneficio, ampliando enfoques que no se centren necesariamente en las disposiciones otorgadas por el patrocinador directo del proyecto.

Antecedente

Un primer trabajo corresponde a Mercado (2016), quien realizó la investigación: “Formulación en preparación de proyectos de inversión pública, para estudiantes de pregrado en los municipios de Colombia”. Este trabajo tiene como propósito implementar la formación a estudiantes de pregrado en preparación de proyectos de inversión pública, por medio del uso de la metodología general ajustada (MGA) como herramienta para brindar soluciones a las necesidades de los municipios de la república de Colombia, a través de la inversión de recursos públicos del presupuesto general de la nación y el sistema general de participaciones, cofinanciando proyectos que sean presentados por los estudiantes en los bancos de programas de inversión pública nacionales. Éste trabajo se relaciona con la investigación en curso, ya que propone un material educativo y académico para enseñar cómo se debe hacer la preparación de proyectos de inversión pública, incluyendo definiciones básicas, herramientas de formulación que se usan actualmente, marco legislativo, análisis y estudios de caso.

Un segundo trabajo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) – (2016), titulado “Inversión pública más eficiente en Colombia. Este estudio examina la gobernanza multinivel para la inversión pública en Colombia. Provee un diagnóstico de las fortalezas y desafíos del sistema colombiano e incluye datos comparativos y un conjunto de ejemplos y referencias para promover el intercambio de buenas prácticas y promover el aprendizaje entre países. Realiza recomendaciones sobre

cómo mejorar el Sistema, hacer un uso más eficiente de los recursos existentes y llegar al nivel de otros países OCDE en términos del desarrollo de infraestructura. El estudio también sugiere un conjunto de indicadores con los cuales Colombia puede medir su progreso. Ésta investigación se relaciona con el trabajo en curso, ya que explica cómo está organizado el estado colombiano, la función de la inversión de recursos públicos, el adecuado manejo de los mismos y presenta en general como el uso eficiente del dinero del estado, puede incidir en la disminución de las necesidades básicas insatisfechas de la población colombiana. Deja entrever que las instituciones de gobierno para que sean eficientes y funcionales, deben garantizar la estabilidad presupuestaria, propender la autorregulación y efectuar monitoreo de los activos, es decir no solamente centrarse en la inversión, sino también en la generación de recurso a través de la ganancia de valor del dinero público.

Un tercer trabajo es el desarrollado por la CEPAL (2014), quien realizó: “Evaluación social de inversiones públicas: enfoques alternativos y su aplicabilidad para Latinoamérica”. En ésta investigación se abordan los temas centrales de la evaluación social de proyectos (ESP); los objetivos de esta evaluación; criterios de comparación de estados de la economía; principales enfoques para la estimación, medición y valoración de costos y beneficios sociales y precios sociales; indicadores más utilizados y valoración de bienes para los cuales no existe mercado. Dicho trabajo se relaciona con la investigación en curso, porque presenta una estimación acerca de la influencia del sentido social de las inversiones públicas. La función social del estado constituye

actualmente una gran oportunidad para la inversión pública, más aún con la implementación de programas, planes y proyectos que tienen como finalidad última la atención de las necesidades básicas insatisfechas, la equidad de géneros, inclusión social, entre otros.

Marco conceptual.

A través de la siguiente tabla se presentan las definiciones de los términos más utilizados en la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social.

Tabla 1. *Conceptos*

Nota: Vocabulario de la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social.

Fuente: propia

CONCEPTO	DEFINICIÓN	FUENTE
Actividades de desarrollo tecnológico	Se definen como todas aquellas acciones llevadas a cabo por la empresa, tendientes a poner en práctica conceptos, ideas y métodos necesarios para la adquisición, asimilación e incorporación de nuevos conocimientos. El producto de estas acciones tiene como resultado un cambio técnico en la empresa, sin que ésta sea necesariamente una innovación tecnológica en el sentido estricto, lo cual se debe reflejar en el desempeño de la empresa.	(planeación, 2019)
Alternativas excluyente	Se refieren a dos o más formas de adelantar un proyecto que implican que si una se adelanta, la(s) otra(s) no puede(n) o no debe(n) hacerlo.	(planeación, 2019)

<p>Autoevaluación de la Gestión</p>	<p>Elemento basado en un conjunto de indicadores de gestión diseñados en los planes y programas y en los procesos de la entidad, permita una visión clara e integral de su comportamiento, la obtención de metas y resultados previstos e identificar las desviaciones sobre las cuales se deben tomar los correctivos que garanticen el cumplimiento de los objetivos institucionales.</p>	<p>(planeación, 2019)</p>
<p>Bienes de beneficio y uso público</p>	<p>Activos que se utilizan por varios ciclos productivos, para el uso, goce o disfrute de la comunidad, como por ejemplo, vías, puentes, túneles, parques, plazas, monumentos, museos, bibliotecas, entre otros.</p>	<p>(planeación, 2019)</p>
<p>BPE - Banco de Proyectos Exitosos</p>	<p>Iniciativa liderada por el Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social –Iipes– y el Departamento Nacional de Planeación –DNP–, a través de la cual se espera generar un sistema de proyectos y experiencias exitosas (así como de experiencias "fracasadas" con el fin de aprender del error). Esta propuesta no busca ser un único sistema en el orden latinoamericano, sino hacer parte de una red latinoamericana y de redes nacionales de información para potenciar cada uno de los mercados de proyectos: macro</p>	<p>Grupo asesor de la gestión de programas y proyectos de inversión pública, GAPI</p>

	proyectos, redes de solidaridad, proyectos de inversión pública tradicional y proyectos de filantropía.	
Componente social	El componente social de una alternativa de solución muestra cuánto y de qué forma llegará el beneficio a la población afectada por el proyecto. Adicionalmente señala los costos relacionados con las diferentes alternativas de solución con respecto al beneficio que recibe la sociedad. También muestra el nivel de participación de la sociedad en el desarrollo del proyecto.	
Costo	Corresponde a los egresos necesarios para la realización del proyecto. Dentro de los costos también se incluyen los impactos negativos que un proyecto pueda generar sobre la población objetivo del mismo.	Proyecto de modernización de la administración financiera del sector público, MASFP.
Ejecución	Es la etapa dentro del ciclo del proyecto durante la cual se realizan todas las inversiones necesarias para poder comenzar a percibir beneficios y resultados	Departamento Nacional de Planeación
Evaluación económica y social	Esta evaluación es similar a la evaluación financiera, pero se utiliza el criterio de eficiencia y equidad –si el valor de los beneficios excede el valor de los recursos utilizados en el desarrollo de un proyecto y se distribuyen	proyecto de modernización de la administración financiera del

	equitativamente, este proyecto es conveniente para la economía- calculando los precios cuenta de los insumos involucrados en las diferentes actividades del proyecto.	sector público, MASFP
Formulación	Identificar el problema y preparar alternativas que buscan solucionar un problema o necesidad.	Departamento Nacional de Planeación
Gestión de proyectos	Puesta en marcha de una idea que pueda contribuir al desarrollo y al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de una región determinada, se hace por medio de la preparación de un proyecto.	Departamento Nacional de Planeación
Metodologías	Son guías que indican cómo identificar, formular y evaluar un proyecto de inversión.	Grupo asesor de la gestión de programas y proyectos de inversión pública, GAPI.
Objetivo	Finalidad hacia la que se orientan las acciones de un plan, programa, proyecto o subproyecto.	Departamento Nacional de Planeación

<p>Plan Nacional de Desarrollo</p>	<p>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</p>	<p>Departamento Nacional de Planeación</p>
<p>SSEPI - Sistema de Seguimiento y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública</p>	<p>Se diseñó con el ánimo de facilitar las labores relacionadas con la programación y la gestión de la inversión en las entidades territoriales. Dichos usuarios se benefician no solo del apoyo que el sistema presta en la agilización de sus labores, sino de lo que éste produce como insumo para la toma de decisiones. El sistema está dirigido en primera instancia a los funcionarios de los bancos de programas y proyectos de las oficinas de planeación en los departamentos, distritos y municipios y de las secretarías sectoriales. También se contemplan como usuarios potenciales del aplicativo las entidades del orden nacional ya sean centralizadas o descentralizadas</p>	<p>Grupo asesor de la gestión de programas y proyectos de inversión pública, GAPI</p>

Marco legal

El trabajo de investigación está enmarcado dentro del ámbito de estructuración y formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social. Existen aspectos legales que se deben tener en cuenta, por lo cual a continuación se referencia las leyes y reglamentación contenida en las bases teóricas, temática y conceptos que se encuentran en desarrollo:

Constitución política nacional de Colombia:

TÍTULO XII: Del régimen económico y de hacienda pública.

CAPÍTULO 1: De las disposiciones generales.

CAPÍTULO 2: De los planes de desarrollo.

CAPÍTULO 3: Del presupuesto.

CAPÍTULO 4: De la distribución de recursos y de las competencias.

CAPÍTULO 5: De la finalidad social del estado y de los servicios públicos.

Leyes

- i. Ley 1942 de 27 de diciembre de 2018, por la cual se decreta el sistema general de regalías para el bienio del 01 de enero de 2019 al 31 de diciembre de 2020.

- ii. Ley 1530 del 17 de mayo de 2012, por la cual se regula la organización y el funcionamiento del sistema general de regalías.

- iii. Ley 80 de 1993 por la cual se expide el estatuto general de contratación pública en Colombia.

- iv. Ley 1955 de 2019, por la cual se expide el plan de desarrollo nacional 2018-2022.

HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

Si bien la figura jurídica de la DESCENTRALIZACIÓN es de estirpe Constitucional, en la práctica observamos que no se materializa, motivo por el cuál, en Colombia la administración pública ha tenido cambios significativos, sobre todo, en la forma de cofinanciar proyectos de inversión pública en los entes territoriales, toda vez que, existe una total dependencia del gobierno central en cuanto asignación de recursos se refiere, lo que indica que la descentralización en el país no es efectiva, es decir, las entidades territoriales están sometidos a un yugo paternal del ente central a la hora gestionar recursos que le ayude a cubrir sus necesidades de la comunidad, sobre todo de índole social.

Sin embargo, el gobierno central dispone de una serie de mecanismos a través de los cuales las entidades territoriales (sobre todo las más pobres) pueden acceder a recursos del nivel central para efectos materializar las políticas públicas dispuestas en el plan de desarrollo nacional y en el plan de desarrollo local. Uno de los mecanismos para acceder a recursos del nivel central es el sistema nacional de cofinanciación el cual encuentra sustento jurídico en el decreto nacional 2132 de 1992, está conformado por cuatro (4) fondos y se accede a él a través del banco de programas y proyectos de cada entidad.

Vale decir que el banco de programas y proyectos es el conjunto de actividades seleccionadas como viables, previamente evaluadas sociales, técnica y económicamente,

registradas y sistematizadas en la oficina de planeación municipal (Ley 38 de 1989, artículo 32; ley 179 de 1994, artículo 55 inciso 12).

Ahora, el Decreto 111 de enero 15 de 1996 de orden nacional, reglamenta la creación y funcionamiento de los bancos de programas y proyectos a nivel nacional y territorial y, establece la definición y obligatoriedad de presentar todo proyecto de inversión en los bancos respectivos con el propósito de ser cofinanciados por recursos del presupuesto general de la nación.

Por todo lo anterior, en el trabajo que nos ocupa, planteamos las siguientes hipótesis:

Hipótesis de Investigación (HI): Una de las grandes problemáticas de las entidades territoriales en Colombia radica en la ineficiente gestión de recurso del orden nacional para financiar proyectos con enfoque social incluidos en sus respectivos planes de desarrollo, lo anterior es una consecuencia del desconocimiento por parte de los funcionarios componentes, de las metodologías y de los parámetros exigidos para presentar y para que se incluyan los proyectos de inversión pública en el Banco de Programas y Proyectos Nacional y también porque muchas entidades no han cumplido con el deber legal de implementar un banco de programas y proyectos al nivel local.

Hipótesis alternas: La implementación de una metodología práctica para la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social, podría brindar

soluciones a las necesidades y problemáticas de los entes territoriales para la gestión de recursos del orden nacional con el propósito de financiar los proyectos incluidos en el plan de desarrollo local.

La constante capacitación de los funcionarios encargados del Banco de Programas y Proyectos Local en cuanto a la forma de presentar proyectos de inversión pública en el Banco de Programas y Proyectos Nacional utilizando la metodología MGA como herramienta informática en este proceso, traería como consecuencia que los entes territoriales mejoren sus indicadores relacionados con la inversión social que tanto necesita el país en el Post-Conflicto.

Hipótesis de nulidad: La mayoría de las entidades territoriales no cuentan con banco de programas y proyectos local y tampoco tienen implementada en sus procesos internos una metodología práctica para la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social y, las pocas entidades que sí tienen implementado el programa antes mencionada no con los profesionales competentes en la formulación de proyectos.

MARCO METODOLÓGICO

Definición.

El marco metodológico o diseño de la investigación es el plan, la estructura y estrategias que se utilizarán para obtener respuestas a las preguntas de investigación e hipótesis controlando la varianza experimental, extraña y de error. (Reidl, 2011).

Paradigma y tipo de estudio

Esta investigación se encuadra en una **investigación cualitativa**, ya que, el origen de la presente investigación se fundamenta en la problemática relacionada con las fallas en la estructuración de proyectos de inversión pública con enfoque social, las cuales se dan en la etapa de planificación, por otro lado el objetivo general de la presente investigación es diseñar una guía que permita identificar las etapas y las herramientas necesarias para realizar de manera eficaz la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social, por ende, es de tipo cualitativo.

La aplicación del método cualitativo en esta investigación se enmarca en el reconocimiento **interpretativo** de la información sobre la adecuada formulación de los proyectos con enfoque social.

Al referirnos al marco metodológico o diseño de la investigación nos encontramos con que el término más frecuentemente empleado por los investigadores es el de paradigma. No obstante, se utilizan alternativamente los términos de paradigma, modelo, enfoque o programa de investigación.

Los trabajos de investigación desde la epistemología dialéctico-crítica, deben tener en cuenta los tres sistemas que coexisten actualmente para tener referentes y poder comparar las características y distinciones que hay entre cada uno. Los tres paradigmas son: el materialista histórico, el positivista y el interpretativo. A continuación, un breve resumen.

Paradigma positivista (cuantitativa):

Se basa en la teoría positivista del conocimiento que arranca en el siglo XIX con Emile Durkheim y August Comte. Busca los hechos o causas de los fenómenos sociales independientemente de los estados subjetivos de los individuos; aquí, el único conocimiento aceptable es el científico que obedece a ciertos principios metodológicos únicos.

Entre sus rasgos más destacados se encuentra su naturaleza cuantitativa para asegurar la precisión y el rigor que requiere la ciencia.

Por eso al aplicarse a las ciencias sociales se busca que éstas se conviertan en un conocimiento sistemático, comprobable y comparable, medible y replicable. Esto implica

que sólo sean objeto de estudio los fenómenos observables, por tanto, medibles, pensables o contables (por ejemplo, el género (hombre/mujer), el peso (50, 70, 80 kgs.) o la estatura de una persona:) se encuentran, además, en relación causal o correlacional. Algunas otras veces simplemente constituyen realidades objetivamente describibles, como el número de veces que un estudiante no aprueba un examen.

Paradigma interpretativo (cualitativa):

La base epistemológica de este paradigma es el construccionismo de Seymour Papert que se detona a partir de la concepción de aprendizaje según la cual, la persona aprende por medio de su interacción con el mundo físico, social y cultural en el que está inmerso. Así que el conocimiento será el producto del trabajo intelectual propio y resultado de las vivencias del individuo desde que nace.

Así, hablando de investigación cualitativa (este nombre se usa para distinguirlo del enfoque cuantitativo) su objeto es el desarrollo de conceptos que ayuden a comprender los fenómenos sociales en medios naturales dando la importancia necesaria a las intenciones, experiencias y opiniones de todos los participantes. A diferencia del método que se sigue en el sistema hipotético-deductivo, el método en el sistema hermenéutico es menos preciso, porque depende de la forma en que se concibe el conocimiento.

Paradigma materialista-histórico (crítico social)

El paradigma materialista-histórico, también llamado dialéctico, se operacionaliza a través del sistema de investigación Dialéctico-Crítico. El método es el proceso racional a través del que se realiza la apropiación cognitiva de la realidad. En esta concepción se reconoce que la realidad es dialéctica, pues es la síntesis de diversas incidencias y temporalidades constitutivas de un mismo objeto.

Dado que la finalidad de la investigación dialéctico-crítica es cambiar la realidad social para mejorarla, entonces en el proceso de construcción del objeto de estudio se consideran los elementos sociales, políticos, culturales, históricos y políticos donde se ubica el objeto. Por ello se inicia con la detección de preocupaciones investigativas; es decir, aquellos asuntos, reales o conceptuales que el investigador estime dignos de conocerse y culmina con la denominación del objeto de investigación, que no es otra cosa que un enunciado que contiene los elementos centrales que el investigador está construyendo.

La siguiente imagen nos enseña los diferentes paradigmas y los tipos de investigaciones a los que se asocian.

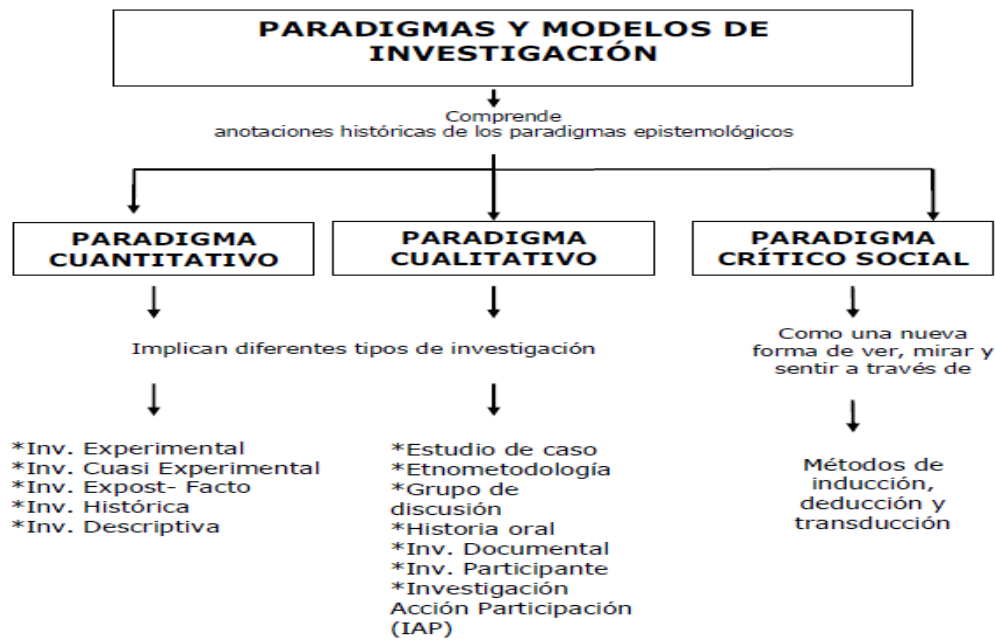


Figura 7. Paradigmas de la investigación

Fuente: propia

Alcance

El alcance de la investigación es descriptiva, ya que, busca “especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas.”

Por consiguiente, los fenómenos que dan origen al presente trabajo ya sucedieron, por lo tanto, se pretende entablar una búsqueda de la información pertinente que describe

los factores que han producido las fallas en la estructuración de proyectos de inversión pública con enfoque social, de una forma retrospectiva a fin de determinar hipótesis de posibles causas y presentarlas a los intervinientes en los procesos de formulación, planificación y estructuración de proyectos, en forma de recomendaciones y propuestas de mejora. Vale la pena aclarar que, por el tipo de investigación, no se modificarán los fenómenos o situaciones objeto de análisis.

Diseño o método previsto

Para el diseño o método previsto en la investigación se tuvo en cuenta la realización de categorías de análisis con sus respectivos objetivos, para el cumplimiento de los mismos, junto con las técnicas e instrumentos de recolección de la información, como una estrategia de planeación para controlar el avance de la investigación.

Tabla 2. Categorías de análisis

Fuente. Elaboración propia

OBJETIVOS	CATEGORIAS	TÉCNICAS
Determinar los principales problemas derivados de no efectuar una adecuada evaluación de proyectos y por lo cual no son aprobados los proyectos a la hora de ser presentados ante entes gubernamentales para su aprobación.	Problemas sobre la incorrecta evaluación a los proyectos sociales	Entrevista semiestructurada

Identificar las etapas necesarias para realizar de manera eficaz la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social.	Etapas necesarias para la eficaz formulación de proyectos sociales	Revisión documental
Determinar las herramientas requeridas para de manera eficaz la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social.	Herramientas requeridas de manera eficaz para la formulación de proyectos sociales	Revisión documental

Contexto de la empresa

Esta investigación se realiza en la alcaldía municipal de Málaga, Santander, Málaga, ubicada en Calle 12 # 8-51 Plaza Institucional Colombia. Teniendo en cuenta que las entidades focalizados pertenecientes a la misma, para la recolección de información son, la Secretaria General y de Gobierno y la Secretaria de Desarrollo Economía y Social.

Secretaria General Y De Gobierno, tiene la misión de garantizar la convivencia pacífica y la seguridad ciudadana en el municipio, mediante la formulación y ejecución de planes, programas, proyectos y acciones relacionadas con la seguridad, el orden público. Por otro lado, la Secretaría De Desarrollo Económico Y Social, cumple busca mejorar la calidad y condiciones de vida de la población en especial la vulnerabilidad, gestionando, administrando y organizando el recurso humano y financiero disponible, de conformidad al plan de desarrollo municipal.



Imagen 1. Palacio municipal de Málaga

Fuente. Tomada por el grupo de trabajo.

El territorio del Municipio de Málaga se localiza sobre la cordillera Oriental, sitúa en extremo meridional (borde oriental) del Macizo de Santander, en la parte sur del páramo del Almorzadero. Málaga limita con por el Oriente con el Municipio de Enciso, por el Occidente con los Municipios de Molagavita y San Andrés, por el Norte con el Municipio de Concepción y por el Sur con el Municipio de San José de Miranda. Siendo el área total del municipio es de 58 Km².

De igual modo, la extensión área urbana es de 4,87% el cual corresponde al sector urbano, es decir, 2.82 Km², la extensión área rural de 95,13% y corresponde al sector rural, es decir, 55.17 Km². El Municipio está ubicado a una altitud de 2.235 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura promedio de 18° C.

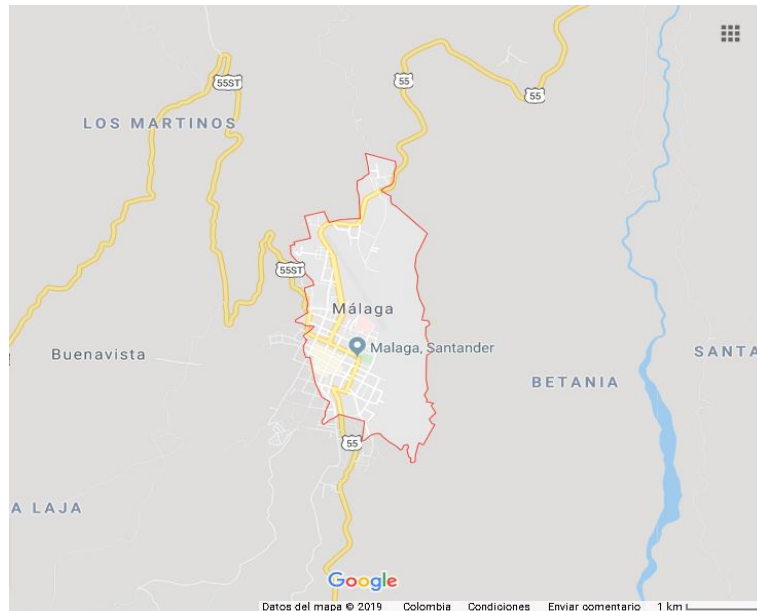


Imagen 2. Mapa de Málaga.

Fuente: Google mapas.

Población y Muestra

La selección de la población se tuvo en cuenta la Alcaldía municipal de Málaga, Santander, en la cual se encuentra la Secretaria General y de Gobierno y la Secretaria de desarrollo económico y social, como universo de la investigación, para así conocer los principales problemas derivados de no efectuar una adecuada evaluación de proyectos y las pautas necesarias para su formulación. En cuanto para seleccionar la muestra de estudio se realizó de manera intencional. Ya que, se eligió la población según los requerimientos que se necesitan a investigar. Teniendo en cuenta los criterios.

- i. Conocimiento sobre formulación y ejecución de planes, programas, proyectos y acciones orientadas a la ciudadanía.
- ii. Cumplan funciones de gestión, administración y organización en el recurso humano y financiero disponible.

Instrumentos, materiales y equipos

Las técnicas planteadas con sus respectivos instrumentos son las siguientes:

Entrevista semi-estructurada

Consiste en facilitar la creación de un ambiente abierto de diálogo y permite a la persona entrevistada expresarse libremente sin las limitaciones, a partir del instrumento, la guía de preguntas. (Ver Anexo1.) La entrevista semiestructurada se puede llevar a cabo con personas claves. Esta técnica permitirá recolectar la información suministrada por los funcionarios públicos perteneciente a la Secretaria General y de Gobierno y a la Secretaria de Desarrollo Económico y Social en el municipio de Málaga.

Revisión documental

La revisión documental permite realizar un proceso de análisis y selección de documentos para determinar su relevancia con el objeto de estudio, que permita el diseño de la guía sobre la formulación de proyectos. Según Hernández Sampieri, la técnica de recolección de información, consiste en “detectar, obtener y consultar bibliografía y otros materiales que parten de otros conocimientos y/o informaciones recogidas

moderadamente de cualquier realidad, de modo que puedan ser útiles para los propósitos del estudio.” Esta modalidad de recolección de información parte de las fuentes secundarias de datos; es decir, aquella obtenida indirectamente a través de documentos. Por ello, a través del instrumento de la técnica se aplicará el ordenamiento de información secundaria. Ver Anexo 2.

Tabla 3. **Técnicas e instrumentos**

Fuente: Elaboración propia.

TECNICA	INSTRUMENTO	APLICADO
Entrevista semi-estructurada	Guía de preguntas semi-estructuras y emergentes	Funcionarios públicos: Secretaria General y de Gobierno y a la Secretaria de Desarrollo Económico y Social
Revisión documental	Formato de ordenamiento de información secundaria.	Entidades oficiales encargadas de la inversión pública de los proyectos

Procedimiento o Fases de desarrollo.

FASE 1. Determinar los principales problemas derivados de no efectuar una adecuada evaluación de proyectos y por lo cual no son aprobados los proyectos a la hora de ser presentados ante entes gubernamentales para su aprobación. En esta fase busca realizar la técnica de la entrevista semiestructurada, dirigida a dos funcionarios públicos perteneciente a la Secretaria General y de Gobierno y a la Secretaria de Desarrollo Económico y Social en el municipio de Málaga.

FASE 2. Identificar las etapas necesarias para realizar la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social. A partir de la revisión documental, mediante los instrumentos de revisión bibliografía de las documentaciones en las plataformas de entes gubernamentales o las entidades oficiales encargadas de la inversión pública de los proyectos, para así identificar toda información las etapas necesarias para la creación o formulación de los proyectos sociales de forma eficaz.

FASE 3. Determinar las herramientas requeridas para la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social. En esta fase se busca indagar sobre las herramientas que estipula los entes competentes de evaluar los proyectos y seleccionarlos, por medio de la técnica de revisión documental, con la finalidad de organizar la información acerca de los requerimientos de los proyectos sociales para su correcta formulación.

FASE 4. Diseñar una guía para formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social. Crear una cartilla digital elaborada por el equipo de investigación, con el fin de ilustrar los procedimientos, etapas y herramientas requeridas para formular proyectos sociales. Realizada a partir de la información recolectada.

ANALISIS DE RESULTADOS

Principales problemas derivados de no efectuar una adecuada evaluación de proyectos, por lo tanto, no son aprobados.

La información recolectada en la categoría problemas sobre la incorrecta evaluación a los proyectos sociales se realizó a través de dos entrevistas semiestructurada a dos funcionarios públicos de la alcaldía municipal de Málaga. A partir de las siguientes divisiones según las preguntas formuladas en la entrevista, las cuales se identificaron las siguientes respuestas.

Forma de evaluar la viabilidad de un proyecto

La funcionaria de la alcaldía entrevistada, manifiesta que los proyectos se evalúan a partir de los lineamientos del plan de desarrollo territorial y el plan nacional de desarrollo, ya que, es una alternativa para promover el desarrollo dentro de un territorio, atendiendo a las necesidades y mejor la calidad de vida de la población. Por otro lado, se revisa el nivel de pertinencia o si es viable su implementación, si cuenta con los procesos definidos, como el presupuesto para cada actividad, la duración del proyecto, la identificación de la necesidad para una adecuada financiación, puesto que, es necesario una correcta estructuración y la gestión del proyecto sea eficiente.

Problemas para la formulación y aprobación

Una de las causas pronunciadas por los funcionarios, es la poca claridad en la identificación de la finalidad del proyecto orientado al sector que genera los recursos para el financiamiento del mismo, es decir, no hay claridad en la necesidad a intervenir. También evidenciaron que otro factor para que un proyecto no sea aprobado es la no existencia de la delimitación de la población beneficiaria.

El funcionario de la secretaria de gobierno indica que a la entidad le han rechazado proyectos, al punto que deben corregirlos para así postularlos nuevamente. También indicó que los entes territoriales pueden generar proyectos orientados al sector presidencial, pero de igual forma a los diferentes sectores que estipula el manual de clasificación de la inversión pública.

Procedimiento para postular proyectos

Es necesario resaltar que la funcionaria de la alcaldía municipal, desempeña labores en la formulación de plan territorial departamental, el cual maneja programas de bienestar social dirigidos a la ciudadanía orientados a partir de proyectos, por lo tanto, cuentan con un presupuesto gubernamental para la realización de los mismos. Por ello, la funcionaria manejaba un limitado conocimiento acerca del procedimiento por el que debe pasar alguna organización, fundación o entes gubernamentales que desean postular los proyectos sociales a la inversión pública.

Recomendaciones para formular proyectos

Como recomendaciones por parte de los funcionarios se concluye que en la identificación o en la realización de la idea o problemática a intervenir, haya claridad en la necesidad de la población. Por otro lado, que los objetivos estipulados sean alcanzables, y no idealistas, para que el cumplimiento de los mismos sea efectivo.

También indica el funcionario de la secretaria de gobierno, que es importante la revisión a los documentos estipulados desde el gobierno nacional o el Departamento Nacional de Planeación para aumentar el conocimiento sobre la forma correcta de formular los proyectos o sino dirigirse ante las entidades competentes para las orientaciones pertinentes.

Etapas necesarias para la eficaz formulación de proyectos sociales

Para el desarrollo del objetivo de identificar las etapas necesarias para la formulación de los proyectos de inversión pública, se realizó una revisión a los documentos oficiales en las plataformas virtuales del Departamento de Planeación Nacional, evidenciando lo siguiente:

En primera instancia se debe tener en cuenta, que la Dirección de Inversiones y Finanzas del Departamento Nacional, desarrolló una herramienta para la presentación y evaluación dirigida a los proyectos que apliquen a la inversión pública, conocida como la

Metodología General Ajustada (MGA), aquella información se diligencia después que se realiza el proceso de formulación y estructuración de los proyectos que se presentara para concursar por dichos recursos.

Por ello, es de importancia la formulación y estructuración, teniendo en cuenta la clasificación que existe en el fondo de inversión al que se desee aplicar según el enfoque del proyecto para su financiamiento, por ende, el Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas – SUIFP, estipula los siguientes puntos a considerar:

- i. Un proyecto de inversión debe clasificarse en un solo Programa Orientado a Resultados, es decir, existe programas estipulados por sectores, los cuales clasifican los enfoques; de presidencial, económicos, ambientales, sociales, entre otros, de la inversión pública.
- i. Cuando se evidencie que alguno de los proyectos previamente registrado en alguno de los Bancos de Proyectos, tiene objetivos o productos que apuntan a más de un programa, en una primera instancia el proyecto podrá ubicarse en aquél programa que represente en mayor medida sus objetivos, de acuerdo con los productos planteados. Posteriormente, deberá analizarse para determinar si es necesaria su reformulación.

Para la formulación y estructuración de proyectos se evidencia la etapa de pre inversión, de inversión, de operación y de evaluación ex post, conocidas como el ciclo de vida de un proyecto las cuales hacen parte desde el momento de su concepción hasta la evaluación del cumplimiento de los objetivos. Para la postulación del proyecto es

necesario primero pasar por este proceso, para así después registrar la información en la MAG. Ver la gráfica.

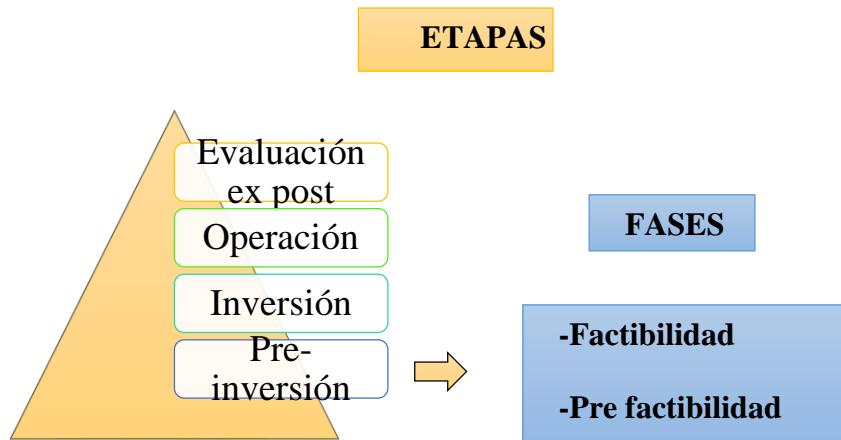


Figura 8. Etapas y fases del ciclo del proyecto

Fuente: Elaboración propia.

Es relevante conocer las etapas que hacen parte de la estructuración de un proyecto para el mejoramiento del mismo al momento de formularlo, y así conocer su viabilidad, por lo tanto, a continuación, se describirá cada una de las etapas y su respectiva función.

Etapas de Pre inversión

Permite realizar todos los análisis y estudios requeridos para definir la problemática e identificar la mejor alternativa de solución, luego de haber agotado el proceso de evaluación de la factibilidad técnica, legal, ambiental, económica y social de las opciones analizadas. Dentro de esta etapa se distinguen tres fases denominadas perfil, prefactibilidad y factibilidad, las cuales pueden ser aplicables según el grado de

complejidad del problema a intervenir. En la etapa de pre inversión tienen lugar dos actividades: 1) La formulación y la 2) estructuración del proyecto. La primera, cubre aspectos como la identificación de una necesidad u oportunidad, la adecuada caracterización de la problemática, la articulación con los desafíos previstos en los Planes de Desarrollo, el planteamiento de las posibles alternativas de solución y la recomendación de la más adecuada. (Planeación, pág. 10).

Perfil

En esta fase se formula y la estructura las alternativas de solución seleccionadas, partiendo de la problemática que se ha identificado previamente, por lo cual se hace necesario adelantar el análisis y la evaluación de la conveniencia de cada una de éstas, empleando información proveniente de fuentes secundarias. La fase de perfil permite realizar estudios para tomar las siguientes decisiones: reformular el proyecto, postergar el proyecto, descartar el proyecto o continuar con las fases siguientes de prefactibilidad o de factibilidad (Planeación, Guía de apoyo para la formulación de proyectos de inversión pública y diligenciamiento de la MGA, pág. 11).

Prefactibilidad

En la fase de prefactibilidad se formula y evalúa un proyecto para resolver un problema destinado a lograr un objetivo específico. El objetivo principal de la fase de la

prefactibilidad es el de brindar la información suficiente y necesaria que llevará a tomar la mejor decisión en cuanto a realizar o no el proyecto de interés. Es decir, esta fase tiene que ver con brindar la mayor certidumbre posible y la reducción del costo y riesgo asociados a la realización del proyecto. (IDESSA, 2017).

Factibilidad

En esta fase se realiza la evaluación, la cual establece la conclusión de la etapa de pre inversión, ya sea porque demuestra resultados positivos que recomiendan avanzar a la siguiente etapa y programar su ejecución, o porque arroja resultados negativos que indican la conveniencia de rechazar o postergar la decisión de desarrollar el proyecto. (Planeación, pág. 12).

Inversión (ejecución)

En la etapa de inversión se ejecutan todas las actividades que fueron planeadas para cumplir con el alcance y los objetivos propuestos en la formulación del proyecto, las cuales comprenden entre otros aspectos: La realización de trámites y la obtención de permisos requeridos, la contratación de proveedores para el suministro de los insumos, la administración de personal, equipos y materiales, la coordinación con los diferentes

actores vinculados al proyecto, el control del presupuesto, el cronograma y otras acciones de gerencia del mismo. (Planeación, pág. 12).

Operación

La etapa de operación comprende el período de tiempo en que el proyecto entra en funcionamiento y por ende se generan los beneficios estimados en la población, según los objetivos establecidos. (Planeación, pág. 12).

Evaluación ex post

Aunque durante las etapas de inversión y operación se realiza el seguimiento a las metas definidas para el logro de los objetivos del proyecto, es en esta última etapa donde se evalúa el cumplimiento de los fines propuestos con la ejecución del proyecto, particularmente de los impactos sociales positivos y negativos reales logrados en términos del cambio en el bienestar de la población al terminar la operación del mismo, analizando a su vez las posibles desviaciones ocurridas frente a lo planeado. (Planeación, pág. 12).

Sin embargo, se debe tener en cuenta que el proceso de formulación y estructuración de proyectos no sigue de manera lineal una secuencia estricta como sí lo hace la MGA web, por eso es importante tener toda la información del proyecto previo a su registro en la herramienta. También el proceso provee información adicional a la requerida para el diligenciamiento de la herramienta, ya que solamente se registra lo mínimo requerido. La información adicional deberá adjuntarse en archivos soporte. También se debe considerar que la calidad de la formulación de un proyecto, independientemente de su fase (perfil,

pre factibilidad o factibilidad), no se encuentra en el uso del aplicativo MGA web, sino que está directamente relacionada con la confiabilidad de la información que se registre en ella, previamente recolectada y analizada. (Planeación, pág. 9).

Herramientas requeridas de manera eficaz para la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social

La herramienta determinada para la formulación de proyectos de inversión pública es la Metodología General Ajustada (MGA) y 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. (Planeación, 2015, pág. 7) Mencionadas en el capítulo anterior. Teniendo una parte en el sustento conceptual en la metodología de Marco Lógico, y de otra en los principios de preparación y evaluación económica de proyectos.

La Metodología General Ajustada recibe este nombre porque cumple con tres condiciones: En primer lugar, se estructura como metodología, dado que presenta una secuencia ordenada de formularios que se integran de manera sistemática para facilitar la toma de decisiones y la gestión de los proyectos de inversión pública. En segundo lugar, es general en el sentido que está concebida para registrar cualquier iniciativa de inversión pública, independientemente de la fase en la que esta se encuentre, del sector al que pertenezca. (Planeación, pág. 9) Ya que, la inversión pública está clasificada en

programas, basados en sectores como el presidencial, tecnológico, social, ambiental, educación, entre otros, a los cuales se estipula un financiamiento.

La MAG está integrada por los siguientes módulos para proceder al registro progresivo de la información obtenida y trabajada en el proceso de formulación y estructuración.

IDENTIFICACIÓN

Con el proceso de identificación se persigue analizar y comprender tanto aquellas situaciones que afectan negativamente a un grupo de individuos como aquellas otras que representan posibles oportunidades de desarrollo para un territorio y su población. Para la reelección de información se utiliza los conceptos y herramientas provenientes de la Metodología de Marco Lógico, tal como la técnica de árboles de problemas y árboles de objetivos donde se aplican análisis causales que contribuyen a identificar posibles alternativas de solución. Comienza con el diagnóstico de la situación problemática y concluye con el análisis de posibles rumbos de acción en favor de la población.

(Planeación, pág. 13). Así mismo, la metodología de marco lógico, es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, comunicación, ejecución y evaluación de proyectos.

Por consiguiente, para la identificación del problema se debe priorizar los problemas a partir del ejercicio de lluvia de ideas con la comunidad afectada y con expertos para disminuir la complejidad del análisis del tema propuesto, también es necesario la revisión

a los registros, estudios, diagnósticos, planes sectoriales, planes de desarrollo y en general cualquier fuente de información primaria y secundaria que ofrezca datos relevantes sobre la temática definida (Planeación, pág. 13). Luego de ello, se realiza un diagnóstico a través de la técnica de árbol de problema.

Árbol de problemas

El árbol de problema consiste en determinar el problema central, ubicándolo en el tronco, las raíces simbolizarían las causas y las ramas los efectos o consecuencias. Donde Como se evidencia anteriormente a través de un diagrama el cual representa el árbol. “La lógica es que el problema es consecuencia de las problemáticas que aparecen debajo de él y, a su vez, es causante de los que están encima, reflejando la interrelación entre causas y consecuencias” (Planeación, Guía de apoyo para la formulación de proyectos de inversión pública y diligenciamiento de la MGA, 2015) A continuación, se ilustra un ejemplo de una problemática realizada en la técnica, con sus respectivas causas y consecuencias del determinado problema.

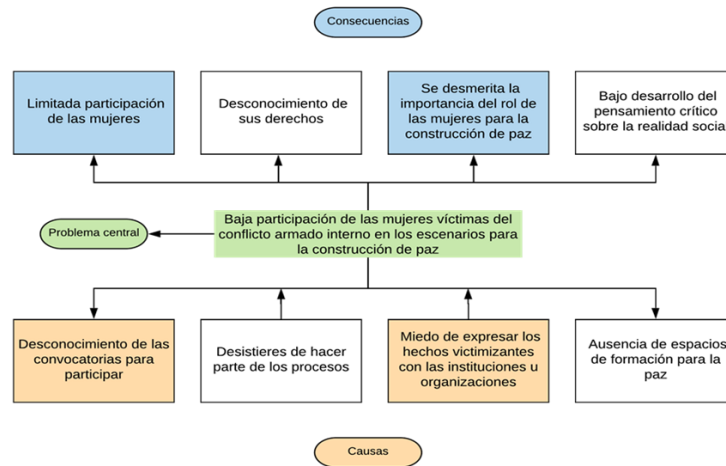


Figura 9. Árbol de problemas

Fuente. Elaboración propia

Por lo tanto, tener en cuenta que la a la hora de formular el problema, la forma incorrecta de definir un problema es “la falta de participación...” lo correcto sería “baja participación...”

Luego de identificar el problema central y de haber separado las causas que lo generan de los efectos que produce, se procede a describirlo. Aquí se debe tener en cuenta la necesidad de documentar el análisis de los diferentes elementos que lo conforman. Se recomienda realizar un diagnóstico que involucre los elementos del árbol de problemas, considerando entre otros los siguientes aspectos: (Planeación, Guía de apoyo para la formulación de proyectos de inversión pública y diligenciamiento de la MGA, 2015)

- i. Características de la zona de estudio,
- ii. Análisis de cada uno de los factores que hacen parte del problema y de las relaciones que se establecen entre ellos,
- iii. Descripción de los antecedentes,
- iv. Evolución reciente de la situación negativa identificada, e
- v. Intervenciones realizadas diferentes a la que se proponen

Por otro lado, es importante resaltar que, el problema central identificado, determina el objetivo general del proyecto. Las causas directas determinan los objetivos específicos de la intervención, así como los bienes y/o servicios entregados durante la ejecución del proyecto. Y los efectos serán un referente para determinar los beneficios económicos cuando la alternativa se evalúe económicamente. Ya que, todo lleva un orden lógico.

Análisis de actores

Cuando se identifica un problema, se debe ofrecer un panorama de todas las personas, los grupos y las organizaciones, que de alguna manera están relacionados con el problema en cuestión. Se deben tener en cuenta los intereses y expectativas de personas y grupos que pueden ser importantes para el problema.

- i. Registrar los grupos, personas e instituciones importantes relacionadas con el problema o los que se encuentran en su ámbito de influencia.

- ii. Formar categorías de los mismos.
- iii. Caracterizar y analizar. Se deben identificar las características del grupo, necesidades, aspiraciones, intereses reales y latentes, actitudes positivas, neutrales o negativas frente al cambio (opiniones, prejuicios, tabúes), fortalezas y debilidades, conocimientos, habilidades, comportamiento, compromiso, poder e influencia del grupo, etc.
- iv. Identificar el nivel de pertinencia para el desenvolvimiento del Proyecto.

A continuación, se evidencia un ejemplo del análisis de actores

Tabla 4. **Análisis de actores**

Fuente. Elaboración propia.

ACTOR	INTERESES O EXPECTATIVAS	POSICIÓN	CONTRIBUCCION O GESTIÓN
	Participación e incidencia Formación, Articulación, Organización y asociación. Empoderamiento Visibilización de la realidad.	beneficiario	
		Cooperante	
		Oponente	
		Perjudicado	
		Beneficiario	

Durante este proceso del análisis de los participantes o actores, se pueden aplicar técnicas como sesiones con grupos focales donde se tienen en cuenta a diferentes individuos que no necesariamente han estudiado la problemática a profundidad. Esto con el fin de ir complementando una matriz que reúne la lista de actores involucrados, así

como el análisis de su participación según los intereses y expectativas que logren ponerse en evidencia respecto al problema. (Planeación, pág. 20).

Población

La población afectada corresponde al conjunto de individuos que padecen la situación negativa identificada en el problema central y se encuentran en el área de estudio donde esta se presenta. Dicha población hace referencia a un determinado grupo de personas que carecen de la provisión de bienes o la prestación de servicios por parte del estado, tal como podría suceder en servicios de educación, salud, agua, energía, transporte o incluso deporte, cultura, ambiente y justicia. (Planeación, pág. 24)

Objetivos

Los objetivos son una proyección de la situación deseable que se espera alcanzar con la ejecución del proyecto. Esta situación se construye a partir de la transformación de la problemática identificada. De esta forma se propone redefinir todas las condiciones negativas del árbol de problemas para transformarlas en condiciones positivas realizables en la práctica.

Para el desarrollo de este proceso también se hace uso de la técnica de árboles, se retoma como entradas del proceso el árbol de problemas y los planes de desarrollo que definen los objetivos y las líneas estratégicas de las entidades territoriales y/o sectoriales en el mediano plazo. (Planeación, pág. 29).

PREPARACIÓN

Se realizan los estudios de cada una de las alternativas identificadas en el proceso anterior. Los estudios más comunes son: estudio legal, estudio de mercado, estudio técnico (insumos, requerimientos técnicos y tecnológicos, localización y tamaño), estudio ambiental, estudio de riesgos y estudio financiero, entre otros. Estos estudios proveen la información necesaria para conocer la estructura de cada una de las alternativas tanto en sus costos como sus beneficios. Así mismo, en esta parte se determina el horizonte de evaluación, es decir el número de años de vida que el proyecto necesita para desarrollarse durante las etapas de pre inversión, inversión y operación. Cabe dejar claro que el horizonte de evaluación NO corresponde solamente al tiempo que se requiere para realizar las actividades de inversión o el periodo de depreciación de los activos adquiridos dentro de su ejecución, sino al tiempo que se requiere para alcanzar los objetivos. (Públicas, pág. 6) A continuación ejemplos de gestión de tiempo.

Tabla 5. **Definición de actividades**

Fuente: Elaboración propia.

ACTIVIDAD	PREDECESORA	DURACIÓN
A	_____	2
B	A	3
C	A	3
D	B	2
E	C	2
F	D,E	2
G	F	8

Para la gestión del tiempo, se debe definir las actividades, según los objetivos trazados, y luego se procese a secuenciar las actividades, y estipular el tiempo que se requiere para alcanzar los objetivos se puede aplicar el diagrama de Grant o diagrama de Red (Pert). Como se observa en los siguientes ejemplos:

Tabla 6. **Secuenciar actividades**

Fuente: Elaboración propia.

N°	ACTIVIDADES	CONVENCIÓN
PRIMERA		A
ACTIVIDAD		B

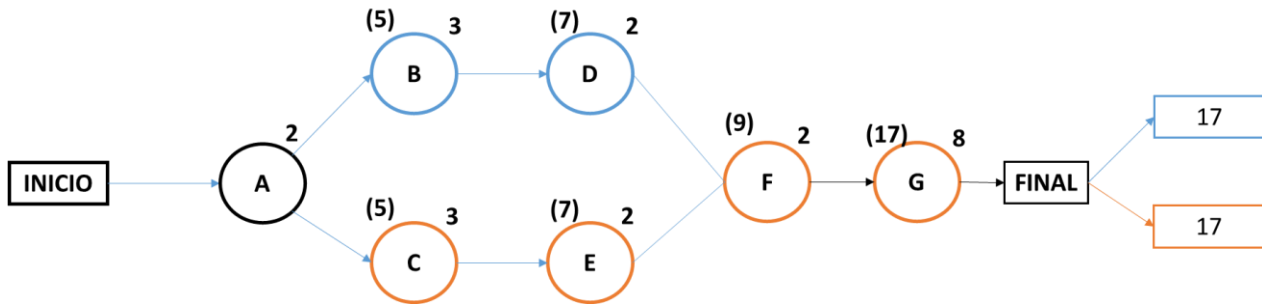


Figura 10. Diagrama de RED (PERT)
Fuente. Elaboración propia.

Tabla 8. Diagrama de RED (PERT)

Fuente. Elaboración propia.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
A	_____																
B		_____		_____													
C		_____		_____													
D						_____											
E						_____											
F									_____								
G										_____							

EVALUACIÓN

Esta etapa se realiza generalmente al final del horizonte de evaluación del proyecto para medir cómo este contribuye en largo plazo a la solución de las problemáticas percibidas en un sector determinado. Esta corresponde a una evaluación de impacto que usualmente se realiza a nivel de políticas y, por tanto, el proyecto se constituye en insumo para la misma. (Públicas, pág. 12).

PROGRAMACIÓN

Tiene como propósito determinar la forma de lograr el resultado del proyecto mediante la alternativa de inversión seleccionada, considerando entre otros los siguientes elementos: (Planeación, 2015, pág. 74)

- i. Los indicadores de producto y de gestión.
- ii. Las metas que se espera alcanzar y las fuentes de información tenidas en cuenta para realizar la verificación del progreso y las desviaciones entre lo planeado y lo realmente ocurrido durante la ejecución.
- iii. Las fuentes de financiación que se requieren para cubrir los costos y garantizar el cierre financiero según las competencias de las entidades a las que se solicitan dichos recursos.

- iv. Los supuestos o condiciones que se hace indispensable que ocurran para que se cumpla lo programado.

Guía para la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social

El estado colombiano y el Departamento Nacional de Planeación, tienen estipulado el uso de una aplicación web denominada MGA- metodología general ajustada, con la que se estandariza la forma en que cualquier ciudadano puede presentar y evaluar un proyecto que requiera de inversión pública para su desarrollo e implementación. Siendo conscientes de la importancia que representa el uso de esta herramienta gubernamental, se realizó la presente guía, en donde se pretende de manera clara y desde una mirada objetiva y conceptual, explicar cómo se desarrolla el proceso de formulación y estructuración de proyectos que posteriormente se presentarán para asignación de recursos públicos con enfoque social.

La guía como producto de la investigación se presenta como anexo a éste trabajo.



Figura 11. Guia del proyecto

Fuente. Elaboración propia.

CONCLUSIONES

En Colombia, para materializar los fines del estado dispuestos en la Constitución de 1991, las entidades territoriales debe recurrir al gobierno central en busca de financiación de proyectos, pero, una de las grandes problemáticas radica el desconocimiento de los parámetros exigidos para presentar proyectos de inversión pública con enfoque social, motivo por el cual, se justifica la implementación de la guía propuesta para efectos de mejorar los índices de gestión de las entidades territoriales ante el gobierno central .

La guía propuesta tiene como propósito la definición de una estrategia sencilla y practica para la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social, que le permite al formulador, contar con información de actualidad para aumentar la probabilidad de éxito en los proyectos formulados, en otras palabras, minimizar la probabilidad de que los proyectos formulados sean rechazadas por las entidades receptoras.

La guía que se propone es un sistema de seguimientos de proyectos ya formulados, por ello es principalmente analítico. La guía que aquí se describe ofrece una alternativa de solución a las debilidades que en materia de formulación de proyectos presentan las entidades del orden territorial.

La guía, exige una evolución constante es su aplicación, toda vez que, se pretende una mayor agilidad a la hora de formular los proyectos y, en consecuencia, contar con una herramienta que permita un mayor dinamismo a la hora de tomar decisiones. La guía planteada reviste un alto grado de flexibilidad, motivo por el cual, puede ser adaptada a diferentes tipos de proyectos, vale decir, no es solo aplicable a proyectos con enfoque social.

RECOMENDACIONES

Antes de implementar la presente guía, es menester que previamente se debe realizar una revisión de los proyectos que deben formularse, de manera que puedan ser definidas todas las variables en la guía y aprovechar su uso en la mejora de los procesos de formulación.

Si bien se ha dicho que la guía aquí propuesta está diseñada principalmente para la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social, lo anterior no significa que no pueda adaptarse a otro tipo de proyectos, por ende, si el propósito es emplear la guía en otro tipo de proyectos, se debe tener especial cuidado en adaptar las variables al caso particular, inclusive, la guía puede ser aprovechada no solo para formulación, también puede adaptarse para el seguimiento y medición de proyectos, de una manera ágil y efectiva.

ANEXOS

Anexo 1.

Formato de entrevista semiestructurada

GUIA DE PREGUNTAS PARA ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Fecha: _____

¿De qué forma la Secretaria desde que se desempeña maneja el presupuesto de inversión para la realización de proyectos?

¿Conoce si desde la secretaria han adelantado proyectos con enfoque social ante el fondo de inversión pública nacional? ¿Cómo cuáles?

¿Cuál es la forma de evaluación que realiza la Secretaria para determinar si un proyecto es hacia a la comunidad?

¿Cuáles son los principales problemas en la formulación de los proyectos sociales?

¿Por qué no son aprobados los proyectos a la hora de ser presentados ante entes gubernamentales?

¿Conoce el procedimiento por el que debe pasar alguna organización, fundación o entes gubernamentales para postular los proyectos sociales al fondo de inversión y finanzas publicas? ¿Cómo cuál?

¿Qué recomendaciones da para la correcta formulación de un proyecto?

Anexo 2.

Formato de ordenamiento de información secundaria.

ORDENAMIENTO DE INFORMACIÓN SECUNDARIA				
TIPO DE DOCUMENTO	DATOS DE INTERÉS	PRINCIPALES APORTES	UBICACIÓN	RESPONSABLES

Anexo 3.

Consentimiento informado

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Douglas Moreno Rivas, de la Universidad Unitec. La meta de este estudio es buscar otras metodologías para la formulación de proyectos sociales.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista (o completar una encuesta, o lo que fuera según el caso). Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones en el celular se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacerselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Douglas Moreno. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es buscar otras metodologías para la formulación de proyectos sociales.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 15 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Douglas Moreno al teléfono 3102012325.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a Douglas Moreno Rivas al teléfono anteriormente mencionado.

[Firma]
Nombre del Participante
(En letras de imprenta)

Auly MEDRADO Jerez
Firma del Participante

12/11/2019
Fecha

Consentimiento Informado para Participantes de Investigación.

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Douglas Moreno Rivas de la Universidad Unitec. La meta de este estudio es buscar unas metodologías para la formulación de proyectos sociales.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista (o completar una encuesta, o lo que fuera según el caso). Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante estas sesiones se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas. Una vez transcritas las entrevistas, las grabaciones en el celular se destruirán.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por Douglas Moreno. He sido informado (a) de que la meta de este estudio es buscar unas metodologías para la formulación de proyectos sociales.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios y preguntas en una entrevista, lo cual tomará aproximadamente 15 minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar a Douglas Moreno al teléfono 3102018395.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar a Douglas Moreno Rivas al teléfono anteriormente mencionado.

Nancy Perez Rodriguez
Nombre del Participante
(En letras de imprenta)

Nancy Perez Rodriguez 02/11/2019.
Firma del Participante Fecha

Anexo 4.

Entregable - Guía para la formulación de proyectos de inversión pública con enfoque social



PRESENTADO POR:

ÁNGELA MARÍA CÁRDENAS ZAPATA
DOUGLAS MORENO RIVAS
JAVIER ANTONIO NUMPAQUE BARRETO
JORGE GONZÁLEZ MARTÍNEZ
MIGUEL ANTONIO MURILLO LOZANO

BAJO LA DIRECCIÓN Y EL APOYO DE:

MARCO JAVIER SUAREZ BARÓN
PhD EN PLANEACIÓN ESTRATÉGICA Y DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍA
DIRECTOR DE PROYECTO



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
BOGOTÁ, NOVIEMBRE DE 2019

INTRODUCCIÓN:

El estado Colombiano y el Departamento Nacional de Planeación, tienen estipulado el uso de una aplicación web denominada MGA- metodología general ajustada, con la que se estandariza la forma en que cualquier ciudadano puede presentar y evaluar un proyecto que requiera de inversión pública para su desarrollo e implementación. Siendo conscientes de la importancia que representa el uso de esta herramienta gubernamental, se realizó la presente guía, en donde se pretende de manera clara y desde una mirada objetiva y conceptual, explicar como se desarrolla el proceso de formulación y estructuración de proyectos que posteriormente se presentarán para asignación de recursos públicos con enfoque social.

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
UNITEC



Es importante manifestar que la MGA- metodología general ajustada posee un orden lógico para el diligenciamiento de información, por ello su base se fundamenta en la metodología de marco lógico y la preparación y evaluación económica de proyectos. Se habla de que es metodología porque representa una secuencia ordenada de procesos, general porque fue diseñada para atender cualquier propuesta de inversión con recursos públicos y ajustada porque desde finales de la década de los 80's a la fecha, se han surtido cambios tendientes a mejorar la aplicación, la simplificación de procesos y adecuación a los estándares tecnológicos: inicialmente la MGA era un software que se instalaba en un computador, hoy es una aplicación web que se diligencia de manera online a través de la red de internet.

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
UNITEC



¿QUÉ ES UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA CON ENFOQUE SOCIAL?

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
UNITEC

Es un proceso planificado que reúne un conjunto de actividades relacionadas entre sí, encaminadas a resolver una problemática de tipo social, mediante el uso de recursos públicos, como fuente de inversión.



La inversión pública en lo social, se caracteriza por mejorar condiciones de una población determinada que habita en un mismo punto geográfico, en cuanto a salud, educación, seguridad alimentaria, entre otros: todos aquellos aspectos que van encaminados hacia el cierre de brechas sociales y que reduce el índice de necesidades básicas insatisfechas.



ETAPAS NECESARIAS PARA LA EFICAZ FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA CON ENFOQUE SOCIAL

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
UNITEC

Para el desarrollo del objetivo de identificar las etapas necesarias para la formulación de los proyectos de inversión pública, se realizó una revisión a los documentos oficiales en las plataformas virtuales del Departamento de Planeación Nacional, evidenciando lo siguiente:

En primera instancia se debe tener en cuenta, que la Dirección de Inversiones y Finanzas del Departamento Nacional, desarrolló una herramienta para la presentación y evaluación dirigida a los proyectos que apliquen a la inversión pública, conocida como la Metodología General Ajustada (MGA), aquella información se diligencia después que se realiza el proceso de formulación y estructuración de los proyectos que se presentara para concursar por dichos recursos.



Por ello, es de importancia la formulación y estructuración, teniendo en cuenta la clasificación que existe en el fondo de inversión al que se desea aplicar según el enfoque del proyecto para su financiamiento, por ende, el Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas – SUIFP, estipula los siguientes puntos a considerar:

- Un proyecto de inversión debe clasificarse en un solo Programa Orientado a Resultados, es decir, existe programas estipulados por sectores, los cuales clasifican los enfoques; de presidencial, económicos, ambientales, sociales, entre otros, de la inversión pública.
- Cuando se evidencie que alguno de los proyectos previamente registrado en alguno de los Bancos de Proyectos, tiene objetivos o productos que apuntan a más de un programa, en una primera instancia el proyecto podrá ubicarse en aquél programa que represente en mayor medida sus objetivos, de acuerdo con los productos planteados. Posteriormente, deberá analizarse para determinar si es necesaria su reformulación.

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA
UNITEC

Para la formulación y estructuración de proyectos se evidencia la etapa de pre inversión, de inversión, de operación y de evaluación ex post, conocidas como el ciclo de vida de un proyecto las cuales hacen parte desde el momento de su concepción hasta la evaluación del cumplimiento de los objetivos. Para la postulación del proyecto es necesario primero pasar por este proceso, para así después registrar la información en la MAG. Ver la gráfica.



ETAPAS PARA LA ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS

Etapa de Preinversión

Permite realizar todos los análisis y estudios requeridos para definir la problemática e identificar la mejor alternativa de solución, luego de haber agotado el proceso de evaluación de la factibilidad técnica, legal, ambiental, económica y social de las opciones analizadas. Dentro de esta etapa se distinguen tres fases denominadas perfil, prefactibilidad y factibilidad, las cuales pueden ser aplicables según el grado de complejidad del problema a intervenir. En la etapa de preinversión tienen lugar dos actividades: 1) La formulación y la 2) estructuración del proyecto. La primera, cubre aspectos como la identificación de una necesidad u oportunidad, la adecuada caracterización de la problemática, la articulación con los desafíos previstos en los Planes de Desarrollo, el planteamiento de las posibles alternativas de solución y la recomendación de la más adecuada.



Perfil

En esta fase se formula y la estructura las alternativas de solución seleccionadas, partiendo de la problemática que se ha identificado previamente, por lo cual se hace necesario adelantar el análisis y la evaluación de la conveniencia de cada una de éstas, empleando información proveniente de fuentes secundarias. La fase de perfil permite realizar estudios para tomar las siguientes decisiones: reformular el proyecto, postergar el proyecto, descartar el proyecto o continuar con las fases siguientes de prefactibilidad o de factibilidad (Planeación, Guía de apoyo para la formulación de proyectos de inversión pública y diligenciamiento de la MGA, pág. 11).



Prefactibilidad

En la fase de prefactibilidad se formula y evalúa un proyecto para resolver un problema destinado a lograr un objetivo específico. El objetivo principal de la fase de la prefactibilidad es el de brindar la información suficiente y necesaria que llevará a tomar la mejor decisión en cuanto a realizar o no el proyecto de interés. Es decir, esta fase tiene que ver con brindar la mayor certidumbre posible y la reducción del costo y riesgo asociados a la realización del proyecto. (IDESSA, 2017)



Factibilidad

En esta fase se realiza la evaluación, la cual establece la conclusión de la etapa de preinversión, ya sea porque demuestra resultados positivos que recomiendan avanzar a la siguiente etapa y programar su ejecución, o porque arroja resultados negativos que indican la conveniencia de rechazar o postergar la decisión de desarrollar el proyecto. (Planeación, pág. 12)



Inversión (ejecución)

En la etapa de inversión se ejecutan todas las actividades que fueron planeadas para cumplir con el alcance y los objetivos propuestos en la formulación del proyecto, las cuales comprenden entre otros aspectos: La realización de trámites y la obtención de permisos requeridos, la contratación de proveedores para el suministro de los insumos, la administración de personal, equipos y materiales, la coordinación con los diferentes actores vinculados al proyecto, el control del presupuesto, el cronograma y otras acciones de gerencia del mismo. (Planeación, pág. 12)



Operación

La etapa de operación comprende el período de tiempo en que el proyecto entra en funcionamiento y por ende se generan los beneficios estimados en la población, según los objetivos establecidos. (Planeación, pág. 12)



Evaluación ex post

Aunque durante las etapas de inversión y operación se realiza el seguimiento a las metas definidas para el logro de los objetivos del proyecto, es en esta última etapa donde se evalúa el cumplimiento de los fines propuestos con la ejecución del proyecto, particularmente de los impactos sociales positivos y negativos reales logrados en términos del cambio en el bienestar de la población al terminar la operación del mismo, analizando a su vez las posibles desviaciones ocurridas frente a lo planeado. (Planeación, pág. 12)



NOTA:

Sin embargo, se debe tener en cuenta que el proceso de formulación y estructuración de proyectos no sigue de manera lineal una secuencia estricta como sí lo hace la MGA web, por eso es importante tener toda la información del proyecto previo a su registro en la herramienta. También el proceso provee información adicional a la requerida para el diligenciamiento de la herramienta, ya que solamente se registra lo mínimo requerido. La información adicional deberá adjuntarse en archivos soporte. También se debe considerar que la calidad de la formulación de un proyecto, independientemente de su fase (perfil, pre factibilidad o factibilidad), no se encuentra en el uso del aplicativo MGA web, sino que está directamente relacionada con la confiabilidad de la información

HERRAMIENTAS REQUERIDAS DE MANERA EFICAZ PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA CON ENFOQUE SOCIAL

La herramienta determinada para la formulación de proyectos de inversión pública es la Metodología General Ajustada (MGA) y 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. (Planeación, 2015, pág. 7)



La MGA está integrada por los siguientes módulos para proceder al registro progresivo de la información obtenida y trabajada en el proceso de formulación y estructuración.

IDENTIFICACIÓN

Con el proceso de identificación se persigue analizar y comprender tanto aquellas situaciones que afectan negativamente a un grupo de individuos como aquellas otras que representan posibles oportunidades de desarrollo para un territorio y su población. Para la reelección de información se utiliza los conceptos y herramientas provenientes de la Metodología de Marco Lógico, tal como la técnica de árboles de problemas y árboles de objetivos donde se aplican análisis causales que contribuyen a identificar posibles alternativas de solución. Comienza con el diagnóstico de la situación problemática y concluye con el análisis de posibles rumbos de acción en favor de la población. (Planeación, pág. 13). Así mismo, la metodología de marco lógico, es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, comunicación, ejecución y evaluación de proyectos.

Árbol de problemas

El árbol de problema consiste en determinar el problema central, ubicándolo en el tronco, las raíces simbolizarían las causas y las ramas los efectos o consecuencias. Donde Como se evidencia anteriormente a través de un diagrama el cual representa el árbol. "La lógica es que el problema es consecuencia de las problemáticas que aparecen debajo de él y, a su vez, es causante de los que están encima, reflejando la interrelación entre causas y consecuencias" (Planeación, Guía de apoyo para la formulación de proyectos de inversión pública y diligenciamiento de la MGA, 2015) A continuación, se ilustra un ejemplo de una problemática realizada en la técnica, con sus respectivas causas y consecuencias del determinado problema.

Figura 9. Árbol de problemas



Fuente. Elaboración propia.

Luego de identificar el problema central y de haber separado las causas que lo generan de los efectos que produce, se procede a describirlo. Aquí se debe tener en cuenta la necesidad de documentar el análisis de los diferentes elementos que lo conforman. Se recomienda realizar un diagnóstico que involucre los elementos del árbol de problemas, considerando entre otros los siguientes aspectos: (Planeación, Guía de apoyo para la formulación de proyectos de inversión pública y diligenciamiento de la MGA, 2015)

- Características de la zona de estudio,
- Análisis de cada uno de los factores que hacen parte del problema y de las relaciones que se establecen entre ellos,
- Descripción de los antecedentes,
- Evolución reciente de la situación negativa identificada, e
- Intervenciones realizadas diferentes a la que se proponen

Por otro lado, es importante resaltar que, el problema central identificado, determina el objetivo general del proyecto. Las causas directas determinan los objetivos específicos de la intervención, así como los bienes y/o servicios entregados durante la ejecución del proyecto. Y los efectos serán un referente para determinar los beneficios económicos cuando la alternativa se evalúe económicamente. Ya que, todo lleva un orden lógico.



Análisis de actores

Cuando se identifica un problema, se debe ofrecer un panorama de todas las personas, los grupos y las organizaciones, que de alguna manera están relacionados con el problema en cuestión. Se deben tener en cuenta los intereses y expectativas de personas y grupos que pueden ser importantes para el problema.

- Registrar los grupos, personas e instituciones importantes relacionadas con el problema o los que se encuentran en su ámbito de influencia.
- Formar categorías de los mismos.
- Caracterizar y analizar. Se deben identificar las características del grupo, necesidades, aspiraciones, intereses reales y latentes, actitudes positivas, neutrales o negativas frente al cambio (opiniones, prejuicios, tabúes), fortalezas y debilidades, conocimientos, habilidades, comportamiento, compromiso, poder e influencia del grupo, etc.
- Identificar el nivel de pertinencia para el desenvolvimiento del Proyecto.

A continuación se evidencia un ejemplo del análisis de actores:

ACTOR	INTERESES O EXPECTATIVAS	POSICIÓN	CONTRIBUCION O GESTIÓN
	Participación e incidencia Formación, Articulación, Organización y asociación, Empoderamiento Visibilización de la realidad.	beneficiario	
		Cooperante	
		Oponente	
		Perjudicado	
		Beneficiario	

Fuente. Elaboración propia.

Durante este proceso del análisis de los participantes o actores, se pueden aplicar técnicas como sesiones con grupos focales donde se tienen en cuenta a diferentes individuos que no necesariamente han estudiado la problemática a profundidad. Esto con el fin de ir complementando una matriz que reúne la lista de actores involucrados, así como el análisis de su participación según los intereses y expectativas que logren ponerse en evidencia respecto al problema. (Planeación, pág. 20)

Población

La población afectada corresponde al conjunto de individuos que padecen la situación negativa identificada en el problema central y se encuentran en el área de estudio donde esta se presenta. Dicha población hace referencia a un determinado grupo personas que carecen de la provisión de bienes o la prestación de servicios por parte del estado, tal como podría suceder en servicios de educación, salud, agua, energía, transporte o incluso deporte, cultura, ambiente y justicia. (Planeación, pág. 24)



Objetivos

Los objetivos son una proyección de la situación deseable que se espera alcanzar con la ejecución del proyecto. Esta situación se ~~construye a partir de la transformación de la problemática~~ identificada. De esta forma se propone redefinir todas las condiciones negativas del árbol de problemas para transformarlas en condiciones positivas realizables en la práctica.

Para el desarrollo de este proceso también se hace uso de la técnica de árboles, se retoma como entradas del proceso el árbol de problemas y los planes de desarrollo que definen los objetivos y las líneas estratégicas de las entidades territoriales y/o sectoriales en el mediano plazo. (Planeación, pág. 29)



PREPARACIÓN

Se realizan los estudios de cada una de las alternativas identificadas en el proceso anterior. Los estudios más comunes son: estudio legal, estudio de mercado, estudio técnico (insumos, requerimientos técnicos y tecnológicos, localización y tamaño), estudio ambiental, estudio de riesgos y estudio financiero, entre otros. Estos estudios proveen la información necesaria para conocer la estructura de cada una de las alternativas tanto en sus costos como sus beneficios.



Para la gestión del tiempo, se debe definir las actividades, según los objetivos trazados, y luego se procese a secuenciar las actividades, y estipular el tiempo que se requiere para alcanzar los objetivos se puede aplicar el diagrama de Grant o diagrama de Red (Pert). Como se observa en los siguientes ejemplos:

Definición de actividades:

N°	ACTIVIDADES	CONVENCIÓN
PRIMERA		A
ACTIVIDAD		B
		C
		D
SEGUNDA		E
ACTIVIDAD		F
TERCERA		G
ACTIVIDAD		

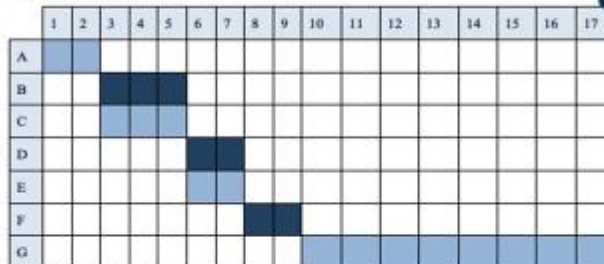
Fuente: Elaboración propia.

Secuencia de Actividades:

ACTIVIDAD	PREDECESORA	DURACIÓN
A	—	2
B	A	3
C	A	3
D	B	2
E	C	2
F	D, E	2
G	F	8

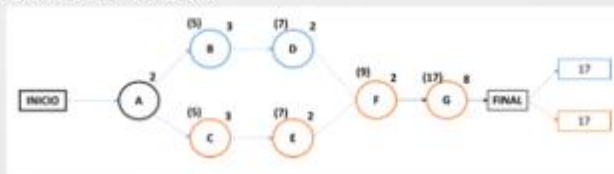
Fuente: Elaboración propia.

Diagrama de Grant



Fuente: Elaboración propia.

Diagrama de RED (PERT)



EVALUACIÓN

Esta etapa se realiza generalmente al final del horizonte de evaluación del proyecto para medir cómo este contribuye en largo plazo a la solución de las problemáticas percibidas en un sector determinado. Esta corresponde a una evaluación de impacto que usualmente se realiza a nivel de políticas y por tanto, el proyecto se constituye en insumo para la misma. (Públicas, pág. 12)



PROGRAMACIÓN

Tiene como propósito determinar la forma de lograr el resultado del proyecto mediante la alternativa de inversión seleccionada, considerando entre otros los siguientes elementos: (Planeación, 2015, pág. 74)

- Los indicadores de producto y de gestión.
- Las metas que se espera alcanzar y las fuentes de información tenidas en cuenta para realizar la verificación del progreso y las desviaciones entre lo planeado y lo realmente ocurrido durante la ejecución.
- Las fuentes de financiación que se requieren para cubrir los costos y garantizar el cierre financiero según las competencias de las entidades a las que se solicitan dichos recursos.
- Los supuestos o condiciones que se hace indispensable que ocurran para que se cumpla lo programado.



CORPORACIÓN UNIVERSITARIA UNITEC
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE PROYECTOS
BOGOTÁ, NOVIEMBRE DE 2019

BIBLIOGRAFÍA

mapa del municipio de Raquira. (2018). Obtenido de wikipedia:

https://es.wikipedia.org/wiki/R%C3%A1quira#/media/Archivo:Colombia_-_Boyaca_-_Raquira.svg

CEPAL. (2014). *Evaluación social de inversiones públicas: enfoques alternativos y su aplicabilidad para Latinoamérica*,. Santiago Chile.

CONSULTORES, U. (2017). *que es un equipo interdisciplinario y como hacer que funcione*,. Obtenido de <http://utopia-consultores.com/que-es-un-equipo-interdisciplinario-y-como-hacer-que-funcione/>

DIARIO_LA_REPUBLICA. (2018). *La mitad de los proyectos de asociación público-privada no se lleva a cabo*. Obtenido de <https://www.larepublica.co/economia/la-mitad-de-los-proyectos-de-asociacion-publico-privada-no-se-lleva-a-cabo-2804370>

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LUIS AMIGÓ. (2004). En *Facultad de Educación: Paradigmas y modelos de investigación. Guía didáctica y módulo*.

Godínez, M. (2013). *Paradigmas de investigación: Manual multimedia para el desarrollo de trabajos de investigación. Una visión desde la epistemología dialéctico crítica*.

IDESSA. (2017). *El Ciclo de Vida de un Proyecto de Inversión. IDESSA*.

ILPES/ONU. (1988). Obtenido de instituto latinoamericano y del caribe de planificación económica y social:

<https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/9051/S3092C678S.pdf?sequence>

=1

Mapa ubicación departamento de Boyacá. (2019). Obtenido de wikipedia:

[https://es.wikipedia.org/wiki/Boyac%C3%A1#/media/Archivo:Boyaca_in_Colombia_\(mainland\).svg](https://es.wikipedia.org/wiki/Boyac%C3%A1#/media/Archivo:Boyaca_in_Colombia_(mainland).svg)

Mapa ubicación municipio de sachica. (2018). Obtenido de wikipedia:

https://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%A1chica#/media/Archivo:Colombia_-_Boyaca_-_Sachica.svg

Mapa ubicación municipio de Sutamarchán, . (2018). Obtenido de wikipedia:

https://es.wikipedia.org/wiki/Sutamarch%C3%A1n#/media/Archivo:Colombia_-_Boyaca_-_Sutamarchan.svg

martinez, r. (2011). El diseño de investigación en educación: conceptos actuales.

Investigación en educación médica.

Mercado Oñate, L. (2016). *Formación En Preparación De Proyectos De Inversión*

Pública, Para Estudiantes De Pregrado En Los Municipios De Colombia. Cajicá - Colombia.: universidad Militar Nueva Granada.

MYT, R. (2018). *Desaceleración económica.* Obtenido de

<https://revistamyt.com/desaceleracion-economica-provoca-incierto-panorama-mundial/>.

OCDE. (2016). *Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).*

París - Francia. Obtenido de <http://www.oecd.org/gov/regional-policy/multi-levelgovernance.htm>

Planeación, D. N. (2015). *Guía de apoyo para la formulación de proyectos de inversión*

pública y diligenciamiento de la MGA. Bogotá: Gobierno de la republica.

Planeación, D. N. (2017). *Guía de apoyo para la formulación de proyectos de inversión pública y diligenciamiento de la MGA*. Bogotá : Gobierno de la republica .

planeación, D. n. (25 de 01 de 2019). Obtenido de <https://www.dnp.gov.co/Paginas/Plan-Nacional-de-Desarrollo-plantea-inversiones-por-22-1-billones-para-Boyaca.aspx>

PLATFORM, T. (2017). *Estudios de caso*. Obtenido de <http://www.itmplatfomr.com/es/blog/estudios-decaso/>

Públicas, D. d. (2013). *Departamento Nacional de Planeación*. Obtenido de Manual de Soporte Conceptual:

<http://www.itc.edu.co/archives/investigacion/ManualConceptual.pdf>

Universidad para la cooperación internacional. (2018). Obtenido de

<http://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE>

[ACADEMICO/Unidad2/lecturas/Ciclo_de_vida_del_proyecto.pdf](http://www.ucipfg.com/Repositorio/MIA/MIA-01/BLOQUE)

UNPAN. (2002). *The United Nations Public Administration Network*. Obtenido de

<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/CLAD/clad0043716.pdf>

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS



Por intermedio del presente documento en mi calidad de autor o titular de los derechos de propiedad intelectual de la obra que adjunto, titulada **GUIA PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA CON ENFOQUE SOCIAL**, autorizo a la Corporación universitaria Unitec para que utilice en todas sus formas, los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquiler, préstamo público e importación) que me corresponden como creador o titular de la obra objeto del presente documento.

La presente autorización se da sin restricción de tiempo, ni territorio y de manera gratuita. Entiendo que puedo solicitar a la Corporación universitaria Unitec retirar mi obra en cualquier momento tanto de los repositorios como del catálogo si así lo decido.

La presente autorización se otorga de manera no exclusiva, y la misma no implica transferencia de mis derechos patrimoniales en favor de la Corporación universitaria Unitec, por lo que podré utilizar y explotar la obra de la manera que mejor considere. La presente autorización no implica la cesión de los derechos morales y la Corporación universitaria Unitec los reconocerá y velará por el respeto a los mismos.

La presente autorización se hace extensiva no sólo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato electrónico, y en general para cualquier formato conocido o por conocer. Manifiesto que la obra objeto de la presente autorización es original y la realicé sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es de mi exclusiva autoría o tengo la titularidad sobre la misma. En caso de presentarse cualquier reclamación o por acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión asumiré toda la responsabilidad, y saldré en defensa de los derechos aquí autorizados para todos los efectos la Corporación universitaria Unitec actúa como un tercero de buena fe. La cesión otorgada se ajusta a lo que establece la ley 23 de 1982.

Para constancia de lo expresado anteriormente firmamos, como aparece a continuación.

Firmas

ANGELA MARÍA CÁRDENAS ZAPATA
CC. 43.150.821

DOUGLAS MORENO RIVAS
CC. 1.096.223.896 de Barrancabermeja



MIGUEL MURILLO LOZANO
CC. 8.026.692 de Medellín



JORGE GONZALEZ MARTINEZ
CC. 74.085.229 de Sogamoso



JAVIER ANTONIO NUMPAQUE BARRETO
CC. 1.049.604.576 de Tunja

