

GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA



PIENSA EN GRANDE

Manual de Operaciones
Banco Único de Programas y
Proyectos de Inversión Pública

Gobernación de Antioquia

Departamento Administrativo de Planeación

Dirección Monitoreo, Evaluación y Banco de Proyectos



1
بند ۱

PRESENTACIÓN

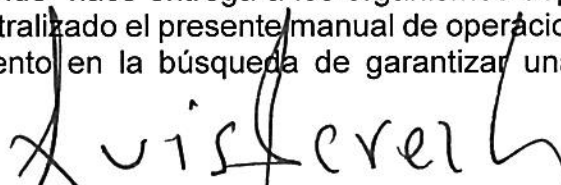
En el proceso de mejoramiento y transformación de los organismos del estado se hace necesario la actualización de procesos y mecanismos que permitan generar mayor eficiencia, eficacia, calidad y celeridad de la gestión pública.

En tal sentido el Departamento Nacional de Planeación a través de la Resolución 4788 de diciembre 20 de 2016 definió que las entidades territoriales dispusieran de un sistema unificado de inversiones y finanzas públicas **SUIFP** como herramienta para el registro de la información de la inversión pública de las entidades territoriales. Por su parte la Honorable Asamblea Departamental expidió la Ordenanza 36 de diciembre 7 de 2018 “Por medio de la cual se modifica la Ordenanza 50 del 20 de diciembre de 1995, por la cual se crea e institucionaliza el Banco de programas y Proyectos de Inversión Pública del Departamento de Antioquia.

Para dar cumplimiento a estas normativas, el Departamento de Antioquia a través de sus diferentes Secretarías, Departamentos Administrativos y Gerencias, elaboró el presente manual de operaciones del Banco de Proyectos del ente territorial, el cual servirá de guía para orientar los procesos y procedimientos durante las etapas de **formulación, presentación, transferencia, viabilidad, programación, ejecución, operación y evaluación posterior de los proyectos de inversión pública** que se ejecutan como parte de la implementación del plan de desarrollo Departamental.

Consecuente con lo anterior, el Banco de Programas y Proyectos seguirá desarrollando componentes estratégicos: legal e institucional, metodológico y conceptual, de herramientas informáticas y de capacitación y asistencia técnica, que le permitan seguir posicionándose como el instrumento de gestión pública que garantice la concurrencia entre la planeación, la presupuestación, la ejecución y el monitoreo y evaluación, todos ellos, elementos constitutivos del ciclo de las políticas públicas.

“Antioquia Piensa en Grande” hace entrega a los organismos departamentales del gobierno central y descentralizado el presente manual de operaciones del Banco de Proyectos del Departamento en la búsqueda de garantizar una gestión pública orientada a resultados.


LUIS PÉREZ GUTIÉRREZ
Gobernador *Opdich*

Manual de Operaciones

Banco Único de Programas y Proyectos de Inversión

Departamento de Antioquia

PARTE I – GENERALIDADES



gdy³

CONTENIDO

PRESENTACIÓN	2
1. MARCO LEGAL	6
2. ANTECEDENTES CONCEPTUALES	8
2.1. Política Pública	8
2.2. Plan de Desarrollo	10
2.3. Inversión Pública	11
2.4. Programa	12
2.5. Proyecto	13
3. OPERACIÓN DEL BANCO	14
3.1. El Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas - SUIFP, El BUPPI, Los BPI y La RNBP	14
3.2 Funciones del Banco de Proyectos de Inversión – BPI - del Ente Territorial... 17	
3.3 Actores y Roles en la MGA Web y en el Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas – SUIFP-	18
3.4 Concepto Único de Viabilidad Sectorial	25
3.4.1 Viabilidad Política:	26
3.4.2 Viabilidad Metodológica	27
3.4.3 Viabilidad Técnica	27
3.4.4 Viabilidad Económica-Financiera	27
3.4.5 Viabilidad Referente a la Sostenibilidad del Proyecto	28
3.5. Flujos de Información	30
3.5.1 Flujo del Proceso de Formulación	30
3.5.2 Flujo del Proceso de Presentación y Transferencia	31
3.5.3 Proceso del Flujo de Viabilidad	33
3.5.4 Flujo del Proceso de Registro de Proyecto y Elaboración del POAI	34
3.5.5 Flujo del Proceso de Seguimiento	35
4. INFORMACIÓN TÉCNICA DE REFERENCIA	36
4.1 Etapas del Proyecto:	36
4.2 Metodología de Marco Lógico	36

4.3 Cadena de Valor	37
4.4 Árbol de Problema	39
4.5 Árbol de Objetivos	39
4.6 Metodología General Ajustada	39
4.7 Concepto de Flujo de Caja	40
4.8 Criterios de Selección Económicos Financieros	40
4.9 Análisis Multicriterio	41
4.10. Atributos de la Información del Proyecto que soporta el Gasto de Inversión Pública	42
5. GLOSARIO	44
6. BIBLIOGRAFÍA	46
7. ANEXOS	49
7.1 Ordenanza 36.	49
7.2 Cuadro de Captura – Requisitos Técnicos por Sector de Inversión para Verificar en la Viabilidad Técnica	53
7.3 Concepto Único de Vialidad Sectorial.....	54

[Handwritten signature]

1. MARCO LEGAL

Normograma

El proceso de viabilización de los proyectos de inversión pública se fundamenta en un marco normativo que está relacionado con aspectos de tipo presupuestal y de planeación, presentes en los dos sistemas presupuestales definidos en Colombia, el que es reglado por el Estatuto Orgánico de Presupuesto – EOP, y el del Sistema General de Regalías - SGR.

Normas Aplicables a Elementos Generales en el Ciclo del Proyecto de Inversión		
Elemento	Estatuto Orgánico de Presupuesto – EOP	Sistema General de Regalías – SGR.
Articulación de los proyectos con los lineamientos de política pública.	Ley 152 de 1994.	Ley 1530 de 1994 Art. 23.
Identificación del proyecto como unidad básica a través de la cual deben ejecutarse los recursos de inversión.	Decreto 111 de 1996. Art. 36.	Ley 1530 de 1994. Art. 22.
Articulación de los proyectos con los lineamientos de política pública.	El DNP define la metodología con la cual se deben presentar los proyectos de inversión pública, denominada Metodología General Ajustada – MGA, la cual es única independientemente de la fuente con la cual se busque financiación en los proyectos. Se adoptó por las siguientes resoluciones.	
	Resolución 1450 de 2013.	Resolución 0252 de 2012.
Creación del Banco de Programas y Proyectos de Inversión –BPI.	Ley 152 de 1994, numeral 3. "Las entidades territoriales, a través de sus organismos de Planeación, organizarán y pondrán en funcionamiento bancos de programas y proyectos y sistemas de información para la planeación. El Departamento Nacional de Planeación organizará las metodologías, criterios y procedimientos que permitan integrar estos sistemas para la planeación y una Red Nacional de Bancos de Programas y Proyectos, de acuerdo con lo que se disponga en el reglamento".	
Creación del Banco de Programa y Proyectos de Inversión –BPI.	Ley 38 de 1989 (Compilada en el Decreto 111 de 1996 – Estatuto Orgánico de Presupuesto, art. 9).	Ley 1530 de 2012. Art. 73.
	Ley 152 de 1994, art. 27. Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional.	
Definición del ciclo de vida de los proyectos de inversión para su viabilización, roles y actores.	Decreto 1082 de 2015.	Ley 1530 de 2012, art. 25 a 28.
		Decreto 1082 de 2015. En particular, en el título 4, sección I, subsección 4.

Elemento	Estatuto Orgánico de Presupuesto – EOP	Sistema General de Regalías – SGR.
Definición de requisitos técnicos para la viabilización proyectos.	Cada sector establece sus requisitos y normas.	Acuerdo 45 de 2017 (Acuerdo único) expedido por la Comisión Rectora del SGR.
Evaluación de gestión y resultados	Constitución Política, art. 343. "La entidad nacional de planeación que señale la ley, tendrá a su cargo el diseño y la organización de los sistemas de evaluación de gestión y resultados de la administración pública, tanto en lo relacionado con las políticas como con los proyectos de inversión, en las condiciones que ella determine".	
	Ley 15 de 1994, art. 29 Evaluación.	Ley 1530 de 2012, art. 102, numeral 4. Evaluación.

Handwritten signature or mark.

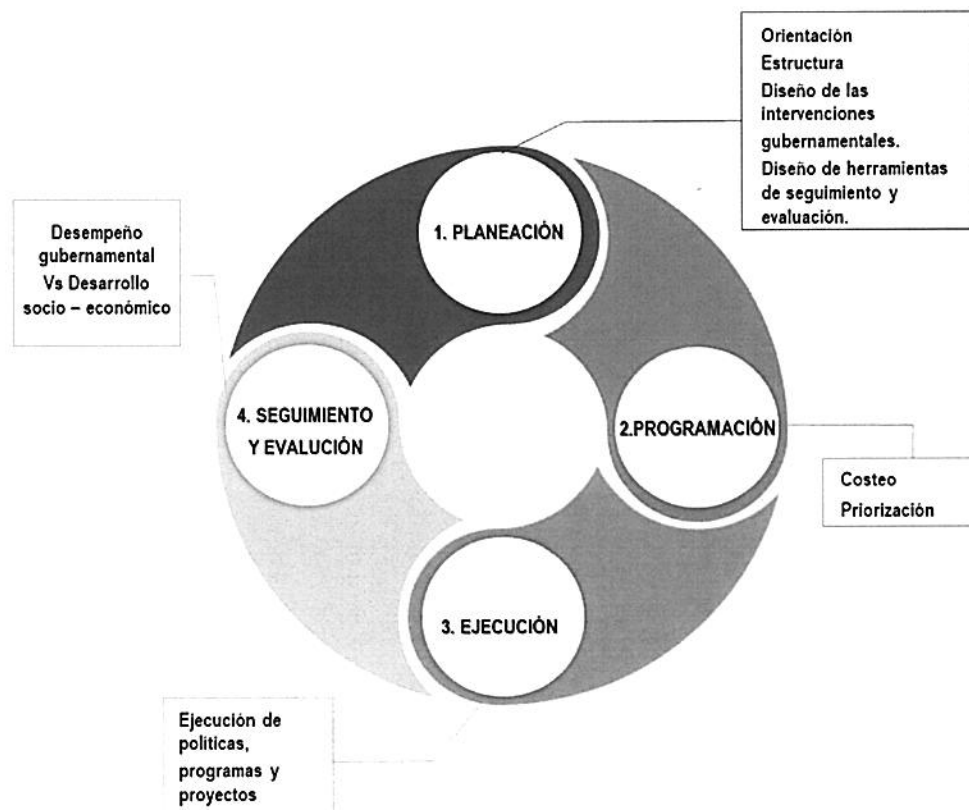
2. ANTECEDENTES CONCEPTUALES

2.1. Política Pública

Mecanismo de intervención pública que recoge grandes consensos de qué y cómo cumplir los mandatos constitucionales y legales acordados por la sociedad.

El ciclo de las políticas públicas contempla todos los procesos y procedimientos encaminados a aumentar la capacidad económica, social y ambiental del país mediante la asignación de recursos públicos a planes, programas y proyectos e integra estas unidades de inversión de manera sinérgica en el modelo de inversión orientada a resultados; esta asignación de recursos públicos se enmarca dentro del ciclo de las políticas públicas, el cual contempla las etapas de: Planeación, Programación de Recursos, Ejecución y Operación, y Seguimiento y Evaluación.

El ciclo de las políticas públicas



- Planeación:
 - Orientación
 - Estructura
 - Diseño de las intervenciones gubernamentales
 - Diseño de herramientas de seguimiento y evaluación
- Programación
 - Costeo
 - Priorización
- Ejecución
 - Ejecución de políticas, programas y proyectos
- Seguimiento y evaluación

Desempeño gubernamental Vs desarrollo socioeconómico.
 La implementación de las políticas públicas se da a través de la ejecución de los proyectos de inversión pública.

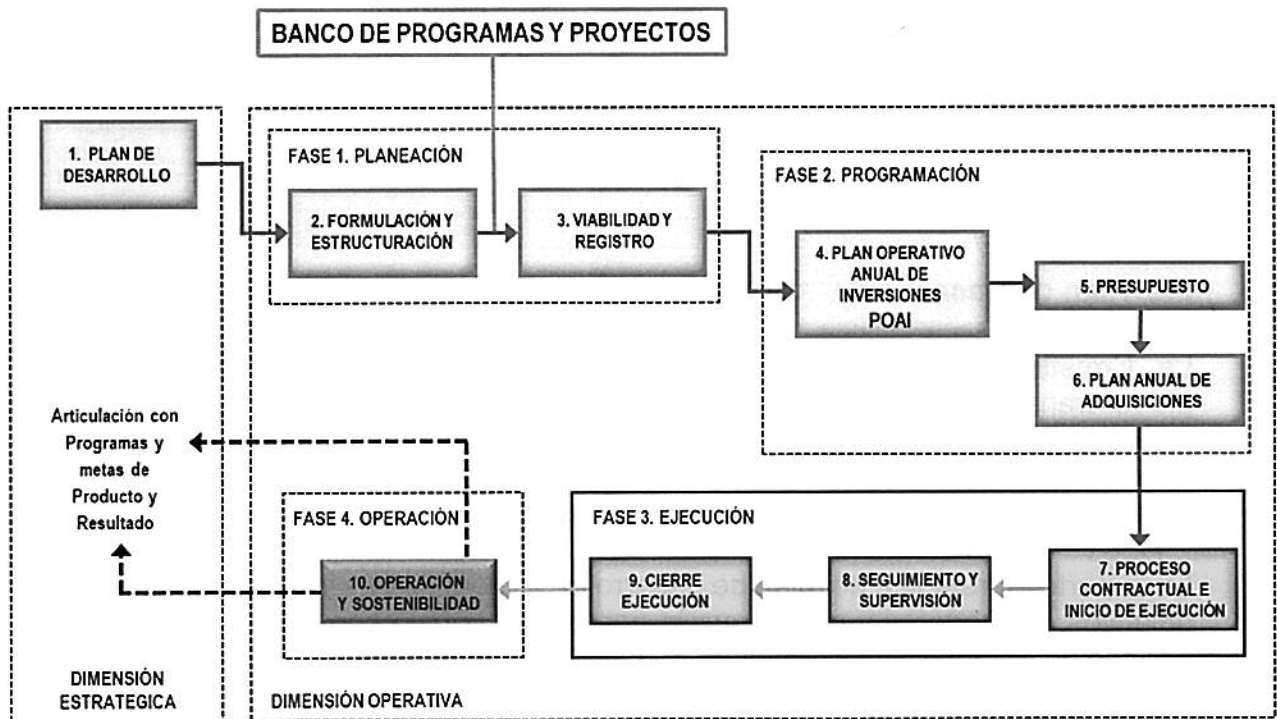
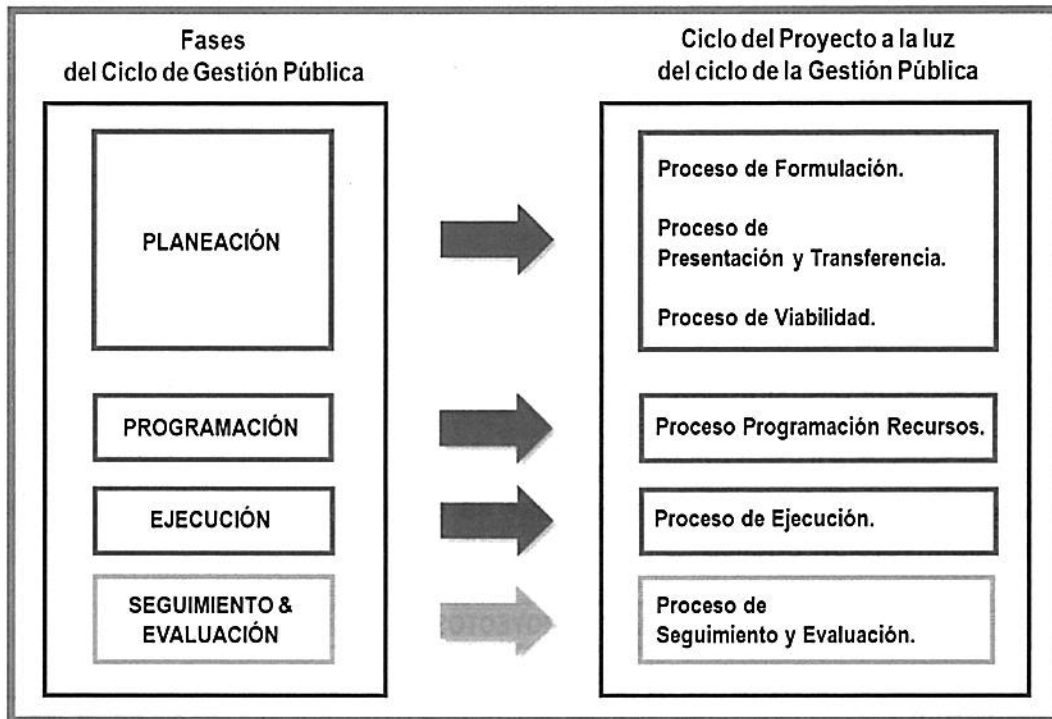


Gráfico ilustrativo adaptación de fuentes:

DNP – SGR
 Asistencia Técnica para el Fortalecimiento de Capacidades en el Programa de Apoyo a los Entes Territoriales en la Estructuración de Proyectos - UN OPS



2.2. Plan de Desarrollo

La Constitución Nacional Art. 339 establece que las entidades territoriales elaboraran y adoptaran sus correspondientes planes de desarrollo; y es a través de la Ley Orgánica de Planeación 152 de 1994, donde se establecen los propósitos y mecanismos para la elaboración y control de estos. El plan contiene una parte estratégica y un plan de inversiones a cuatro años.

En la parte estratégica del plan de desarrollo se identifican y formulan los diferentes objetivos, indicadores y metas que la entidad territorial espera alcanzar durante el periodo de gobierno, y es través de la parte estratégica que el ente territorial orienta su gestión hacia el logro de resultados de desarrollo.

A través de los programas por sector y temas transversales del plan de desarrollo se establecen los resultados que se pretenden lograr, y para alcanzar estos resultados se identifican los productos que la entidad territorial deberá entregar a la comunidad.

Estos productos que son los bienes y servicios generados por la intervención pública que se alcanzan mediante procesos de transformación de insumos, se obtienen a través de la ejecución de proyectos de inversión pública.

Por lo tanto, son los proyectos la esencia del desarrollo, que nos permiten implementar la estrategia de gobierno plasmada en la parte estratégica del plan de desarrollo del ente territorial.

2.3. Inversión Pública

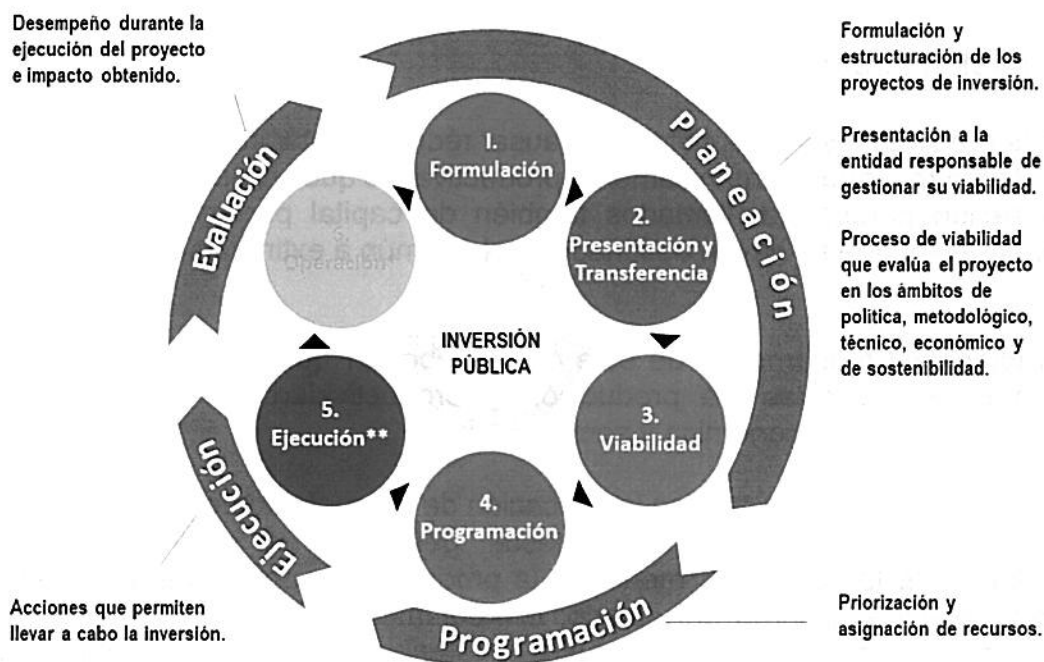
Aquellas erogaciones susceptibles de Causar réditos (renta/ interés de un capital) o de ser de algún modo económicamente productivas, o que tengan cuerpo de bienes de utilización perdurable, llamados también de capital por oposición a los de funcionamiento, que se hayan destinado por lo común a extinguirse con su empleo.
(...)

La característica fundamental de este gasto debe ser que su asignación permita acrecentar la capacidad de producción y productividad en el campo de la infraestructura física, económica y social.

Se entiende por inversión pública la aplicación de un conjunto de recursos públicos orientados al mejoramiento del bienestar general y la satisfacción de las necesidades de la población, mediante la producción o prestación de bienes de bienes y servicios a cargo del estado, o mediante la transferencia de recursos, siempre que se establezca claramente un cambio positivo en las condiciones previas, imputables a la aplicación de estos recursos, en un tiempo determinado.

El proyecto de inversión pública se entiende como la unidad operacional de planeación del desarrollo que vincula recursos públicos (humanos, físicos, monetarios, entre otros) para resolver problemas o necesidades sentidas de la población, utilizando total o parcialmente estos recursos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción o de provisión de bienes o servicios del estado.

Ciclo de la inversión pública



Fuente: Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas – DIFP, con base en DNP – DSEPP (2016)

2.4. Programa

Mecanismo de intervención del estado que materializa la política pública en planes de acción orientados al cumplimiento de un objetivo común. Está conformado por un conjunto de proyectos que deben ser realizados, ya que llevar a cabo solo una parte de ellos conlleva a que no se alcancen todos los beneficios planteados por el programa. Por lo tanto, podría incurrirse en un desperdicio de los recursos utilizados.

Es decir, un programa contiene un conjunto de proyectos que son necesarios y suficientes para cumplir con el objetivo de desarrollo del programa. Cada uno de los productos o servicios alcanzados con la ejecución de los diferentes proyectos de inversión pública, son necesarios para el cumplimiento del objetivo del programa. De la misma manera, el incumplimiento o la no realización de alguno de los proyectos, no permitirán alcanzar exitosamente el objetivo estratégico de desarrollo del programa definido en el plan de desarrollo del ente territorial.

2.5. Proyecto

Un proyecto de inversión pública es un grupo de tareas que comprometen recursos (hombres, maquinas, información, etc.), actividades y productos durante un periodo determinado (días, meses, años, etc.) y en una región en particular (barrio, municipio, departamento, región, etc.) que resuelven problemas y/o necesidades de la población.

El proyecto debe estar directamente relacionado con los objetivos de un Plan de Desarrollo (conjunto de metas y objetivos identificados como prioritarios dentro de determinada administración como factores generadores de desarrollo).

Según el Decreto 2844 de 2010 art 5: Por el cual se reglamentan normas, orgánicas de presupuesto y del plan nacional De desarrollo, los proyectos de inversión pública contemplan actividades limitadas en el Tiempo, que utilizan total o parcialmente recursos públicos, con el fin de Crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción o provisión de bienes y servicios por parte del estado.

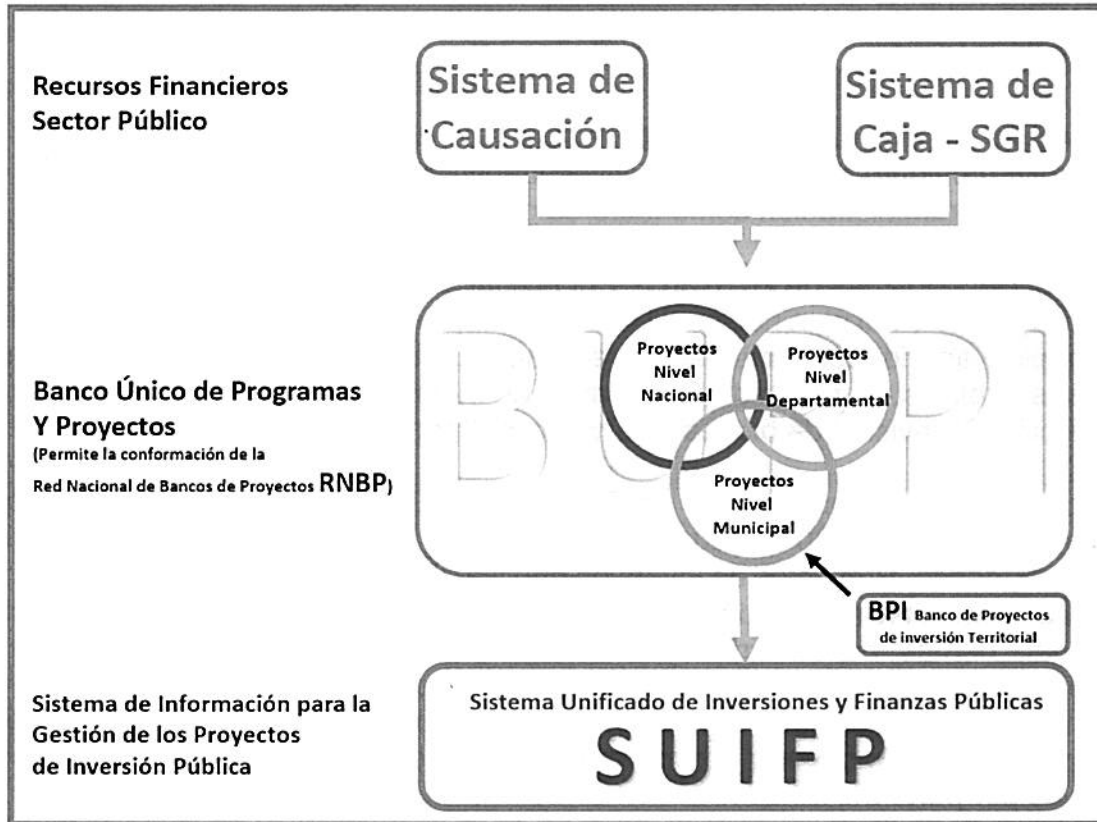
De acuerdo al Sistema General de Regalías - SGR Decreto 1077 de 2012 que reglamenta la Ley 1530 de 2012. Capítulo 111. De los proyectos de inversión Artículo 6, define, Proyectos de inversión pública: Para los efectos de los Fondos de Ciencia, Tecnología e Innovación, de Desarrollo Regional, de Compensación Regional, demás beneficiarios y las asignaciones directas, los proyectos de inversión pública son aquellas iniciativas que contemplan actividades limitadas en el tiempo, que utilizan total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción o de provisión de bienes o servicios por parte del Estado.

Atributos de un proyecto de inversión pública

- Ser único (Es decir que no exista ningún otro proyecto con el mismo objetivo)
- Temporales (limitados en el tiempo)
- Tener un ámbito geográfico específico
- Tener actividades específicas
- Tener beneficiarios definidos
- Establecer objetivos

3. OPERACIÓN DEL BANCO

3.1. El Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas - SUIFP, El BUPPI, Los BPI y La RNBP.



El DNP en la Resolución 4788 de 2016 dispuso el **Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas** como herramienta para el registro de la información de la inversión pública de todas las entidades territoriales del País, independientemente de las fuentes de financiación, a saber: Recursos propios de las entidades territoriales, del Sistema General de Participaciones-SGP, del Presupuesto General de la Nación - PGN, o del Sistema General de Regalías – SGR.

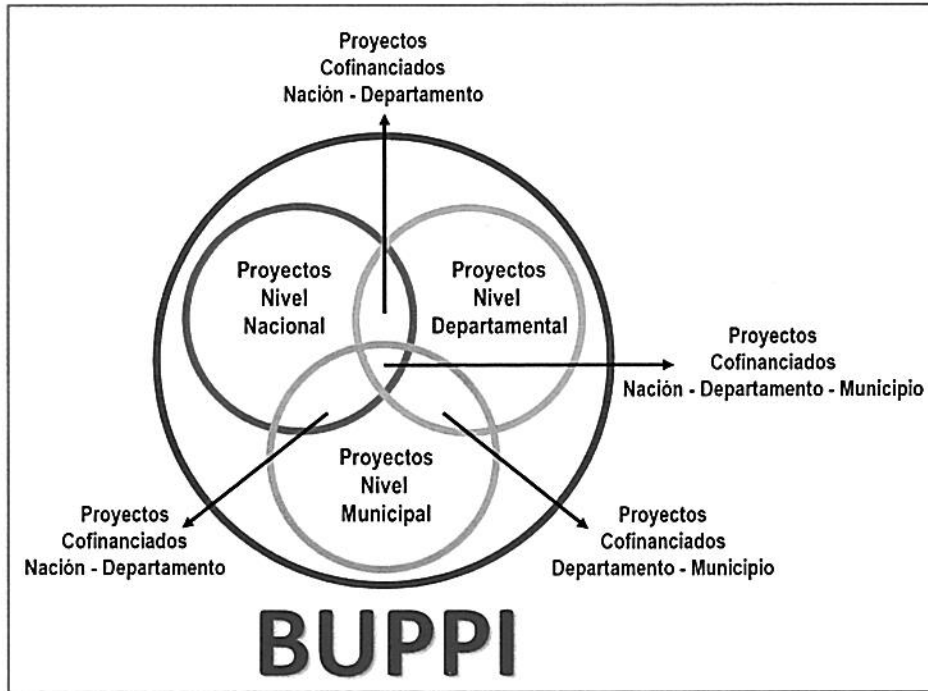
De esta manera, mediante el registro de la información de todos los proyectos de inversión pública de los entes territoriales en el **SUIFP**, se conforma a nivel nacional el **Banco Único de Programas y Proyectos de Inversión BUPPI**.

A través de la implementación del **BUPPI** y el cumplimiento de los lineamientos legales, conceptuales y metodológicos establecidos por el DNP, se podrá consolidar la **Red Nacional de Bancos de Programas y Proyectos**.



Los Bancos de Proyectos de los entes territoriales **BPI** deberán entonces soportar el tránsito en todas las operaciones y procesos del ciclo de vida del proyecto de inversión desde su planeación, donde se incluye su formulación, presentación y viabilidad para el registro en el **BUPPI**; siguiendo posteriormente con la programación presupuestal, la ejecución, seguido de la operación y evaluación posterior. Por su parte en el **BUPPI** se administrará la información de todos los proyectos de inversión pública durante su ciclo de vida.

Handwritten signature



[Handwritten signature]

3.2 Funciones del Banco de Proyectos de Inversión – BPI - del Ente Territorial

El **BPI** es un instrumento que apoya el ciclo de inversión pública, de tal forma que se logre la asignación eficiente de recursos y el fortalecimiento de la programación integral, así como el seguimiento y la evaluación de la inversión pública, para esto, el **BPI** desarrolla las siguientes funciones, ordenadas en cuatro componentes.

La articulación de cada **BPI** con el Banco Único de Proyectos de Inversión permite contar con información estándar y consolidada de los proyectos de inversión, para mostrar al ciudadano una fotografía de la inversión pública del país. Esto es fundamental para una mayor transparencia en la inversión pública.

Componente I: Legal e Institucional

- Mantener actualizado el Manual de Procesos y Procedimientos del **BPI** en concordancia con el marco legal y normativo vigente.
- Asignar los roles, instancias y procedimientos para recibir, organizar y gestionar los proyectos remitidos por la comunidad, las dependencias u oficinas de la respectiva entidad y las otras entidades adscritas o vinculadas.
- Cumplir con el rol de viabilizador o de control de viabilidad, según esté establecido en las normas orgánicas de cada entidad territorial.
- Facilitar la disposición al ciudadano de la información contenida en el **BPI** a través de medios físicos, remotos o locales, de comunicación. Electrónica.

Componente II: Metodológico y Conceptual

- Adoptar las metodologías definidas por el DNP para llevar a cabo los procesos y procedimientos inherentes al ciclo de vida de los proyectos de inversión, y adaptar dichas metodologías a las normas orgánicas vigentes en la entidad territorial.
- Elaborar el manual de procesos y procedimientos del **BPI**.
- Recibir, organizar y gestionar los proyectos remitidos por los ciudadanos y las dependencias u oficinas de la entidad territorial y asegurarse de que estos cumplen con los lineamientos metodológicos, en todo el ciclo de la inversión para realizar la transferencia al **SUIFP**.

COMPONENTE III Herramientas Informáticas

- Registrar los proyectos de inversión de la entidad territorial, previo cumplimiento de los requisitos definidos para tal fin.
- Mantener actualizado el estado de los proyectos transferidos al **SUIFP**.
- Garantizar la disponibilidad y flujo de la información de los proyectos de inversión pública registrados en el **SUIFP** en todas las etapas del ciclo, de una manera oportuna, objetiva, veraz y completa.

- Generar la información requerida para la elaboración y programación del presupuesto.
- Registrar la información referente al avance en la ejecución de los proyectos de inversión registrados en el **SUIFP**, en coordinación con las dependencias u oficinas responsables de su ejecución.

Componente IV: Capacitación y Asistencia Técnica

- Gestionar y dirigir la capacitación en todos los temas referentes al ciclo de vida del proyecto de inversión pública y las herramientas informáticas.
- Coordinar la incorporación del Presupuesto Orientado a Resultados PoR, en los instrumentos de planeación de la entidad territorial.
- Proporcionar apoyo a los usuarios que lo requieran y proveer todo tipo de asistencia respecto de los trámites y servicios que presta el **BPI**.
- Las Gobernaciones serán los replicadores de conocimiento a los municipios de su jurisdicción.

3.3 Actores y Roles en la MGA Web y en el Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas – SUIFP-

Los actores ejercen funciones claramente delimitadas que garantizan el control de la información respecto al cargue, los ajustes y las actualizaciones de los proyectos; son estos las entidades territoriales los organismos, los responsables y los ejecutores.

Estos actores a su vez, desempeñan diferentes roles o responsabilidades dentro del **BPI**; así como en la utilización de las diferentes herramientas informáticas que soportan los **BPI** como son la Metodología General Ajustada **MGA WEB** y el aplicativo **SUIFP**.

La implementación de los procesos y los procedimientos en cada una de las etapas del ciclo de vida del proyecto; se logra mediante el desempeño óptimo de las funciones y responsabilidades que le son asignadas a cada uno de los roles que se les establecen a los diferentes actores.

En los siguientes cuadros encontrara el rol desempeñado en las aplicaciones informáticas y en el Banco de Proyectos de Inversión del ente territorial por parte de los diferentes actores del Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Públicas **SUIFP**.

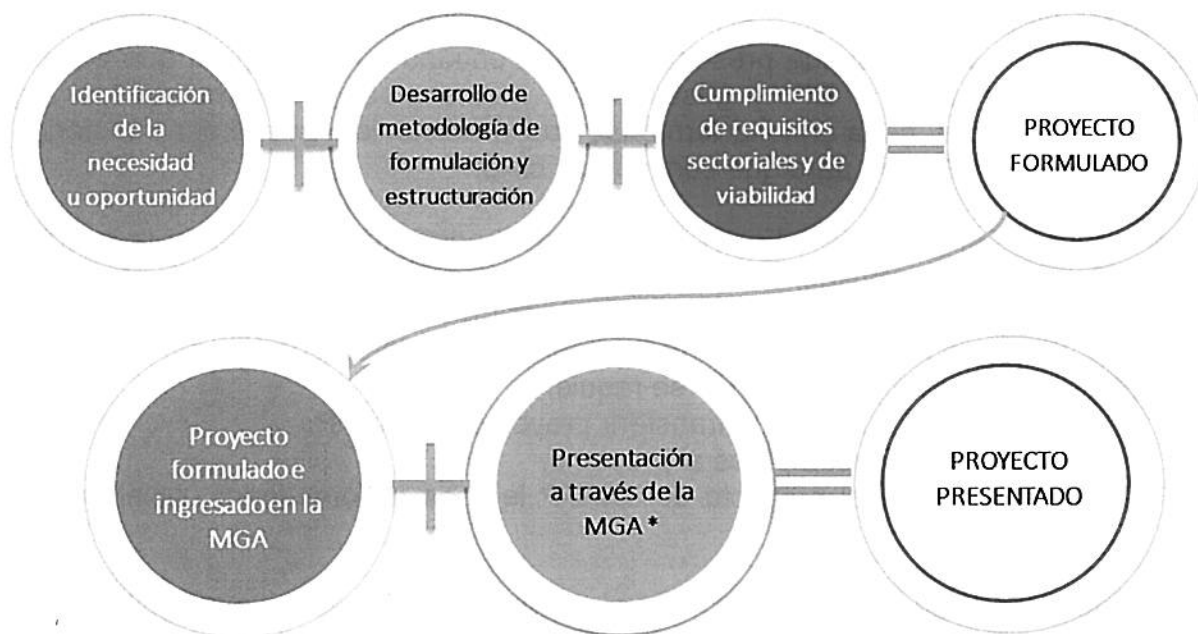
[Handwritten signature]

Actores y roles en la Etapa de **Formulación y Presentación**

Actor	Rol en el BPI	Rol en la MGA
Secretario o jefe planeación o quien haga sus veces.	Coordinador	Administrador local.
Responsables de la formulación de proyectos de inversión de las diferentes dependencias de las entidades.	Formuladores	Formulador oficial
Ciudadanos.	Formuladores	Formulador ciudadano

Fuente: Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas – DIFP, DNP.

Procesos generales de la etapa de formulación y presentación de un proyecto



Fuente: Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas - DIFP. DNP

Procesos de la presentación



Fuente: Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas - DIFP. DNP

Roles definidos en la MGA y en el SUIFP:

Administrador local: se asigna a los encargados de administrar y asignar roles a los usuarios en las entidades territoriales.

- Jefe de planeación de la entidad territorial.
- Sólo puede haber UN administrador local por entidad.
- Otorga los permisos de Formador Oficial y Consulta Local.
- Visualiza los proyectos de la entidad, pero NO los puede editar.

Dentro de la **MGA** se manejan dos tipos de roles asociados con la formulación, tal como se describe en la Tabla 9. Según el rol con el cual se formule el proyecto, este debe seguir un flujo particular. Si lo hizo un “formulador ciudadano”, de considerarlo conveniente y viable, puede presentarlo a una entidad territorial para que esta lo asuma, lo transfiera al **BPI** y gestione sus recursos. Si fue formulado por un “formulador oficial” de la entidad territorial, una vez esté listo puede ser transferido directamente al **SUIFP**, para que continúe su ciclo.

Formulador Oficial: este rol es asignado por el administrador local de la entidad territorial a los formuladores de las entidades territoriales. Permite formular proyectos en la **MGA web**, adjuntar documentos de soporte, aceptar proyectos que hayan sido presentados a la entidad territorial que tiene asignada, transferirlos al **SUIFP** y realizarles ajustes cuando se requiera.

- Es el único rol que puede transferir proyectos al **SUIFP**.
- Puede anexar documentos al proyecto.
- Si se devuelve el proyecto del **SUIFP** le llega al formulador oficial que lo transfirió.

Formulador Ciudadano: es asignado al usuario cuando realiza su registro en la **MGA web** por primera vez. Permite registrar información de la formulación de proyectos y la presentación de estos a las entidades territoriales. El Formulador ciudadano no puede cargar documentos de soporte del proyecto, ni transferir al **SUIFP**.

- Cualquier ciudadano puede registrarse y ser formulador ciudadano.

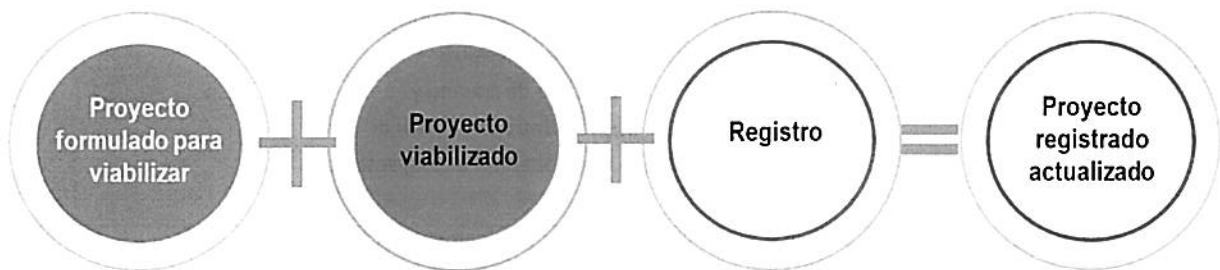
- Puede formular y PRESENTAR.
- No puede transferir al **SUIFP**.
- Una vez presenta proyecto pierde permisos sobre el proyecto.

Actores y roles en la Etapa de Viabilidad

Actor	Rol en el BPI	Rol en la MGA
Secretario o jefe planeación o quien haga sus veces.	Coordinador y gestor de las parametrizaciones de los flujos de viabilidad (aplica para recursos propios) en el SUIFP.	Administrador local.
Entidades de la administración que participan en el proceso de viabilidad. (*)	Garantizar el tránsito del proyecto por los diferentes flujos y etapas, tanto en la viabilidad como en la actualización.	Formulador oficial
Entidades encargadas de realizar verificación de requisitos. (*)	Verificador.	Control de Formulación
Entidades encargadas de realizar control de viabilidad. (*)	Viabilizador	Control de viabilidad
Entidades encargadas de realizar un control adicional de viabilidad, cuando lo consideren conveniente. (*)	Viabilizador	Control posterior de viabilidad (en algunas entidades territoriales este rol es opcional).

Fuente: Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas – DIFP, DNP.

Procesos generales de la etapa de viabilidad



Roles definidos en el SUIFP

Administrador Local: es el encargado de crear y configurar a las entidades y usuarios que participan en el flujo de viabilidad del proyecto.

4/21

Formulador: este rol permite completar información del proyecto sobre redistribución de costos de las actividades, políticas transversales y criterios de focalización. Así mismo, permite el envío de proyectos previamente viabilizados al estado “Confirmar Viabilidad” y diligenciar los “Ajustes a Proyectos Registrados” (Viabilizados en **SUIFP**).

Control de Formulación: es asignado en el **SUIFP** a las entidades que han sido creadas y configuradas previamente por el “Administrador” y realizan las tareas de verificación de requisitos.

Control de Viabilidad: es asignado en el **SUIFP** a las entidades que han sido creadas y configuradas previamente por el “Administrador” y realizan las tareas de viabilidad.

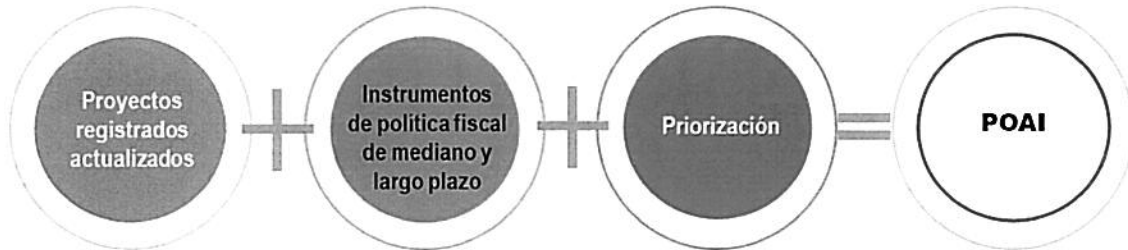
Control Posterior de Viabilidad: este rol es asignado en el **SUIFP** a las entidades que han sido creadas y configuradas previamente por el “Administrador Local” y realizan las tareas de control posterior a la viabilidad.

Actores y roles en la Etapa de Programación Presupuestal

Actor	Rol en el BPI	Rol en el SUIFP
Secretario de Hacienda o quien haga sus veces.	Proporciona las cuotas de inversión a las secretarías de planeación para la elaboración del Plan Operativo Anual de Inversión - POAI. Prepara el proyecto de presupuesto, lo presenta ante el cuerpo colegiado y realiza los procedimientos requeridos hasta su aprobación.	No Aplica
Secretario o Jefe de Planeación o quien haga sus veces.	Coordina la elaboración del POAI y los ajustes durante las discusiones del presupuesto. Realiza acompañamiento en el proceso de trámite y aprobación del presupuesto. Entrega el POAI al Secretario de Hacienda como insumo al proyecto de presupuesto.	Presupuesto
Entidades que integran el presupuesto.	Elaboran el POAI y ajustan sus proyectos de inversión según el presupuesto aprobado.	Formulador
Responsable del BPI.	Acompaña a las entidades y dependencias para que ajusten proyectos al presupuesto aprobado y realiza seguimiento a fin de garantizar dicho ajuste y la calidad de la información.	Administrador local.

Fuente: Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas – DIFP, DNP.

Procesos generales de la etapa de programación presupuestal



Fuente: Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas – DIFP, DNP

Roles definidos en el SUIFP

Entidad territorial – Rol Presupuesto en SUIFP: bajo la coordinación de las secretarías de Hacienda y de Planeación o las que hagan sus veces, cada entidad lleva a cabo el proceso de programación de los proyectos de conformidad con la priorización definida por las dependencias, entidades adscritas y vinculadas y según los criterios establecidos por las secretarías y las restricciones definidas en las herramientas e instrumentos de planeación financiera.

Actores y roles en la Etapa de Ejecución

Actor	Rol en el BPI	Rol en el SUIFP
Responsable del BPI.	Realiza seguimiento en el BPI a la gestión reportada por los gerentes de proyecto. Adelanta los trámites presupuestales necesarios para la correcta ejecución de la inversión. Realiza acompañamiento y seguimiento para la gestión de los ajustes a los proyectos, con o sin trámite presupuestal.	Rol presupuesto
Entidad ejecutora (dependencia, secretaría, oficina).	Realiza seguimiento físico y financiero a la ejecución del proyecto y reporta información al BPI.	Responsable del seguimiento
Ejecutor (contratista).	Ejecuta las actividades pactadas y el bien o servicio contratado. Informa periódicamente a la administración el estado de avance de la ejecución.	

Fuente: Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas – DIFP, DNP.

Procesos generales de la etapa de ejecución



Roles definidos en el SUIFP

Entidad Territorial – Responsable del Seguimiento: es la encargada de realizar y registrar el seguimiento a la ejecución física y financiera de todos los proyectos que se encuentren en ejecución.

Adicionalmente, debe estar pendiente de los ajustes que requieran los mismos, de acuerdo con las modificaciones presupuestales, de tal manera que garantice que los ajustes no impliquen un nuevo proyecto.

Actores y roles en la Etapa de Operación

Actor	Rol en el BPI	Rol en el SUIFP
Responsable del BPI.	Realiza seguimiento en el BPI a la gestión reportada por los gerentes del proyectos.	Consulta
Entidad ejecutora (dependencia, secretaria, oficina)	Realiza seguimiento a la correcta operación del proyecto y reporta información al BPI.	Responsable del seguimiento
Ejecutor (contratista).	Ejecuta las actividades de la operación y presenta informes periódicos a la administración sobre el estado de avance de la operación.	No aplica

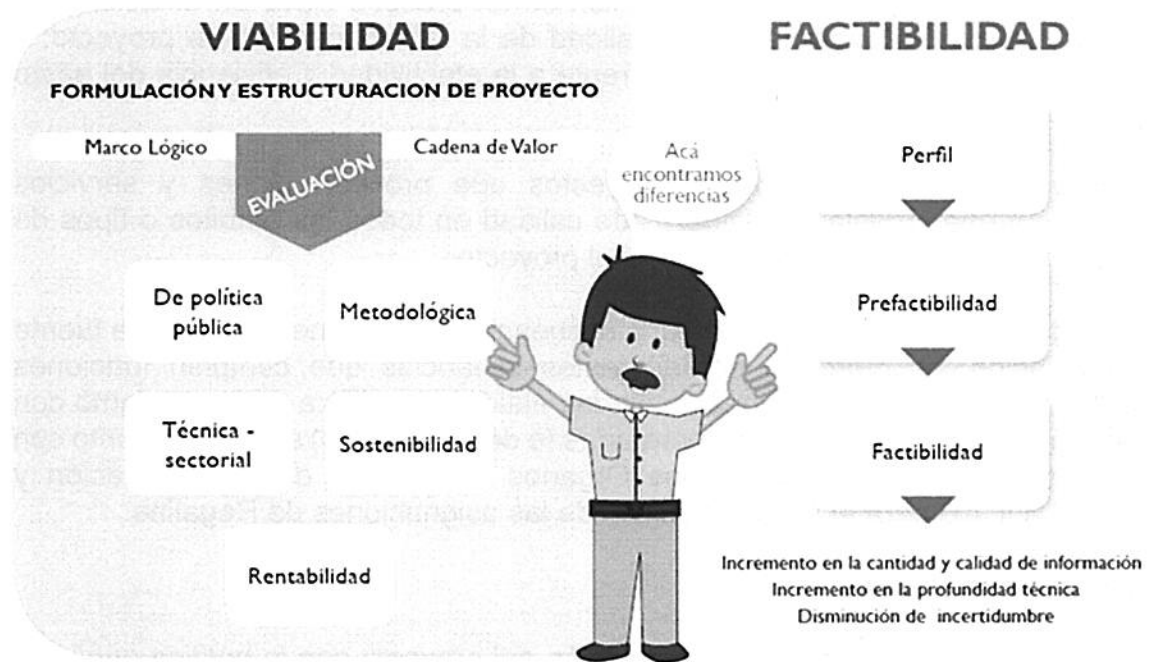
Fuente: Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas – DIFP, DNP.

Actores y roles en la Etapa de Seguimiento y Evaluación

Actor	Rol en el BPI	Rol en el SUIFP
Entidad territorial es la responsable de realizar seguimiento y la evaluación de los resultados e impactos generados por la ejecución de los proyectos realizados durante la etapa de ejecución.		

3.4 Concepto Único de Viabilidad Sectorial

Diferencias entre viabilidad y factibilidad



Fuente: Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas – DIFP, DNP.

Handwritten signature

La viabilidad de un proyecto de inversión pública es un proceso que, a través del análisis de la información política, metodológica, técnica, económico-financiera, ambiental y de sostenibilidad bajo unos estándares metodológicos de preparación y presentación, permite determinar si la iniciativa de inversión es pertinente. Igualmente, si cumple los requisitos definidos en las normas, si ofrece beneficios suficientes frente a los costos en los cuales va a incurrir. Adicionalmente verifica la posibilidad de operación por parte del responsable (sostenibilidad de la operación).

Este proceso integral de análisis de información respecto a un proyecto de inversión pública busca determinar el cumplimiento de los criterios metodológicos de formulación, aspectos técnicos de estructuración, articulación con los desafíos del desarrollo plasmados en planes y políticas públicas, su rentabilidad social y su sostenibilidad cuando sea necesario.

La viabilidad de los proyectos de inversión es un proceso clave en el ciclo de la inversión pública, ya que asegura la calidad de la información de un proyecto; y permite aumentar el grado de certeza frente a la efectividad y eficiencia del gasto público.

El objetivo principal es viabilizar proyectos que provean bienes y servicios pertinentes y que cumplan estándares de calidad en todos los ámbitos o tipos de viabilidad a los cuales se debe enfrentar el proyecto.

La viabilidad es el resultado final de una secuencia de revisiones y, según la fuente de financiación, es otorgada por diferentes instancias que cumplen funciones equivalentes. En el orden nacional están las entidades cabeza de sector junto con el DNP. En el orden territorial, las secretarías (o dependencias) sectoriales junto con las secretarías de planeación, y los Órganos Colegiados de Administración y Dirección - OCAD para el caso específico de las asignaciones de Regalías.

3.4.1 Viabilidad Política:

Pretende evaluar la validez de la articulación del proyecto con la política pública y con los diferentes niveles de planificación, así como su aporte al resultado del programa en el cual se clasifica.

Corresponde al análisis del proyecto frente al aporte que realiza al programa en el cual se encuentra clasificado y frente a su articulación con los instrumentos de planeación que brindan directrices de política pública en cada sector, como son: el plan nacional de desarrollo, los planes de desarrollo territoriales, los planes indicativos, planes sectoriales, planes de acción y demás instrumentos diseñados para la planeación del corto y mediano plazo; así como con las competencias y los objetivos de la entidad.

3.4.2 Viabilidad Metodológica

Pretende evaluar la validez de la articulación del proyecto con la política pública y con los diferentes niveles de planificación, así como su aporte al resultado del programa en el cual se clasifica.

Corresponde al análisis frente a la coherencia lógica de la información dispuesta en el proyecto, siguiendo la identificación del mismo a través de la herramienta de marco lógico, de la preparación de alternativas enmarcadas en la identificación de la cadena de valor, es decir, la determinación de los productos, actividades e insumos requeridos para dar respuesta a los objetivos planteados, y la correcta identificación y valoración de beneficios.

3.4.3 Viabilidad Técnica

Pretende determinar si la estructuración técnica es adecuada, según las características propias del proyecto y, si existen, según los estándares definidos en cada sector para ese tipo de proyectos.

Los proyectos de inversión pública generan bienes y servicios cuyas características técnicas dependen de la naturaleza misma de estos productos, por tal razón, se plantean criterios técnicos mínimos en función de los sectores de inversión, que están avalados por los sectores mismos.

3.4.4 Viabilidad Económica-Financiera

Pretende analizar si la solución planteada es rentable desde el punto de vista económico y financiero (si aplica).

Corresponde el análisis del proyecto desde el punto de vista del flujo de costos y beneficios (o ingresos) desde dos ámbitos de análisis: El costeo de actividades y la medición de beneficios, de tal forma que se evidencie una correcta identificación de los insumos y de las necesidades de efectivo frente a los productos esperados, así como una adecuada medición de los beneficios o ingresos que generará el proyecto.

Como resultado de la información anterior, se aplica el análisis de los indicadores financieros de rentabilidad o de costo mínimo en los casos que aplique. El objetivo es buscar que el proyecto genere más beneficios que los costos incurridos en su inversión o de manera alternativa, que la elección sobre la alternativa permita evidenciar menores costos frente a las opciones posibles.

3.4.5 Viabilidad Referente a la Sostenibilidad del Proyecto

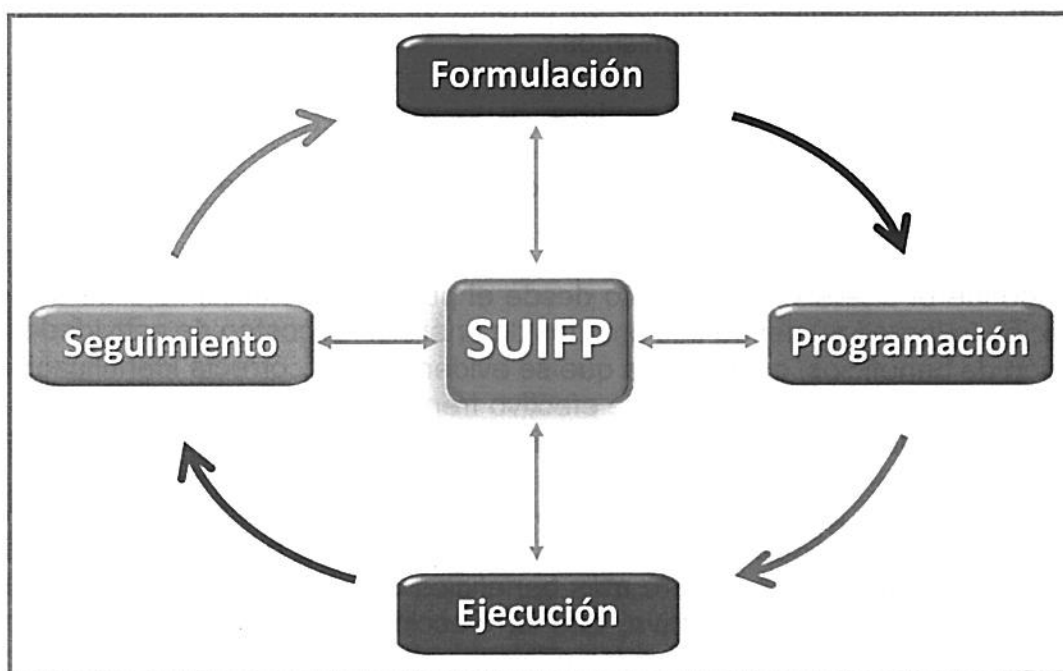
Pretende evaluar la capacidad que tiene la entidad responsable de continuar con la presentación de los servicios, una vez se haya culminado la etapa de inversión del proyecto.

Corresponde al análisis relacionado con la capacidad que tiene la entidad que se hará cargo de continuar con la prestación de los servicios, una vez se haya culminado la etapa de inversión del proyecto.

No todos los proyectos tienen etapa de operación, sin embargo, en aquellos que se identifica es necesario evidenciar en el proyecto las actividades y los requerimientos de recursos, así como el modelo que hará posible su operación.

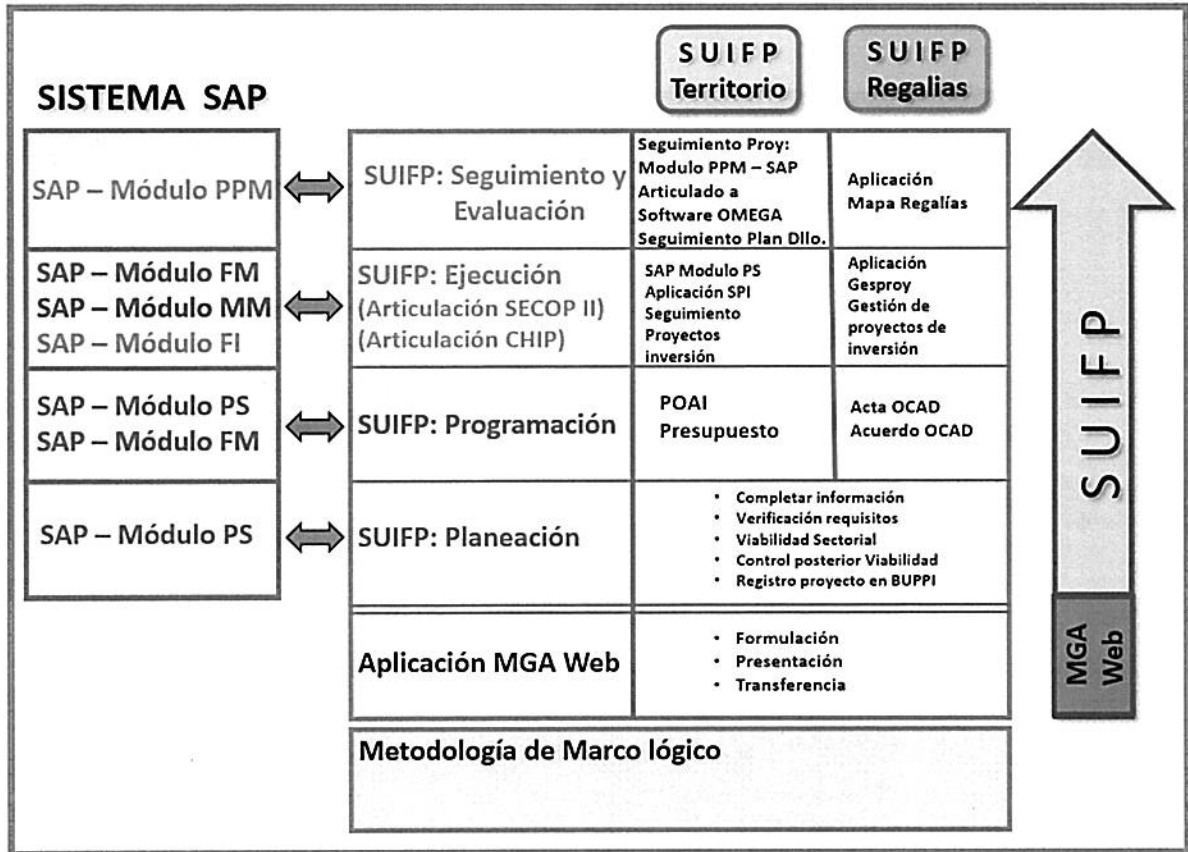
Hacer visibles los costos asociados a la operación del proyecto desde el análisis de viabilidad permite concientizar, tanto al viabilizador como al responsable del proyecto, de los recursos requeridos una vez se termine la etapa de inversión.

El objetivo es buscar que el proyecto genere más beneficios que los costos incurridos en su inversión. Como resultado de la información de los cinco ámbitos de la viabilidad.



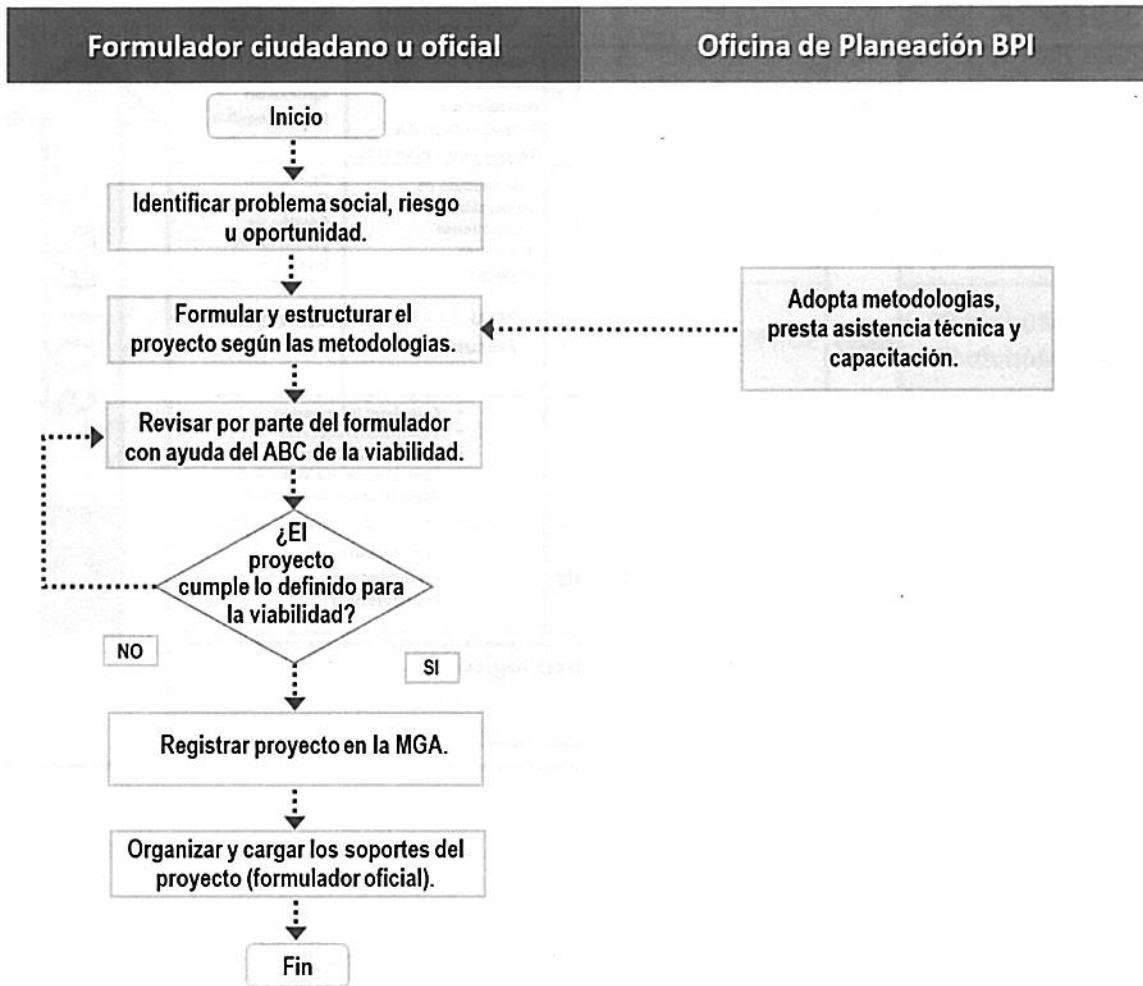
Fuente: DNP.

ARTICULACIÓN SISTEMAS SUIFP – SAP. Gobernación de Antioquia



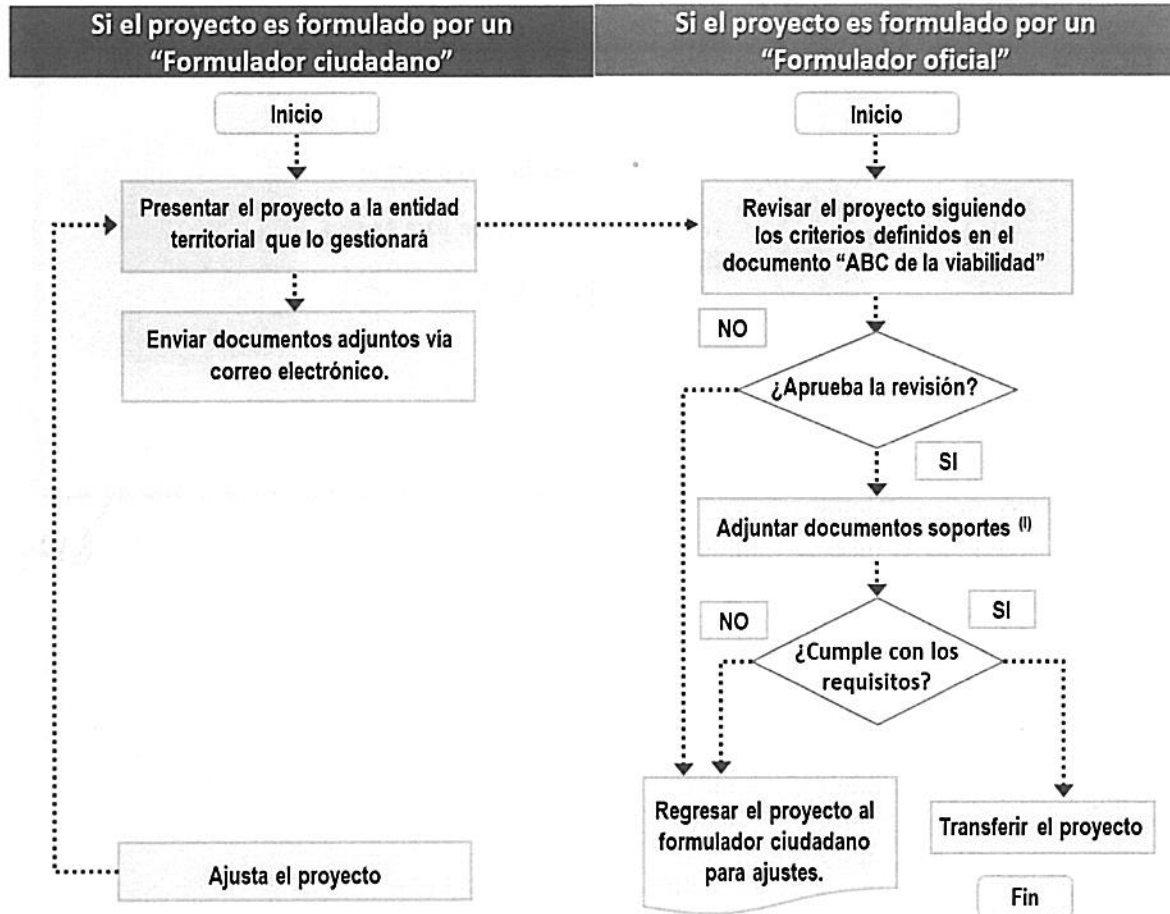
3.5. Flujos de Información

3.5.1 Flujo del Proceso de Formulación



Fuente: Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas –DIFP, DNP

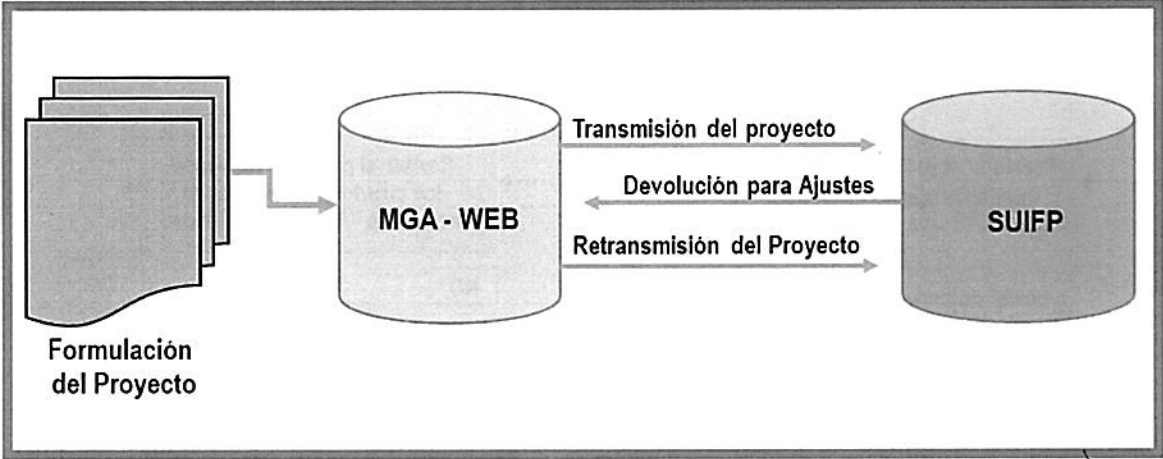
3.5.2 Flujo del Proceso de Presentación y Transferencia



(1) Esta actividad la realiza el formulador oficial de la entidad responsable.

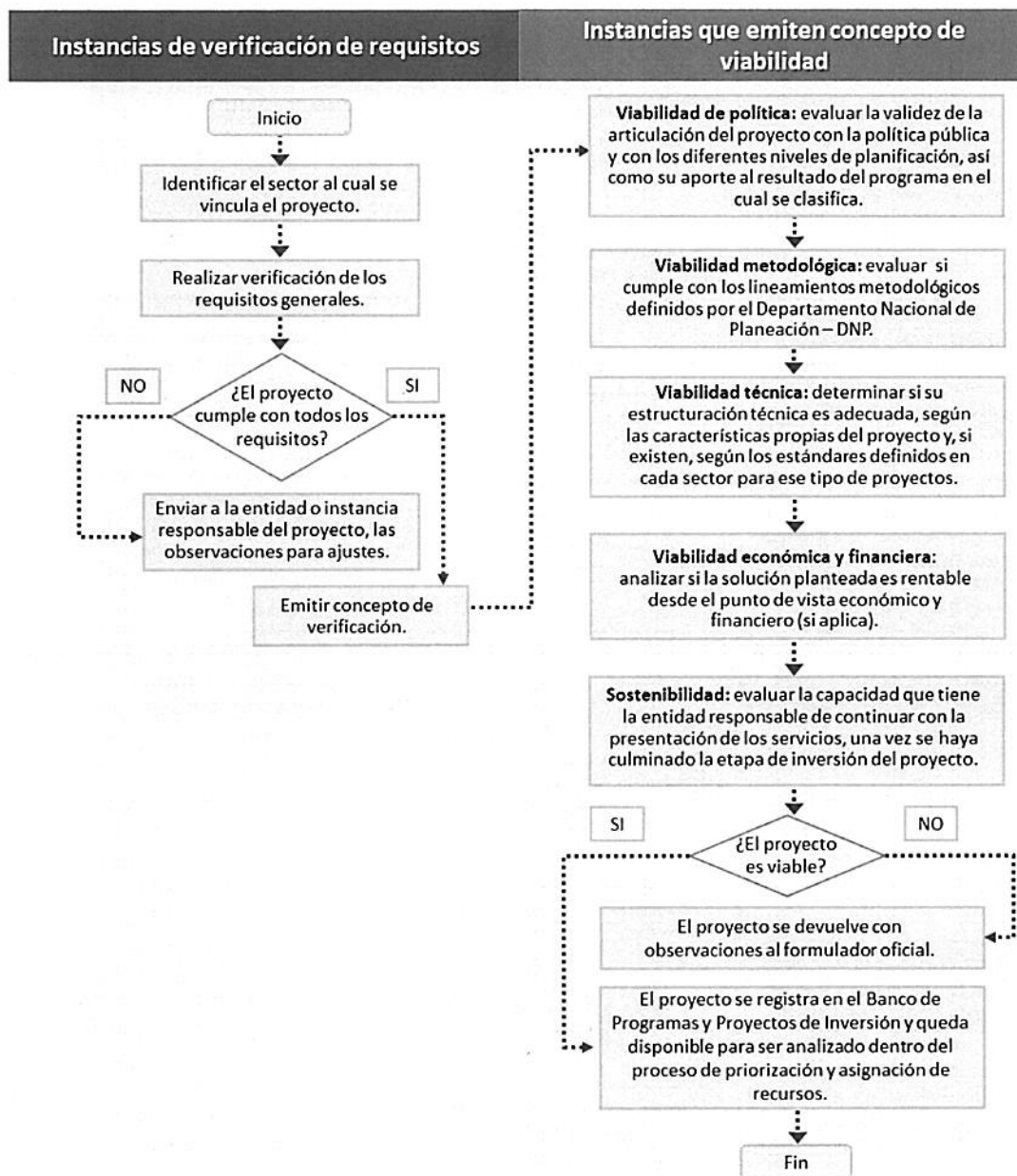
Como plataforma, el Banco Único de Proyectos de Inversión (**SUIFP**), soporta todo el flujo de revisión del proyecto. Cuando es transferido obtiene el atributo de estar **"Formulado para Registrar"** y una vez se le otorga viabilidad adquiere el estatus de **"Registrado"**.

Flujo del Proceso de Presentación y Transferencia



up/duy

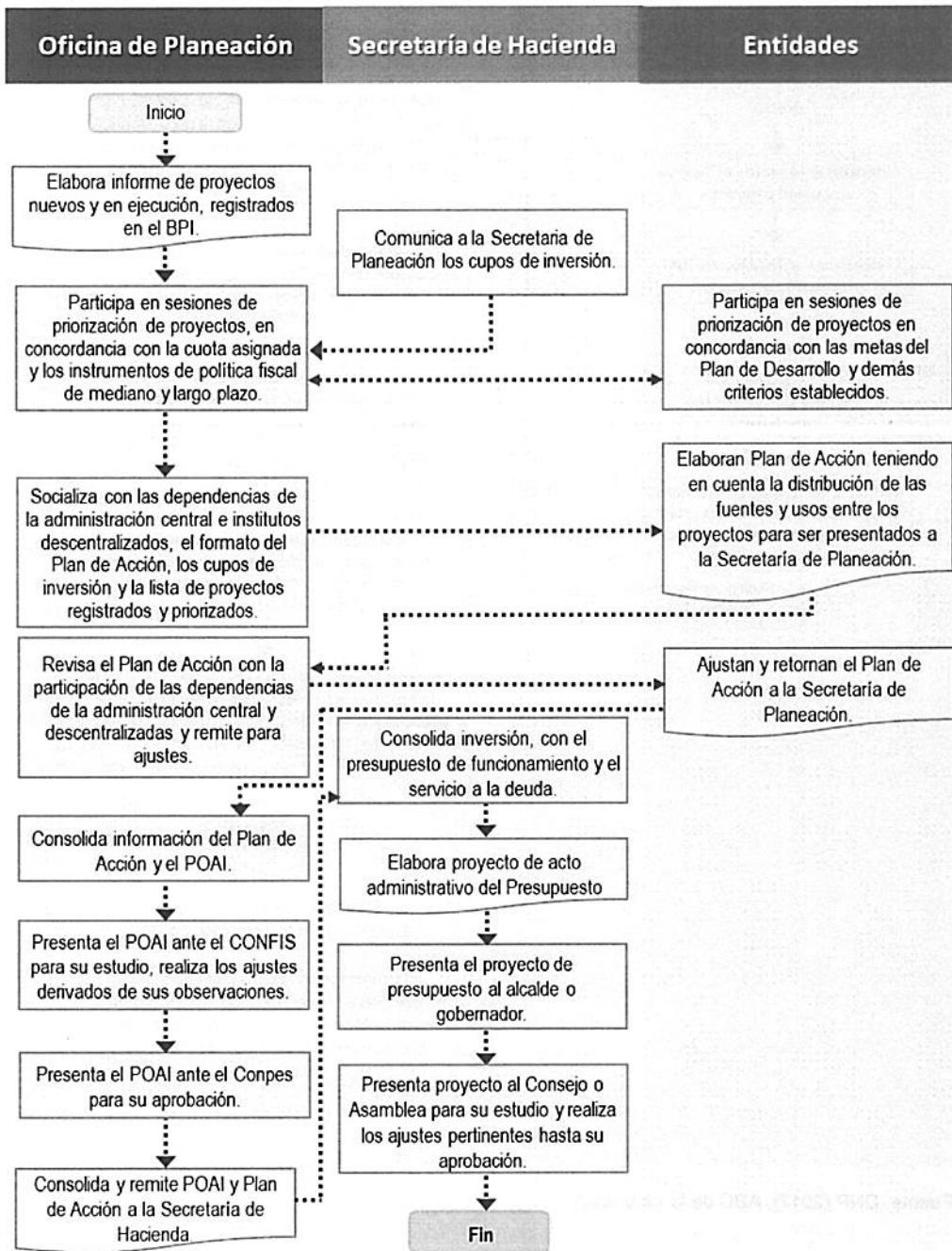
3.5.3 Proceso del Flujo de Viabilidad



Fuente: DNP (2017). ABC de la Viabilidad.

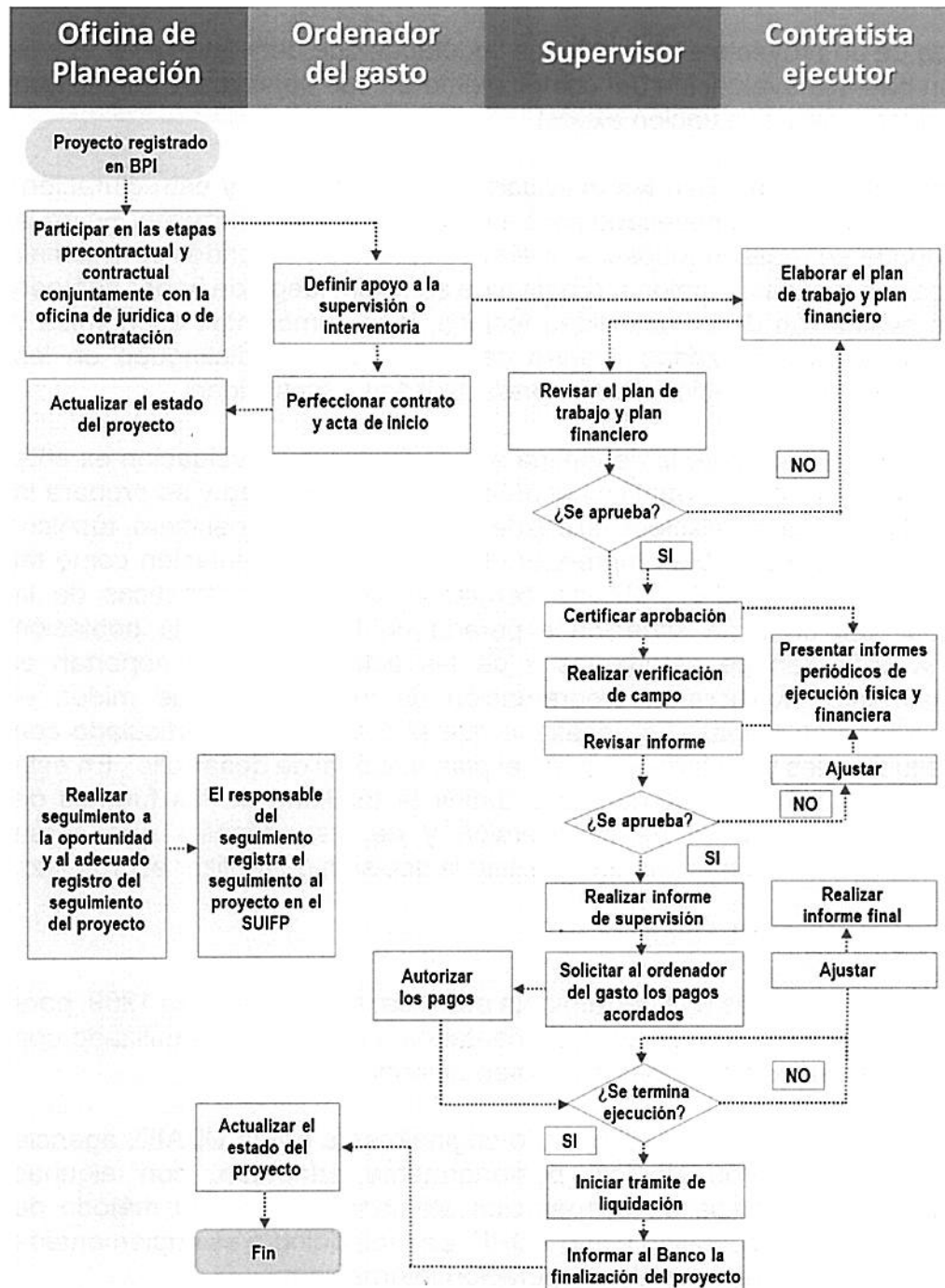
Se resalta que solo una entidad puede emitir concepto de viabilidad; que dentro de la viabilidad se incluye el subproceso de verificación de requisitos como insumo para los tomadores de decisión que emiten concepto de viabilidad y que el proceso concluye de manera satisfactoria cuando el proyecto queda registrado como viable dentro del **BPI**.

3.5.4 Flujo del Proceso de Registro de Proyecto y Elaboración del POAI



Fuente: Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas – DIFP, DNP.

3.5.5 Flujo del Proceso de Seguimiento



Fuente: Elaboración Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas – DNP

4. INFORMACIÓN TÉCNICA DE REFERENCIA

4.1 Etapas del Proyecto:

El ciclo de vida de un proyecto sintetiza todas las etapas que debe atravesar desde su concepción hasta la evaluación del cumplimiento de sus objetivos: Preinversión – inversión – operación y evaluación expost.

En la Preinversión se desarrollan las actividades de formulación y estructuración. La formulación es un insumo necesario para avanzar en la estructuración. Es en la preinversión donde se realizan 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 en los estudios tres fases de maduración: Perfil - prefactibilidad – factibilidad.

El concepto de **Preinversión** se le denomina a la formulación y evaluación ex ante del proyecto. En esta etapa se identifica el problema y/o necesidad y se prepara la información pertinente para establecer si desde el punto de vista financiero, técnico, económico y ambiental es viable emprender el proyecto. La formulación como tal contempla la identificación del problema central y de las características de la situación actual, así como la situación esperada en términos de la población beneficiada, la definición de estrategias y de las actividades que soportan el proyecto, igualmente involucra la programación de indicadores que miden el proyecto en posteriores etapas. Es necesario que el proyecto este articulado con los planes institucionales y sectoriales, y con el plan nacional de desarrollo. En este proceso, el formulador también tendrá que definir la totalidad de las fuentes de financiación, la regionalización de la inversión y de las variables que serán necesarias para la evaluación previa que soporta la decisión de realizar el proyecto.

4.2 Metodología de Marco Lógico

El enfoque de marco lógico es una herramienta analítica, desarrollada en 1969, para la planificación de la gestión de proyectos orientados a procesos. Es utilizado con frecuencia por organismos de cooperación internacional.

El concepto de marco lógico fue desarrollado originalmente por la USAID, agencia de cooperación de Estados Unidos, posteriormente adoptado, con algunas modificaciones, por la agencia de cooperación alemana GTZ en su método de planificación de proyectos conocido como ZOPP. La metodología es implementada actualmente por muchas agencias de cooperación internacional.

Se trata de un instrumento útil para que el equipo involucrado en un proyecto de desarrollo llegue a un consenso sobre la concepción general del proyecto o programa.



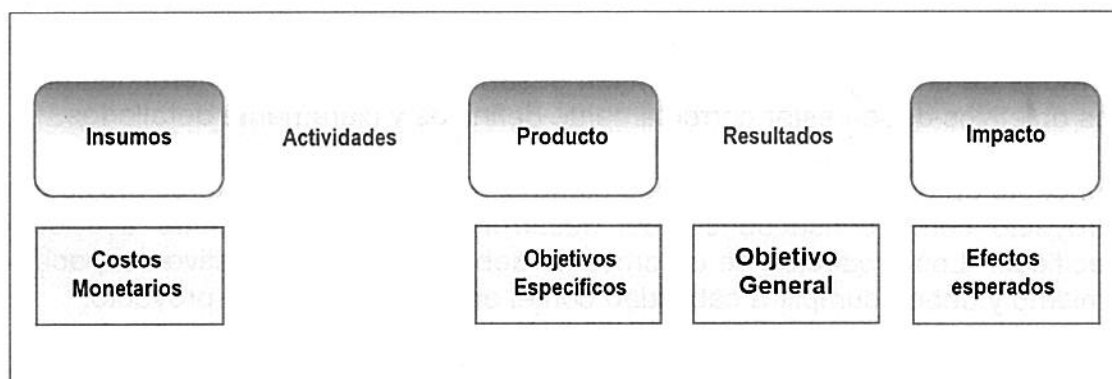
La metodología de marco lógico es el resultado de la aplicación de una metodología que contempla el análisis de problemas, objetivos, involucrados y alternativas, desarrollada por Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) y aplicada por agencias como USAID, dentro del marco de planeación por objetivos.

Esta herramienta se utiliza para mejorar el diseño de las intervenciones, más frecuentemente a nivel del proyecto. Comprende la identificación de elementos estratégicos (insumos, productos, efectos, impacto) y sus relaciones causales, indicadores y los supuestos o riesgos que pueden influir en el éxito o fracaso. De esta manera facilita la planeación, la ejecución y la evaluación de una intervención para el desarrollo.

Resumen Narrativo	Indicadores – Metas	Medios de Verificación	Supuestos
Fin			
Propósito			
Componentes			
Actividades			

La matriz de marco lógico es el resultado de la aplicación de una metodología que contempla el análisis de problemas, objetivos, involucrados y alternativas. A través de una estructura de cuatro filas y cuatro columnas permite presentar una estructura secuencial y jerarquizada de los elementos mínimos que hacen parte de la formulación de un proyecto de inversión pública.

4.3 Cadena de Valor



[Firma manuscrita]

Cadena de valor son todos los pasos de valor agregado y no agregado requeridos para la transformación de la materia prima/insumos y llevarlos al cliente como Productos y/o servicios.

Modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial generando valor al cliente final (Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance (1985).

La idea de **Valor Público** remite al valor creado por el Estado a través de servicios, leyes, regulaciones y otras acciones.

La creación de valor público consiste en generar el máximo valor posible para la población a partir de los recursos organizacionales existentes en la institución, basándose en la imaginación gerencial, a fin de cumplir con los propósitos establecidos en los mandatos y con la máxima eficacia.

Mark. H Moore.

El Valor público es el valor generado por la ejecución de al menos una actividad económica que cumple parcial o totalmente con una función del Estado en el marco de lo "público" y lo "social".

La cadena de valor del proyecto de inversión plantea que, para cumplir con unos objetivos específicos, los proyectos disponen de insumos que a través de un proceso de transformación (llamado actividades) genera unos productos. Estos últimos conducen a resultados en términos de los objetivos específicos propuestos, los cuales a su vez generan impactos, que se definen como los efectos esperados en condiciones económicas o sociales específicas de la población.

Se entiende por objetivo específico los resultados o beneficios cuantificables esperados de un proyecto, que permiten desarrollar el objetivo general del mismo. Estos objetivos deben estar correctamente definidos y claramente detallados.

El concepto de producto es entendido como el bien y/o servicio que es provisto por el proyecto como consecuencia del desarrollo de un conjunto de actividades específicas. Los productos de un proyecto deben agotar los objetivos específicos del mismo y deben cumplir a cabalidad con el objetivo general del proyecto.

Por su parte, el concepto de actividad puede ser entendido como la combinación de acciones a través de las cuales los insumos (recursos monetarios representados en factores de producción como mano de obra, maquinaria, materia prima, principalmente) generan un producto (bien o servicio) determinado. El conjunto de actividades de un proyecto debe agotar la operación del mismo y cada una de ellas debe estar relacionada con su respectivo producto.



4.4 Árbol de Problema

Es una técnica que permite organizar la información, haciendo uso de un modelo de relaciones causales que adopta la forma de árbol. Es decir que es una representación gráfica que ayuda a identificar y organizar las causas y efectos de un problema presentando una síntesis de las principales variables que intervienen en la situación problemática.

El problema central se asimila como el tronco del árbol, las causas con las raíces y el follaje con los efectos.

La lógica del diagrama indica que cada elemento del árbol es consecuencia de aquellos que aparecen debajo de él. Esto refleja la interrelación entre causas y efectos, por lo que mediante la técnica se puede identificar el problema, las causas que lo generan y los efectos que produce. Este proceso se repite para tener clara la causalidad entre los diferentes niveles del árbol, hasta tener una versión que refleje la situación real.

4.5 Árbol de Objetivos

Se construye tomando como referencia la información del árbol de problema. El problema central debe transformarse como una situación en positivo para convertirse en el objetivo general.

Este objetivo general debe ser claro, medible, alcanzable y consistente con el proyecto que está formulando.

Cada una de las causas debe expresarse en forma positiva, convirtiéndose en un medio que permite contrarrestar los factores negativos identificados. Es un medio para alcanzar el objetivo general y contribuir a la solución del problema.

Se debe tener en cuenta que tanto las causas directas como las indirectas tienen que ser transformadas en positivo, pero solamente las primeras se convierten en objetivos específicos del proyecto y pasarán a formar parte de su cadena de valor. De igual forma los efectos directos como indirectos deben convertirse en positivo.

4.6 Metodología General Ajustada

La Metodología General Ajustada (**MGA**) es una herramienta informática que ayuda de forma esquemática y modular el desarrollo de los procesos de identificación, preparación, evaluación y programación de los Proyectos de Inversión.

Esta herramienta está conformada por cuatro (4) módulos en los cuales se debe depositar la información del proyecto de inversión una vez formulado. Para ello, es importante que quien la diligencie, sea conocedor de los conceptos básicos de la

teoría de proyectos y de su aplicación durante cada una de las etapas por las que éste debe pasar: Preinversión, inversión, operación y evaluación expost.

Fuente: Manual de Soporte Conceptual Metodología General para la Formulación y Evaluación de Proyectos Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas Bogotá D.C., Colombia – 2013.



4.7 Concepto de Flujo de Caja

El flujo de caja es la representación matricial o gráfica de los ingresos y egresos que una alternativa puede tener durante el horizonte de evaluación de la misma, con la característica que el ingreso o egreso se debe registrar en el momento exacto en el que se realiza la erogación monetaria (contabilidad de caja) y no cuando se causa, como se da en la contabilidad tradicional.

4.8 Criterios de Selección Económicos Financieros

Indicadores. Estos están clasificados en tres tipos:

Indicadores de rentabilidad: Este tipo de indicadores se utilizan cuando los beneficios y los costos pueden ser medidos en unidades y valorados de modo monetario. Los indicadores a utilizar son los siguientes:

- Valor Presente Neto: Es la diferencia entre el valor actual de los beneficios brutos y el valor actual de los costos operativos e inversiones. Representa la riqueza adicional que se consigue con el proyecto sobre la mejor alternativa. El indicador es válido si es mayor a cero (0).
- Tasa Interna de Retorno: Es la tasa intertemporal a la cual los ingresos netos del proyecto apenas cubren los costos de inversión, de operación y de

rentabilidades sacrificadas. Es la rentabilidad interna del proyecto. El indicador es válido si es mayor a la TIO, siempre y cuando sea un flujo de caja convencional (primeros años generación de desembolsos, años posteriores generación de ingresos y/o beneficios).

- Relación Beneficio / Costo: Es un indicador que sirve para medir la rentabilidad de un proyecto. Esta se define como la relación existente entre el valor presente de los ingresos y el valor presente de los costos y las inversiones. El indicador es válido si es mayor a 1.

Indicadores de Costo- Eficiencia: Se calculan con información sobre la capacidad, el número de beneficiarios y con el costo total en términos monetarios de la alternativa. Se cuenta entre otros con los siguientes indicadores:

- Costo por unidad de capacidad: Costo/tonelada
- Costo por unidad de beneficio: Costo/persona atendida

Los indicadores de rentabilidad exigen expresar los beneficios en unidades monetarias. Mientras en el Análisis costo-eficiencia no es necesario.

Indicadores de Costo Mínimo: Este tipo de indicadores se estudian para evaluar alternativas con bajos ingresos y altos costos; o cuando las alternativas producen iguales beneficios, pero diferentes niveles de costos. Los indicadores de costo mínimo son:

- Valor presente neto de los costos: Se utiliza cuando la vida útil de las alternativas es igual.
- Costo Anual Equivalente: Se utiliza cuando la vida útil de las alternativas es diferente.

4.9 Análisis Multicriterio

La MGA permite realizar el análisis multicriterio, que es una herramienta de apoyo en la toma de decisiones durante el proceso de planificación que permite integrar diferentes criterios de acuerdo a la opinión de actores en un solo marco de análisis para dar una visión integral

Este brinda la posibilidad de incluir en el análisis diferentes aspectos cualitativos que van más allá de las variables económicas. Se realiza a partir de una jerarquización de variables según la ponderación de su importancia para los actores del proyecto.

El análisis multicriterio se puede aplicar a una o más alternativas. En el primer caso la comparación se realiza entre criterios obteniéndose al final un resultado de la

calificación consolidada del interés que despierta la alternativa, mientras que en el segundo caso la calificación permite cotejarlas entre si al establecer un ranking de mayor a menor puntaje. El resultado de la calificación define la afinidad de la alternativa ante los criterios establecidos al comparar las alternativas.

4.10. Atributos de la Información del Proyecto que soporta el Gasto de Inversión Pública

La toma de decisiones está directamente relacionada con la calidad de la información disponible y determinadas por la calidad y eficacia que se le agregan a la información capturada y procesada, en cada una de las etapas del proyecto.

Se requiere por tanto que la información esté orientada a dar cuenta de la productividad, eficiencia, eficacia y efectividad de los proyectos de inversión pública entendiendo por esto, lo siguiente:

Productividad: Corresponde al grado en que un proyecto transforma insumos en productos y servicios. Se mide como una relación insumo producto.

Eficiencia: El concepto hace referencia al uso óptimo de recursos en una actividad productiva. En el marco de los proyectos de inversión, la eficiencia puede ser abordada, entre otros, a través del análisis de eficiencia técnica. Este análisis evalúa que tan bueno es un proyecto determinado transformando insumos en productos requeridos (esto es, que tan productivo es su gasto), en comparación con si mismo u otros proyectos similares. En este sentido es posible medir la eficiencia técnica como la relación entre la productividad observada de un proyecto y su productividad esperada (o una productividad y su productividad esperada (o una productividad referente que sea considerada óptima).

Eficacia: puede definirse como la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

Efectividad: Hace referencia a la medida en que los objetivos de la prestación de servicios se cumplen a través de los productos generados. En este ámbito existen subcomponentes específicos de evaluación como el acceso, conveniencia y calidad de los servicios prestados. El acceso se refiere a la facilidad con la cual los servicios pueden llegar a los consumidores, mientras que la conveniencia hace alusión a la capacidad de los productos para satisfacer las necesidades de la población; sin hacer que esta provisión se encuentre por fuera del rango de servicios requeridos por éstos últimos. La calidad hace referencia a la conformidad de las características con que los servicios son provistos y al cumplimiento del objetivo con el cual fueron concebidos.

Para asegurar el cumplimiento de estos criterios, existen tres principios en materia de generación, registro y revisión de la información, estos son: La autoevaluación, la generación de valor y el respeto a las competencias.

El principio de autoevaluación hace referencia a la responsabilidad asumida por cada actor participante para evaluar por sí mismo la calidad, pertinencia y consistencia de la información que le suministra al sistema, en cumplimiento de estándares definidos para este fin.

El principio de generación de valor se refiere a que el responsable de suministrar información al sistema en cada momento del ciclo del proyecto de inversión, debe aportar los análisis y evaluaciones que le sean pertinentes, de modo que se agregue valor para la toma de decisiones con los proyectos de inversión.

El principio de respeto a las competencias, indica que cada actor responsable de intervenir durante el ciclo de los proyectos de inversión, deberá hacerlo en función de sus competencias y funciones, respetando las de los demás actores participantes.

5. GLOSARIO

Actividad: Es la acción que contribuye a la transformación de insumos en productos
Beneficiarios: Corresponde a la población objetivo identificada en el diagnóstico del proyecto, la cual indica el número de personas directas para quienes se solucionará el problema identificado previamente.

Aplicativos informáticos DNP

SUIFP: Sistema Unificado de inversión y finanzas públicas

Es un sistema de información que integra los procesos asociados a cada una de las fases del ciclo de la inversión pública, acompañando los proyectos de inversión desde su formulación hasta la entrega de los productos, articulándolos con los programas de gobierno y las políticas públicas.

MGA: Metodología General Ajustada

De acuerdo con la Ley 152 de 1994 y la Resolución 4788 de 2016, la Metodología General Ajustada es una herramienta informática de acceso vía internet (MGA WEB) que ayuda de forma esquemática y modular en los procesos de identificación, preparación, evaluación y programación de los Proyectos de Inversión pública. La MGA tiene como fin principal el registrar y presentar la formulación y estructuración de los proyectos de inversión pública para gestión ante los entes nacionales y territoriales.

SUIFP – BPIN: Banco Nacional de programas y proyectos

El Banco de Programas y Proyectos de Inversión es la instancia que liga la planeación con la programación y el seguimiento de programas y proyectos de inversión pública, por medio de sus componentes y funciones. Está integrado por los componentes legal e institucional, educación, capacitación y asistencia técnica, metodologías y sistemas y herramientas computacionales.

SUIFP – PP : Programación Presupuestal

Se centra en la asignación de recursos del Presupuesto General de la Nación (PGN) a cada proyecto, mediante la aplicación de criterios y trámites establecidos por la Ley. Busca la elaboración del Plan Operativo Anual de Inversión (POAI).

SUIFP – EP : Ejecución Presupuestal

Instrumento centrado en la elaboración y aprobación de solicitudes de trámites presupuestales relacionados con los proyectos de inversión pública. Garantizando la integración de los flujos de información de la formulación de los proyectos, el proceso de programación presupuestal y el seguimiento del avance físico financiero de proyectos.

SPI : Seguimiento a proyectos de inversión

El Sistema de Seguimiento de Proyectos de Inversión (SPI), es una herramienta que facilita la recolección y análisis continuo de información para identificar y valorar

los posibles problemas y logros frente a los mismos y constituye la base para la adopción de medidas correctoras, con el fin de mejorar el diseño, aplicación y calidad de los resultados obtenidos. De igual forma, para tomar decisiones durante la implementación de una política, programa o proyecto, con base en una comparación entre los resultados esperados y el estado de avance de los mismos en materia de ejecución financiera, física y de gestión de los recursos. A sí mismo, es una ventana directa para ver los logros y analizar la gestión de las entidades del Estado en materia de inversión pública.

Beneficio: Es la riqueza en el ámbito social, ambiental o económico que obtiene la población objetivo en el momento que se decide ejecutar un proyecto de inversión. La valoración de beneficios depende de la identificación de los problemas resueltos y su descripción tiene que ver con el impacto o los fines que tiene la utilización de los bienes producidos.

Bien: Es un objeto tangible, almacenable o transportable.

Cadena de Valor: Relación secuencial y lógica entre los insumos, actividades, productos, resultados e impactos en la que se añade valor a lo largo de su proceso de transformación. Se puede decir que en una primera etapa de la cadena de valor se toman insumos, que tienen unos costos asociados y bajo alguna tecnología y procesos (llamados actividades), se transforman en productos. Luego, en una segunda etapa, los productos bajo condiciones específicas generan resultados, que, en un tiempo mucho mayor, generan impactos, que deben cumplir, parcial o totalmente alguna función pública o social del Estado.

Causa: explica los motivos por los cuales se está presentando el problema que se está analizando; la mejor manera de evidenciarlos es preguntándose cuál es el origen del problema, o porque se presenta el problema.

Etapas de Funcionamiento u Operación: Momento en el cual se empieza a utilizar el bien o servicio obtenido en la etapa de inversión, por tanto, se inicia la generación del beneficio. Esta etapa dura el tiempo que se estipuló en la etapa de preinversión para alcanzar los objetivos del proyecto, es decir, la operación va hasta el periodo en que se espera que ya no se presente el problema que se está atacando con el proyecto. Durante esta etapa también existe seguimiento, el cual busca medir los resultados y el impacto en la cadena de valor, éste se realiza a los componentes y la finalidad en la matriz de marco lógico.

6. BIBLIOGRAFÍA

ABC de la Viabilidad

Subdirección de proyectos e información para la inversión pública. Dirección de Inversiones y finanzas públicas. Departamento Nacional de Planeación.
<https://cimpp.ibague.gov.co/wp-content/uploads/2017/12/ABC-DE-LA-VIABILIDAD-DE-PROYECTOS-1.pdf>

Cartilla Orientadora para la puesta en marcha y gestión de los Bancos de Programas y Proyectos Territoriales.

Subdirección de proyectos e información para la inversión pública. Dirección de Inversiones y finanzas públicas. Departamento Nacional de Planeación.
https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/Cartilla%20Orientadora%20para%20la%20Gestion%20del%20BPPI%20%28003%29.pdf

Orientaciones Generales para la Estructuración de los Bancos de Proyectos.

Departamento Nacional de Planeación

Criterios y Tips de Viabilidad. Departamento Nacional de Planeación

Manual de procedimientos del Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Publicas (SUIFP) - Resolución 4788 de 2016 - Versión 1.0. Departamento Nacional de Planeación

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/Manual%20de%20Procedimientos.pdf

Manual funcional del Sistema Unificado de Inversiones y Finanzas Publicas (SUIFP). Departamento Nacional de Planeación.

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/Manual%20funcional%20SUIFP.pdf

Inversión Pública (Fuente: DNP – Decreto anual de liquidación del PGN):

Inversión Pública (Fuente: Manual de procedimientos Banco Nacional de proyectos BPIN 2011).

Asistencia técnica para el fortalecimiento de capacidades en el programa de apoyo a las entidades territoriales en la estructuración de proyectos – UN OPS – DNP instructivo de lectura y uso de la guía de formulación de iniciativas – matriz de estructuración de proyectos de infraestructura.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Portal%20Territorial/EstructuracionProyectos/1.-Instructivo-Guia-Formulacin-de-Iniciativas.pdf>



Guía para la obtención de estudios y diseños para el ciclo de Preinversión
https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Portal%20Territorial/EstructuracionProyectos/2.-20170912-Guia-Obtencion-de-estudios-y-diseos_VF.pdf

Guía metodología III infograma proceso general gestión de adquisiciones – complemento explicativo.
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Portal%20Territorial/EstructuracionProyectos/3.-Documento-explicativo-INFOGRAMA-Gestion-de-Adquisiciones--v5-20161104.pdf>

Manual de valoración y cuantificación de beneficios. Grupo asesor de la gestión de programas y proyectos de inversión pública. Dirección de inversiones y finanzas públicas. Departamento Nacional de Planeación.

Portal Territorial de Colombia. Plataforma que promueve la gestión de conocimiento y la interacción entre el Gobierno Nacional y las Administraciones Locales.
<https://portalterritorial.dnp.gov.co/>

Documentos, Tutoriales y Formatos Sistema Unificado de Inversión y Finanzas Públicas – SUIFP
<https://www.dnp.gov.co/programas/inversiones-y-finanzas-publicas/capitacion-y-asistencia-tecnica/Paginas/Capitacion-y-asistencia-tecnica.aspx>

Cibergrafía documentos de consulta

Tema estructuración de proyectos
Instructivos guía formulación de iniciativas
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Portal%20Territorial/EstructuracionProyectos/1.-Instructivo-Guia-Formulacin-de-Iniciativas.pdf>

Guía obtención de estudios y diseños
https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Portal%20Territorial/EstructuracionProyectos/2.-20170912-Guia-Obtencion-de-estudios-y-diseos_VF.pdf

Documento Explicativo Infograma Gestión de Adquisiciones
<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Portal%20Territorial/EstructuracionProyectos/3.-Documento-explicativo-INFOGRAMA-Gestion-de-Adquisiciones--v5-20161104.pdf>

Guía metodológica de diseño e implementación de estrategias sostenibles
https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Portal%20Territorial/EstructuracionProyectos/4.-161220_Gua-metodolgica-de-diseo-e-implementacin-de-estrategias-sostenibles_VF.pdf

Guía metodología definición puesta en marcha mecanismos de participación ciudadana



47

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/Portal%20Territorial/EstructuracionProyectos/5.-Guia-metodologica%20definicion%20puesta%20marcha%20mecanismos%20participacion%20ciudadana.pdf>

Tema

viabilidad de proyectos

ABC de la Viabilidad

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/1%20ABC%20de%20la%20viabilidad.pdf

Criterios y Tips de viabilidad

https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Inversiones%20y%20finanzas%20pblicas/MGA_WEB/1%20Fichas%20ABC%20Final.pdf

Cartilla orientadora para la puesta en marcha y gestión de los bancos de programas y proyectos territoriales

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

Orientaciones generales para estructuración de bancos de proyectos

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

Preguntas frecuentes MGA – SUIFP

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

Anotación relacionada con “Derechos de autor” para ser incluida al inicio del tema de “Bibliografía y cibergrafía” en el Manual de Operaciones del Banco de Proyectos Departamental.

La información contenida en el presente Manual de Operaciones, fue consultada en libros, manuales, cartillas, documentos, presentaciones, y otros medios de reproducción disponibles en la Web, utilizada para fines educativos, universitarios y de formación profesional sin fines de lucro.

Se presenta La bibliografía y la cibergrafía relacionada dando da cumplimiento a la obligación de mencionar el nombre del autor y el título de las obras utilizadas para la elaboración del presente Manual de Operaciones.

Lo anterior, dando cumplimiento a lo establecido en la materia sobre derechos de autor, en especial Ley 23 de enero 28 de 1982 “Sobre derechos de autor” (artículo 32 y afines) y Ley 1915 de 12 de julio de 2018 por la cual se modifica la ley 23 de 1982 y se establecen otras disposiciones en materia de derecho de autor y derechos conexos.

7. ANEXOS

7.1 Ordenanza 36.

ORDENANZA 36		 ASAMBLEA DEPARTAMENTAL DE ANTIOQUIA
CÓDIGO: PM-02-R05	VERSIÓN: 03	VIGENTE DESDE: 08/11/2016

Nro.
Fecha: (07 DIC. 2016)

"POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA LA ORDENANZA N° 50 DEL 20 DE DICIEMBRE DE 1995 "POR LA CUAL SE CREA E INSTITUCIONALIZA EL BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"

LA ASAMBLEA DEPARTAMENTAL DE ANTIOQUIA; en uso de sus facultades legales, en especial las conferidas por el Artículo 300 numeral 5 de la Constitución Política de Colombia, la Ley 38 de 1989, la Ley 152 de 1994, el Decreto Nacional 111 de 1996, y demás normas que regulan la materia:

ORDENA

ARTÍCULO PRIMERO: Modifíquese el artículo 2° de la Ordenanza N° 50 del 20 de diciembre de 1995, el cual quedará así:

"Artículo 2°: El Banco Único de Programas y Proyectos de Inversión Pública Departamental se define como un instrumento sistematizado y dinámico de la planeación que registra los programas y proyectos viables técnica, ambiental, socio-económica y legalmente susceptibles de ser financiados con recursos públicos en el territorio departamental.

PARÁGRAFO 1°: El Banco Único de Programas y Proyectos de Inversión Pública Departamental permite concretar y dar coherencia a los planes de desarrollo y de gobierno, así como realizar las labores de análisis, programación y ejecución de las inversiones públicas, de seguimiento y evaluación de los resultados.

PARÁGRAFO 2°: Los programas y los proyectos de inversión se constituyen en el instrumento fundamental para articular el proceso de planeación con la programación de las inversiones y para racionalizar la utilización de los recursos públicos en la medida que permite seleccionar entre distintas opciones, aquellas que generan un mayor impacto en la sociedad, ofreciendo soluciones óptimas a los problemas identificados, facilitando la coordinación sectorial e institucional y el logro de los objetivos del plan de desarrollo Departamental".

ARTÍCULO SEGUNDO: Modifíquese el artículo 7° de la Ordenanza N° 50 del 20 de diciembre de 1995, el cual quedará así:

"Artículo 7°: No se podrán incluir en el presupuesto de inversiones del Departamento

ORDENANZA		 ASAMBLEA DEPARTAMENTAL DE ANTIOQUIA
CÓDIGO: PM-02-R05	VERSIÓN: 03	VIGENTE DESDE: 03/11/2016

ARTÍCULO TERCERO: Modifíquese el artículo 10° de la Ordenanza 50 del 20 de diciembre de 1995, el cual quedará así:

“Artículo 10°: El Departamento Administrativo de Planeación ofrecerá directamente y coordinará con las instancias de Planeación del Departamento la prestación de asistencia técnica y la realización de programas de capacitación a los municipios para el montaje de los Bancos Únicos de Programas y Proyectos de inversión pública municipales y apoyará la gestión de los proyectos municipales seleccionados que requieran financiación del presupuesto departamental, así como del presupuesto general de la nación.

PARÁGRAFO: El Departamento Administrativo de Planeación coordinará la estrategia de capacitación e implementación para el adecuado funcionamiento del Banco Único de Programas y Proyectos a nivel Departamental y Municipal”

ARTÍCULO CUARTO: Modifíquese el artículo 11° de la Ordenanza N° 50 del 20 de diciembre de 1995, el cual quedará así:


“Artículo 11°: El Departamento Administrativo de Planeación será el responsable de implementar el Banco Único de Programas y Proyectos de acuerdo a las directrices emitidas por el Departamento Nacional de Planeación”.

ARTÍCULO QUINTO: Modifíquese el artículo 12° de la Ordenanza N° 50 del 20 de diciembre de 1995, el cual quedará así:

“Artículo 12°: La iniciativa de programas y proyectos de inversión pública en el Departamento podrá tener origen en el Despacho del Gobernador, las Secretarías, los Departamentos Administrativos del orden Departamental, las Provincias Administrativas y de planificación, los Institutos y Entidades Descentralizadas del orden Departamental o en cualquier ente territorial Departamental, Asociación de Municipios, Organizaciones no Gubernamentales, Organizaciones Comunitarias legalmente constituidas, Miembros de corporaciones públicas de elección popular y Organizaciones gremiales de la producción y el trabajo.

PARÁGRAFO: La presentación del proyecto al Banco Único de Programas y Proyectos de inversión pública será responsabilidad de las secretarías sectoriales y las entidades descentralizadas del Departamento de Antioquia. Las entidades o personas que tengan la iniciativa de formular los proyectos, deberán presentarlos al banco a través de las secretarías sectoriales y entidades descentralizadas de acuerdo con el sector que correspondan, quienes podrán reservarse el derecho de aceptar o rechazar según la conveniencia o pertinencia de dicha iniciativa que se ajusten a las prioridades sectoriales del Gobierno Departamental”.

ARTÍCULO SEXTO: Modifíquese el artículo 13° de la Ordenanza N° 50 del 20 de

ORDENANZA 36		 ASAMBLEA DEPARTAMENTAL DE ANTIOQUIA
CÓDIGO: PM-02-R05	VERSIÓN 03	VIGENTE DESDE 08/11/2016

“Artículo 13°: Cuando se trate de proyectos a ejecutarse exclusivamente con recursos propios de los municipios, el registro lo deberá efectuar el ente territorial en el Banco Único de Programas y proyectos de inversión pública.

PARÁGRAFO: La información que sirva de soporte a los proyectos registrados y/o actualizados en el Banco Único de programas y proyectos será responsabilidad de las secretarías y entidades descentralizadas del Departamento de Antioquia, su archivo, protección y custodia de acuerdo a la ley general de archivos”.

ARTÍCULO SEPTIMO: Modifíquese el artículo 15° de la Ordenanza N° 50 del 20 de diciembre de 1995, el cual quedará así:

“Artículo 15°: La información de los Programas y Proyectos de Inversión Pública Departamental es pública y cualquier persona tendrá acceso a ella para el solo efecto de consultarla a través de la página web de la entidad”.

ARTÍCULO OCTAVO: Modifíquese el artículo 16° de la Ordenanza N° 50 del 20 de diciembre de 1995, el cual quedará así:

“Artículo 16°: Los Programas y Proyectos dirigidos a atender en forma inmediata situaciones de emergencia, desastres y orden público, quedan exentos del trámite regular establecidos para los demás proyectos en los correspondientes manuales. Dichos programas y proyectos una vez incorporados al presupuesto del departamento, deberán ser registrados en el Banco Único de Programas y Proyectos de Inversión Pública Departamental con el fin de efectuar el respectivo seguimiento. Para ello los programas o proyectos deberán ser presentados de acuerdo con la metodología establecida”.

ARTÍCULO NOVENO: Modifíquese el artículo 17° de la Ordenanza N° 50 del 20 de diciembre de 1995, el cual quedará así:

“Artículo 17°: El Departamento Administrativo de Planeación podrá utilizar la información de los proyectos de inversión pública para realizar los análisis financieros, administrativos y técnicos que se consideren pertinentes en cumplimiento de sus funciones y competencias”.

ARTÍCULO DECIMO: Modifíquese el artículo 18 de la Ordenanza N° 50 del 20 de diciembre de 1995, el cual quedará así:

“Artículo 18°: Sera responsabilidad del Departamento Administrativo de Planeación realizar y mantener actualizado el manual de operaciones del Banco Único de programas y proyectos de inversión Departamental (normas y procedimientos para la

ORDENANZA		 ASAMBLEA DEPARTAMENTAL DE ANTIOQUIA
CÓDIGO: PM-02-R05	VERSION: 03	VIGENTE DESDE: 08/11/2016


ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: Modifíquese el artículo 19 de la Ordenanza N° 50 del 20 de diciembre de 1995, el cual quedará así:

"Artículo 19°: El Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación de Antioquia se reserva la potestad de registrar o rechazar cualquier iniciativa de inversión pública por no considerarla conveniente o pertinente de acuerdo a las prioridades establecidas por el Gobierno Departamental".

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: La presente Ordenanza rige a partir de la fecha de su publicación, previa sanción y modifica los artículos 2, 7, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18 y 19 de la Ordenanza N° 50 de 20 de diciembre de 1995.

ARTÍCULO TRANSITORIO: Se autoriza al Gobernador del Departamento para elaborar el manual de operaciones que reglamente el funcionamiento del Banco de Programas y Proyectos, durante un lapso de tres meses a partir de la expedición de la presente ordenanza.

Dada en Medellín, a los 30 días del mes de noviembre de 2018.

SANTIAGO MANUEL MARTÍNEZ MENDOZA ; **DIEGO MAURICIO GRISALES GALLEGO**
 Presidente ; Secretario General

lydy

Depto. Medellín - 11/01/18



7.2 Cuadro de Captura – Requisitos Técnicos por Sector de Inversión para Verificar en la Viabilidad Técnica

Manual de Operaciones - Banco de Programas y Proyectos - Departamento de Antioquia			
Sector de Inversión:			
Tipo de Proyecto	Requisitos técnicos	Soporte / Evidencia	Especificación / norma



7.3 Concepto Único de Viabilidad Sectorial

CONCEPTO ÚNICO DE VIABILIDAD

Marco legal:

Decreto 1082 de 2016 Reglamenta el sistema Unificado de Inversiones y finanzas públicas

Resolución 000923 de julio 25 de 1997: Delegación en las Secretarías, Departamentos administrativos y en las entidades descentralizadas del orden departamental, la función de calificar la viabilidad de los proyectos de inversión, que se vayan a registrar en el banco de programas y proyectos de inversión departamental.

El suscrito secretario/director/gerente se permite emitir el concepto único de viabilidad del proyecto identificado.

Entidad:

Sector de Inversión:

Nombre del Proyecto:

El concepto de Viabilidad emitido respecto al proyecto de inversión pública presentado corresponde a un proceso integral de análisis de información técnica, social, ambiental y financiera bajo unos estándares metodológicos de preparación y presentación, realizado al proyecto que esta postulado para acceder a recursos de inversión pública.

El presente concepto de viabilidad emitido determina que este proyecto

Presenta una iniciativa de inversión pertinente, que cumple los requisitos definidos en las normas, ofrece los beneficios suficientes frente a los costos en los cuales se va a incurrir y es posible la operación por parte de los responsables (garantía adecuada frente a la sostenibilidad de su operación.)

Este concepto certifica las siguientes cinco categorías de viabilidad:

Viabilidad Política:

Corresponde al análisis del cumplimiento y articulación de las políticas públicas y los procesos de planeación del Departamento de Antioquia.



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'J. J. J.', is located at the bottom right of the page.

Viabilidad Metodológica:

Corresponde al análisis del cumplimiento de la metodología de marco lógico, la cadena de valor público y la metodología general ajustada establecida por el DNP.

Viabilidad técnica:

Corresponde al análisis del cumplimiento de los parámetros técnicos propios del sector y del tipo de proyecto

Viabilidad Económica y/o financiera:

Corresponde al análisis del cumplimiento de criterios de evaluación de proyectos desde el punto de vista de costos y beneficios (o ingresos); y el análisis de indicadores financieros de rentabilidad o de costo mínimo en los casos que aplique, cuyo objetivo es que el proyecto genere más beneficios que los costos incurridos en él. Es importante además el análisis de la sostenibilidad del bien o servicio que se entrega a través del proyecto, para lo cual se debe identificar si posterior a la etapa de inversión, se cuenta con los recursos suficientes para continuar con la operación del servicio.

Viabilidad referente a la sostenibilidad del proyecto

Pretende evaluar la capacidad que tiene la entidad responsable de continuar con la presentación de los servicios, una vez se haya culminado la etapa de inversión del proyecto. Corresponde al análisis relacionado con la capacidad que tiene la entidad que se hará cargo de continuar con la prestación de los servicios, una vez se haya culminado la etapa de inversión del proyecto. No todos los proyectos tienen etapa de operación, sin embargo, en aquellos que se identifica es necesario evidenciar en el proyecto las actividades y los requerimientos de recursos, así como el modelo que hará posible su operación. Hacer visibles los costos asociados a la operación del proyecto desde el análisis de viabilidad permite concientizar, tanto al viabilizador como al responsable del proyecto, de los recursos requeridos una vez se termine la etapa de inversión

Secretario / Director / gerente

