

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 1 de 38</p>	

MANUAL DEL BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN - BPIM

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p> <p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
		<p>Versión: 01</p>	

Tabla de Contenido

1. PRESENTACION	3
2. OBJETIVO:	4
3. ALCANCE:	4
4. BASE LEGAL:	4
5. TERMINOLOGIA Y DEFINICIONES:.....	4
6. DESARROLLO DEL MANUAL	7
7. CONTROL DE CAMBIO.....	36
8. ANEXOS.....	37

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 3 de 38</p>	

1. PRESENTACION

Este Manual es una herramienta del BPIM que brinda orientaciones detalladas para tener en cuenta en la formulación de proyectos de inversión, mostrando paso a paso cómo desarrollar los temas que se establecen en los Contenidos mínimos generales para la elaboración de un proyecto de inversión, de manera sencilla y ágil con base a los lineamientos actualizados del DNP y la normatividad vigente.

El Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal – BPIM muestra la relación directa que tiene el BPIM con los temas de formulación, programación, ejecución y seguimiento del presupuesto de inversión, por lo que se compiló bajo la misma sección toda la información vigente tanto legal, procedimental, metodológica, herramientas técnicas, de ayudas y de capacitación.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 4 de 38</p>	

2. OBJETIVO:

Describir las actividades conforme a la normatividad vigente que deben seguir aquellas entidades o dependencias que desean proponer proyectos de inversión susceptibles de ser financiados o cofinanciados con recursos del presupuesto público.

3. ALCANCE:

Inicia con los parámetros para la formulación de los respectivos proyectos, su Viabilidad, Radicación en el aplicativo del DNP y Termina con el Monitoreo y Seguimiento.

4. BASE LEGAL:

- Constitución Política de Colombia
- Ley 38 de 1989 Orden Nacional
- Ley 152 de 1994 Orden Nacional
- Ley 179 de 1994 Orden Nacional
- Ley 225 de 1995 Orden Nacional
- Ley 819 de 2003 Orden Nacional
- Acuerdo 126/95 Orden Municipal
- Decreto 111 /96 Orden Nacional
- Decreto 4730 2005 Orden Nacional
- Decreto 1957 de 2005 Orden Nacional
- Decreto 3517 de 2009 Orden Nacional
- Decreto 2844 de 2010 Orden Nacional
- Resolución 806 de 2005 DPN
- Resolución 1450 de 2013 Orden Nacional
- Decreto 593 de 2005 Orden Municipal
- Decreto 1000-083 del 2014 Orden Municipal

5. TERMINOLOGIA Y DEFINICIONES:

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

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 5 de 38</p>	

recursos, siempre que se establezca claramente un cambio positivo en las condiciones previas imputable a la aplicación de estos recursos, en un tiempo determinado.

PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA- PIP: 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 de provisión de bienes o servicios por parte del Estado.

CADENA DE VALOR: 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**) generan 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 de los productos en condiciones económicas o sociales específicas de la población.

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.

ESQUEMA DE CADENA DE VALOR:



 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL	Código: MAN- PET-01	
	MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM	Versión: 01 Fecha: 11/12/2015 Página: 6 de 38	

MATRIZ DE MARCO LÓGICO: La Matriz del 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:

Formato Matriz de Marco Lógico:

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

Fin: expresa la solución a un problema de desarrollo superior al que el proyecto espera contribuir. Responde la pregunta ¿Para qué?.

Propósito: es el efecto que se espera al finalizar el proyecto, es el objetivo general del proyecto. Responde a la pregunta ¿Por qué?

Componentes, son los resultados específicos del proyecto, corresponden a los objetivos específicos definidos y responden a la pregunta ¿Qué?

Actividades, tal y como se definen para la cadena de valor, representan las acciones necesarias para la generación de los productos y obtención de los resultados del proyecto. Responden a la pregunta ¿Cómo?.

Indicadores: por su parte, son representaciones cuantitativas, verificables objetivamente, a partir de las cuales se registra, procesa y presenta la información necesaria para medir el avance o retroceso en el logro de un determinado objetivo. De acuerdo con el nivel de la matriz que se quiera medir y con su contribución a la cadena de valor, se incluyen indicadores de gestión (actividades), producto (componentes), resultado (propósito) o impacto (fin).

Medios de verificación: señalan las fuentes de información necesaria para el cálculo de los indicadores.

Supuestos: expresan las condiciones necesarias que deben darse en cada nivel para que se logre avanzar al siguiente nivel de la matriz. Para identificarlos, se deben considerar los riesgos que están más allá del control directo de la gerencia

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL	Código: MAN- PET-01	
	MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM	Versión: 01 Fecha: 11/12/2015 Página: 7 de 38	

del proyecto. Es decir, existirán supuestos en el nivel de las actividades, y solo si éstos se cumplen, permitirán avanzar hacia el logro de los componentes u objetivos específicos del proyecto.

6. DESARROLLO DEL MANUAL

CICLO DE VIDA DE LOS PROYECTOS

El desarrollo de un proyecto de inversión pública está dividido en etapas que conforman “el ciclo de los proyectos”. Dicho ciclo inicia con la formulación y evaluación *ex ante* del proyecto de inversión pública y termina cuando el proyecto cumple con los objetivos y metas propuestas, cuando se haya realizado la evaluación *ex post* y cuando los análisis de conveniencia de las entidades ejecutoras de los proyectos así lo establezcan.

Las etapas del ciclo del proyecto son las siguientes:

Ciclo de vida del proyecto



 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 8 de 38</p>	

a) Etapa de Pre-inversión

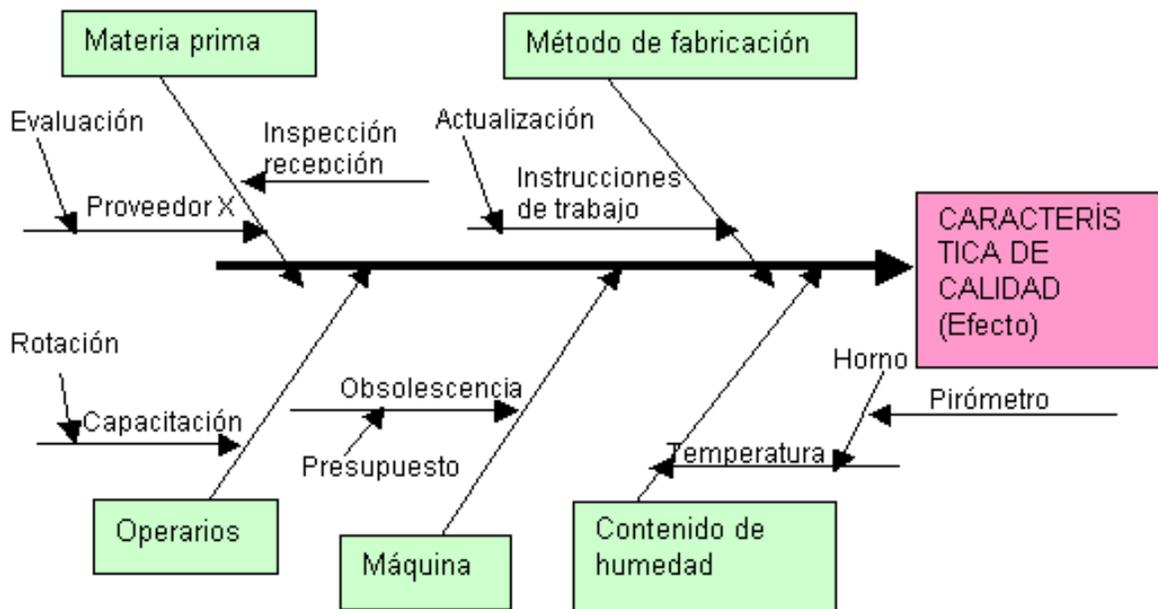
Se le denomina pre-inversión a la formulación y evaluación *ex ante* del proyecto. En esta etapa, se identifica el problema o necesidad y se prepara la información pertinente para establecer si desde el punto de vista financiero, técnico, económico y ambiental es viable emprender el proyecto.

➤ Formulación

La formulación contempla la identificación del problema central y de las características de la situación actual así como de la situación esperada en términos de la población beneficiada, la definición de las estrategias y de las actividades que soportan al proyecto; igualmente involucra la programación de indicadores que miden el proyecto en posteriores etapas. Adicional a esto, es necesario que el proyecto se encuentre 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 sus fuentes de financiación, la regionalización de la inversión y de las variables que sean necesarias para la evaluación previa que soporta la decisión de realizar el proyecto.

➤ Definición del problema: Causas y efectos

La elaboración del diagnóstico nos permitirá visualizar objetivamente el problema que afecta a los pobladores de la zona estudiada. Es momento entonces de definirlo claramente, señalando además sus causas y efectos.



 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL	Código: MAN- PET-01	
	MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM	Versión: 01 Fecha: 11/12/2015 Página: 9 de 38	

➤ **Definición del problema central**

El problema central es aquella situación negativa que afecta a un sector de la población. Debe definirse adecuadamente; es decir de manera concreta (clara y precisa) y objetiva, de tal forma que se pueda encontrar un conjunto de soluciones o alternativas para aliviarlo.

Imaginate que la UF decide definir como **problema central: "No existe un generador local de energía"**. Formulado así, pareciera que la única solución a este problema sería: **"Instalar un generador local de energía"**.

TENER PRESENTE QUE:

El problema no debe ser expresado como la ausencia de una solución, pues así sólo se encontrará una solución aparentemente única.

A continuación, te presentamos como ejemplo la siguiente tabla:

Problema	
Formulado incorrectamente	Formulado de manera correcta
No existe un generador local de energía.	Limitada provisión de energía durante el día.

Si se define de manera incorrecta el problema, se impide el análisis de más de una alternativa de solución al problema y a sus causas y efectos. Para el caso del ejemplo, al definir nuestro problema como:

“Limitada provisión de energía durante el día” se podrían encontrar un sin fin de soluciones posibles, no únicamente la instalación del generador.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 10 de 38</p>	

Identificado el problema, éste debe revisarse para ver si cumple con las siguientes características:

Se requiere intervención pública

Debe justificarse si corresponde al Estado intervenir en la solución de este tipo de problemas de manera conjunta con los beneficiarios, principalmente porque se trata de bienes o servicios públicos. Asimismo, deberá quedar claro qué entidad del sector público debe enfrentar el problema, de acuerdo con sus capacidades y competencias.

Problema específico

Debe ser específico para poder ser atendido por un solo Proyecto de inversión Pública.

Debe permitir diversas alternativas de solución

Debe admitir diversas alternativas de solución, delineadas a partir de la identificación de sus causas de último nivel.

Análisis de causas

Una vez definido el problema, es importante preguntarse: ¿Por qué ocurre este problema? ¿Cuáles son las causas del problema?

Este proceso de preguntas es importante, pues si conocemos cuáles son las causas que ocasionan el Problema, podremos entonces plantear las acciones que nos permitan atacar dichas Causas y así poder solucionar el Problema.

➤ Causas del problema

Para encontrar las causas del problema lo más recomendable es realizar un listado sobre la base del diagnóstico elaborado, lo más extenso posible, de todo aquello que consideremos que puede estar causando el problema que hemos identificado. La técnica utilizada en este proceso es conocida como lluvia de ideas.

Es importante, para ordenar la discusión, que la lluvia de ideas se realice en dos momentos: uno para las causas generadas desde la oferta y otro para las causas generadas desde la demanda del bien o servicio.

Los resultados del análisis del riesgo (peligros, vulnerabilidad, daños y pérdidas probables), nos ayudan también a identificar algunas causas del problema central.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 11 de 38</p>	

Así, por ejemplo, cuando existe una situación de riesgo para la unidad productiva existente, los problemas en la continuidad y calidad de provisión del servicio tienen como una de las causas sus condiciones de vulnerabilidad frente a un determinado peligro. Ejemplo:

Problema	Causas
La población de San Miguel tiene limitado acceso a agua potable y saneamiento de calidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Interrupciones periódicas del servicio de agua potable. • Líneas de conducción vulnerable frente a deslizamientos. • Estructura de captación vulnerable frente al incremento de caudal del río. • Demoras de la recuperación del servicio después de los desastres.
Inundaciones en las poblaciones asentadas en la subcuenca baja del río San Lucas.	<ul style="list-style-type: none"> • Desbordamiento del río San Lucas. • Colmatación del cauce del río. • Suelos y ribera del río sin cobertura vegetal. • Inadecuada ubicación de la población y sus medios de vida. • Viviendas precarias.

Una vez que tengamos nuestra lista de causas, será necesario que sólo nos quedemos con aquellas que realmente tienen relación o explican nuestro problema. Para poder “limpiar” nuestra lista será importante preguntar a especialistas, revisar libros especializados o consultar los estudios de algún proyecto similar que haya sido realizado.

Ejemplo: En el caso del problema:

“La población de la localidad A tiene limitado acceso a agua potable y saneamiento de calidad”, podríamos elaborar la siguiente lista de causas:

1. Interrupciones periódicas del servicio de agua.
2. Inadecuado tratamiento de excretas y aguas residuales.
3. Ineficiente gestión de los servicios.
4. Contaminación del agua en las viviendas.

Luego de este proceso, tendremos una corta lista de causas del problema, la cual deberemos clasificar en dos:

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL	Código: MAN- PET-01	
	MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM	Versión: 01 Fecha: 11/12/2015 Página: 12 de 38	

CAUSAS DIRECTAS	CAUSAS INDIRECTAS
Son aquellas que se relacionan directamente con el Problema Central	Son aquellas que actúan sobre el Problema Central, a través de otra causa

Las causas identificadas deben tener sustento con evidencias que están en el diagnóstico.

Una vez clasificadas las causas en directas e indirectas, debemos construir el ARBOL DE CAUSAS.

¿Qué es el Árbol de Causas? El árbol de causas es una herramienta que nos permite ordenar de manera esquematizada y jerarquizada las causas de un problema. Así podemos apreciar el problema dentro del contexto de las causas que lo ocasionan. A partir de este árbol será más sencillo poder plantear las actividades que permitan solucionar el problema central, mediante la solución de sus causas.

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL	Código: MAN- PET-01	
	MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM	Versión: 01 Fecha: 11/12/2015 Página: 13 de 38	

Problema, causas y efectos	Sustento (evidencias)
Problema: La población de San Miguel tiene limitado acceso a agua potable y saneamiento de calidad	Solo el 60% de la población recibe agua potable en el domicilio; siendo el abastecimiento solo 6 horas durante la mañana.
CD: Interrupción periódica del servicio de agua potable.	Los registros de la EPS muestran que el servicio se ha interrumpido por más de 30 días, en 5 oportunidades en los últimos 10 años. En los dos últimos años, hay interrupciones frecuentes por fallas en la planta de tratamiento.
CI: La EC es vulnerable al incremento del caudal del río por lluvias intensas.	En tres oportunidades en los últimos 10 años, la estructura de captación ha colapsado ante el incremento del caudal del río (años 2002, 2006, 2008).
CI: Continuas fallas en la planta de tratamiento	En los dos últimos años se ha presentado problemas en el pase del agua de las pozas de sedimentación a la de filtración, especialmente en épocas de lluvias (enero a marzo). El 2008 en dos oportunidades y el 2009 en tres.
CI: La LC es vulnerable frente a deslizamientos	En dos oportunidades en los últimos 10 años, la línea de conducción ha colapsado frente a deslizamientos (años 2004, 2008, 2009).
CD: Contaminación del agua en domicilio.	El 40% de los análisis del agua almacenada en el domicilio de los usuarios, reporta contaminación del agua.
CI: Los usuarios almacenan el agua sin los cuidados necesarios	En el 50% de los hogares visitados, los depósitos no estaban limpios o no tenían tapa.
CI: Los usuarios no practican buenos hábitos de higiene.	En el 40% de los hogares visitados, el agua de los depósitos es extraída con recipientes que dejan a la intemperie y no son lavados constantemente.

Nota:	
CD: Causa directa	CI: Causa indirecta
EC: Estructura de captación	LC: Línea de conducción

Sobre la base del diagnóstico, se debe sustentar brevemente por qué se ha definido ese problema y sus causas. Siguiendo el caso, se muestra un ejemplo de sustento, utilizando una matriz de síntesis.

Para verificar la lógica causal, demos una lectura a las causas de abajo hacia arriba y comprobemos si esta se da. Ejemplo: “continuas fallas en la planta de tratamiento ocasionan interrupciones periódicas que limitan el acceso a agua potable de calidad”; del mismo modo, “los usuarios almacenan el agua sin los cuidados necesarios, lo que genera la contaminación del agua en los

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 14 de 38</p>	

domicilios y consiguientemente que la población no acceda a agua potable de calidad”.

Otra forma de verificar es asociando el problema con las causas directas y éstas con las indirectas. Vemos el ejemplo:

La población de la localidad A tiene limitado acceso a agua potable y saneamiento de calidad. Esto se debe a:

- Interrupciones periódicas del servicio de agua potable.
- Inadecuado tratamiento de excretas y aguas residuales.
- Ineficiente gestión de los servicios.
- Contaminación de agua en las viviendas.

Para leer las causas directas se procede de similar forma:

Inadecuado tratamiento de excretas y aguas residuales. Se debe a que:

- La red de alcantarillado tiene limitada cobertura.
- Las lagunas de tratamiento han colapsado debido a fallas en el terreno.

Ineficiente gestión de los servicios. Se debe a:

- Los integrantes de la JAC no conocen técnicas de administración.
- Insuficientes recursos para operación y mantenimiento.
- Demoras en la recuperación del servicio después de los desastres.

➤ **Análisis de efectos**

¿Cómo encontrar los efectos de un problema?

Para encontrar los efectos del problema se recomienda seguir el mismo procedimiento utilizado para las causas, es decir: realizar una lluvia de ideas y construir un árbol de efectos. Asimismo, al igual que las causas, luego de la depuración y de la agrupación, será necesario separar los efectos directos de los efectos indirectos. No olvidemos que todas estas acciones deben realizarse sobre la base del diagnóstico.

La identificación de los efectos permite tener claro cuáles van a ser los resultados y los beneficios del problema a resolver.



 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL	Código: MAN- PET-01	
	MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM	Versión: 01 Fecha: 11/12/2015 Página: 15 de 38	

Para el problema presentado como ejemplo “La población de la localidad A tiene limitado acceso a agua potable y saneamiento de calidad”, se podría elaborar la siguiente lista de efectos:

Efectos	Sustento (evidencias)
1. Incremento en la incidencia de enfermedades gastrointestinales y dérmicas.	
2. Acarreo de agua.	
3. Pérdidas de productividad.	
4. Gastos en tratamiento de enfermedades.	
5. Menor tiempo para desarrollo de actividades productivas.	
6. Menor tiempo para desarrollo de actividades socioculturales.	
7. Pérdidas de producción.	
8. Disminución de la calidad de vida de la población de la localidad A.	

Los efectos también se sustentan en el diagnóstico; una síntesis se presentará en matriz, al igual que el ejemplo desarrollado para las causas.

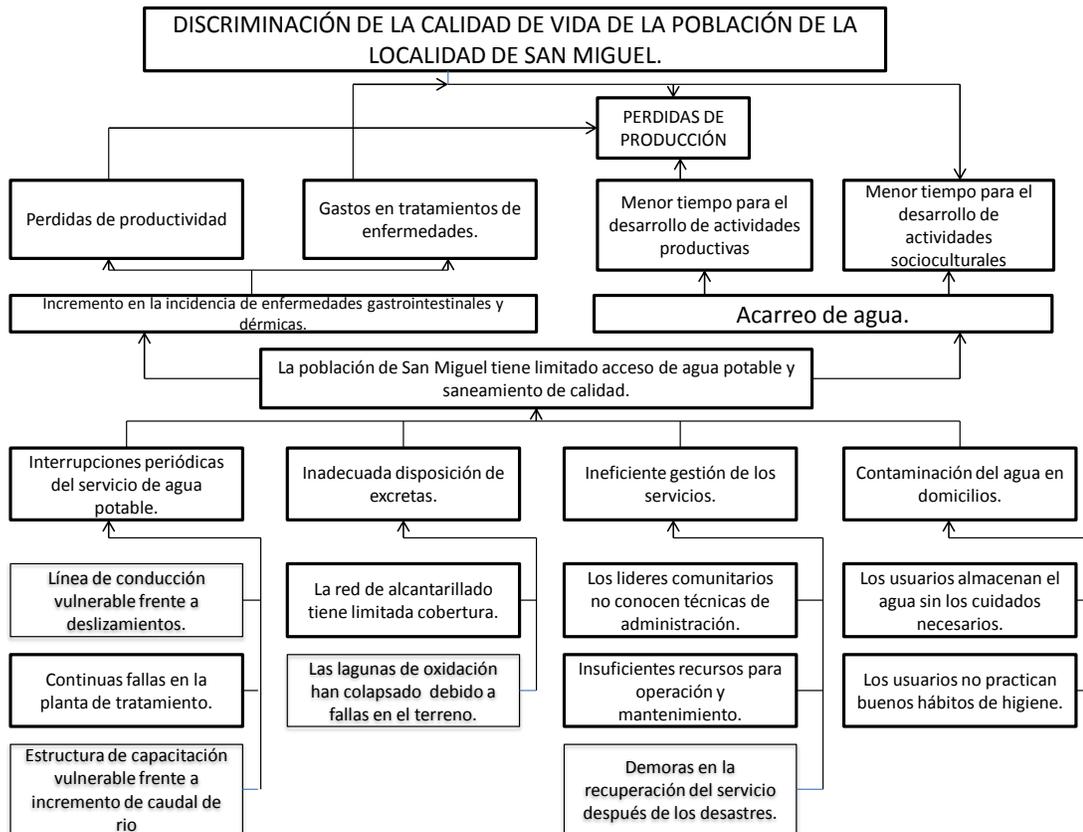
Para el caso específico del árbol de efectos, será necesario cerrar el árbol con un efecto final, es decir el efecto que se espera a mediano o largo plazo, producto de la no solución del problema. Una vez clasificados los efectos en directos e indirectos, debemos elaborar el árbol de efectos.

➤ **Árbol de causas-problemas-efectos**

El árbol de causas – problemas – efectos se construye a partir de la unión del árbol de causas con el árbol de efectos.

Observe el árbol integrado, a partir del ejemplo que se viene desarrollando:

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 16 de 38</p>	



Una vez que el trabajo de análisis del problema, causas y efectos está hecho, el resto de temas considerados en la identificación se desarrollarán con mayor facilidad.

➤ **Objetivo del proyecto: medios y fines**

En este punto, ya tenemos claro cuál es el problema y cuáles son sus causas y efectos. Así que a partir de ahora será necesario definir la situación (deseada) que queremos alcanzar con la ejecución del Proyecto de Inversión Pública .

Teniendo presente el Árbol de causas-problema-efectos elaborado en el punto anterior, lo primero que debemos hacer es plantear el Objetivo Central del Proyecto de Inversión Pública.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 17 de 38</p>	

➤ Objetivo central del proyecto

El objetivo central es lo que el Proyecto de Inversión Pública pretende lograr al finalizar su ejecución. Este objetivo, siempre, estará asociado a la solución del problema central. Entonces, la forma más fácil de definir el objetivo central del PIP es a través de la identificación de la situación deseada, es decir, el PROBLEMA SOLUCIONADO.



➤ Análisis de medios del proyecto

Una vez que hemos planteado nuestro objetivo central, el siguiente paso consiste en pensar:

¿Cómo alcanzar el objetivo central?

Sin lugar a dudas, podríamos tener una larga lista de intervenciones posibles que nos permitan alcanzar nuestro objetivo. Pero, lo lógico es que se intervenga en las causas que están generando el problema. En este sentido, las causas se transforman en los MEDIOS a través de los cuales se logrará solucionar el problema.

¿Cómo defino los medios para alcanzar mi objetivo central?

Los medios para alcanzar el objetivo central serían aquellos orientados a enfrentar las causas del problema.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 18 de 38</p>	



➤ Alternativas de solución

Hasta este momento hemos logrado definir el objetivo central del Proyecto de Inversión Pública y los medios para lograrlo. Ahora, para identificar las alternativas de solución, se hará lo siguiente:

¿Cómo planteo las Alternativas de Solución?

A partir de las acciones que se definan podremos plantear varias alternativas de solución para el problema. Es decir, las alternativas de solución son las diversas agrupaciones que podamos hacer de las acciones planteadas de manera tal que podamos dar solución al problema. Las alternativas tienen que ser técnicamente posibles, pertinentes y comparables entre sí; por ello, las acciones que se planteen tienen que ser posibles de implementar y apropiadas para lograr el medio fundamental.

Continuando con el mismo ejemplo, podemos concluir que hay dos juegos de acciones mutuamente excluyentes:

Primer juego de acciones mutuamente excluyentes: i) Instalación de nueva LC en ubicación sin peligros, vs ii) Incrementar la resistencia de la LC en su ubicación actual complementada con el incremento de la cobertura vegetal en la ladera.

Segundo juego de acciones mutuamente excluyentes: i) Construcción de nueva EC con diseño y materiales resistentes a caudal, vs ii) Construcción de estructuras de protección del actual EC.

Debido a estos dos juegos de acciones mutuamente excluyentes se generarán cuatro alternativas de solución, donde a cada acción mutuamente excluyente se sumarán el resto de acciones catalogadas como complementarias, pero teniendo el cuidado de no considerar aquellas

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p> <p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
		<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 19 de 38</p>	

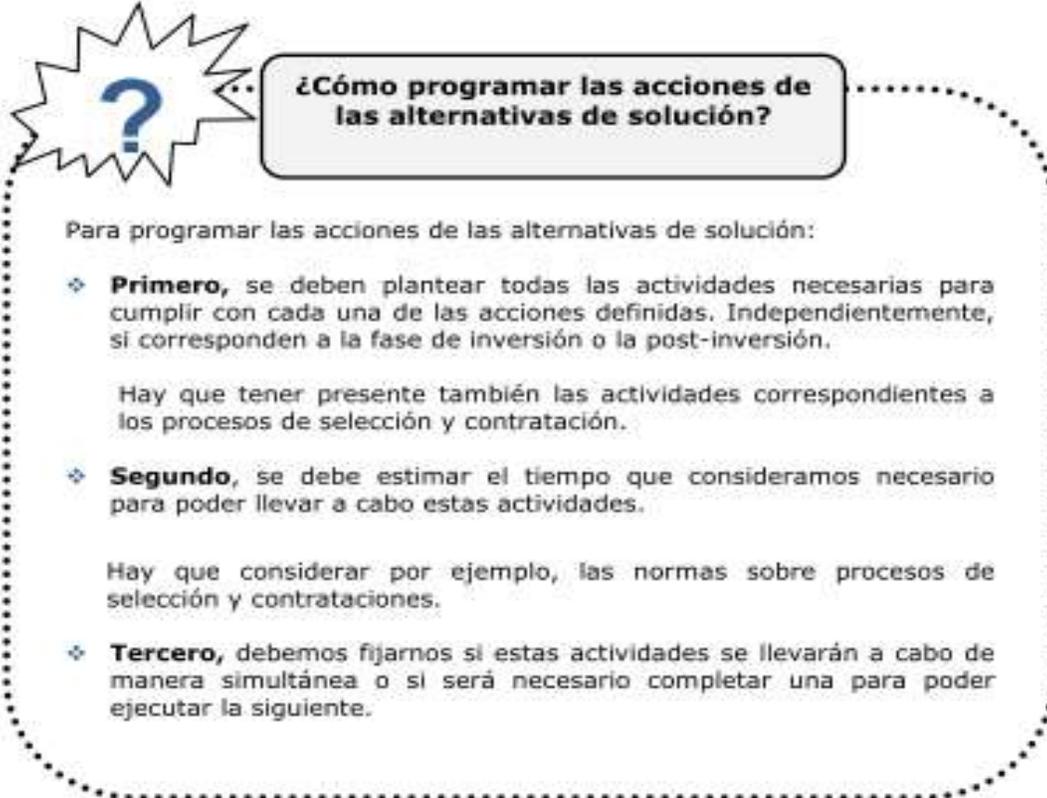
acciones correspondientes a los Medios Fundamentales mutuamente, excluyentes.

Veamos algunas de las alternativas de solución, que se generan en el ejemplo. Note que no se han considerado las acciones del MF “Se reduce demoras...”, asumiéndose que las intervenciones en la EC, LC y lagunas, eliminarán el riesgo totalmente; este supuesto, puede no ser real, como ya se señaló anteriormente.

<p>Alternativa 1</p>	<p>Instalación de nueva LC, construcción de nueva planta de sedimentación, cambio de tubería de conducción PS-PF, construcción nueva EC, ampliación conexiones domiciliarias de desagüe, ampliación red de colectores, construcción de</p> <p>Lagunas en nueva localización, entrenamiento a líderes comunales, Mejoramiento de instrumentos de gestión, mejoramiento de procesos de facturación y cobranzas, sensibilización a usuarios para el pago, campañas de educación a usuarios en almacenamiento de agua y hábitos de higiene.</p>
<p>Alternativa 2</p>	<p>Construcción de estructuras de protección LC, construcción de nueva planta de sedimentación, cambio de tubería de conducción PS-PF, construcción nueva EC, ampliación conexiones domiciliarias de desagüe, ampliación red de colectores, construcción de lagunas en nueva localización, entrenamiento a líderes comunales, mejoramiento de instrumentos de gestión, mejoramiento de procesos de facturación y cobranzas, sensibilización a usuarios para el pago, campañas de educación a usuarios en almacenamiento de agua y hábitos de higiene.</p>

Las características técnicas de las alternativas de solución, se definen cuando se realice el análisis técnico, en el módulo de formulación.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 20 de 38</p>	



¿Cómo programar las acciones de las alternativas de solución?

Para programar las acciones de las alternativas de solución:

- ❖ **Primero**, se deben plantear todas las actividades necesarias para cumplir con cada una de las acciones definidas. Independientemente, si corresponden a la fase de inversión o la post-inversión.

Hay que tener presente también las actividades correspondientes a los procesos de selección y contratación.

- ❖ **Segundo**, se debe estimar el tiempo que consideramos necesario para poder llevar a cabo estas actividades.

Hay que considerar por ejemplo, las normas sobre procesos de selección y contrataciones.

- ❖ **Tercero**, debemos fijarnos si estas actividades se llevarán a cabo de manera simultánea o si será necesario completar una para poder ejecutar la siguiente.

➤ **Evaluación *Ex ante***

La evaluación *ex ante* del proyecto consiste en un ejercicio de análisis de la pertinencia, eficacia, eficiencia e impacto del proyecto a la luz de las alternativas de solución identificadas. Para lo anterior se parte de la información recopilada en la preparación de cada una de las alternativas de solución.

La evaluación consiste en la comparación de las diferentes alternativas de solución mediante los indicadores apropiados con el propósito de seleccionar la mejor, de acuerdo con el criterio seleccionado.

➤ **Niveles de la información en la etapa de la Pre inversión**

Los estudios que se requieren para contar con la información para formular y evaluar el proyecto pueden realizarse con diferentes niveles de profundidad: pueden hacerse a nivel de idea, perfil, pre factibilidad o factibilidad. No todos los proyectos deben pasar por las cuatro fases, eso depende del grado de complejidad técnica y de los montos de cada proyecto.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 21 de 38</p>	

1. Idea: Es el resultado de la búsqueda de una solución a una necesidad, una respuesta a un marco de políticas generales, o a un Plan de Desarrollo específico. A este nivel se cuenta con una primera visión del problema, de sus características y de las posibles alternativas de solución que puede tener; con el objeto de decidir si es aconsejable profundizar el análisis, en miras a su implementación, o si es preferible rechazar o postergar la idea.

2. Perfil: En este nivel debe recopilarse la información de origen secundario que aporte datos útiles para el proyecto, como documentos acerca de proyectos similares, mercados y beneficiarios. Esta información es fundamental para preparar y evaluar las alternativas del proyecto y calcular sus costos y beneficios de manera preliminar. Aquí también se analiza la viabilidad legal e institucional del proyecto. Con esta información, se eligen las alternativas que ameritan estudios más detallados o se toma la decisión de aplazar o descartar el proyecto. Este es el nivel mínimo requerido para la inscripción de un proyecto en el BPIM.

3. Pre factibilidad: En este estudio se evalúan las alternativas que fueron seleccionadas en la fase precedente. Se realizan estudios técnicos especializados de manera que al mejorar la calidad de la información reduzcan la incertidumbre para poder comparar las alternativas y decidir cuáles se descartan y cuál se selecciona. Estos estudios deben incluir al menos los efectos producidos por cambios en las variables relevantes del proyecto (sobre el valor presente neto, VPN, sobre cambios en los gastos de inversión y de operación del proyecto, y las estimaciones de la demanda y de la oferta).

4. Factibilidad: Este nivel se orienta a definir detalladamente los aspectos técnicos de la solución planteada con el proyecto. Para ello se analiza minuciosamente la alternativa recomendada en la etapa anterior, prestándole particular atención al tamaño óptimo del proyecto, su momento de implementación o puesta en marcha, su estructura de financiamiento, su organización administrativa, su cronograma y su plan de monitoreo.

b) Etapa de Inversión o Ejecución

Una vez realizada la formulación y evaluación *ex ante* del proyecto, se procede a programar el proyecto para su posterior ejecución. Esta etapa está relacionada con el diseño definitivo del proyecto.

Durante la etapa de inversión se realiza la ejecución del presupuesto y el seguimiento al mismo.

➤ Ejecución

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 22 de 38</p>	

En esta fase se procede a ejecutar el presupuesto dispuesto para cada uno de los proyectos registrados en el BPIM. En esta misma etapa se da la ejecución del proyecto, a través de la puesta en marcha de las actividades propias, definidas en el diseño del proyecto.

➤ **Seguimiento**

El seguimiento a la ejecución de los proyectos se realiza de manera mensual o el periodo que el proponente del proyecto considere, conteniendo la información referente a los avances físicos, financieros y cronológicos realizados en el proyecto de igual manera en que otra entidad se ha realizado alguna gestión para la ejecución del proyecto, porcentaje de avance del proyecto, georeferenciación donde se ejecuta el proyecto (localización, comuna barrio), cantidad ejecutada y los documentos que soporten la ejecución. Esta información debe ser suministrada por la entidad ejecutora del mismo y debe ser enviada al BPIM para actualizar la base de dato.

➤ **Etapas de Operación y Mantenimiento**

En esta etapa del ciclo del proyecto se ofrecen de manera rutinaria los bienes y/o servicios para los cuales el proyecto fue diseñado (ej. si en el proyecto se construía infraestructura educativa en esta etapa se prestará el servicio de educación). Los recursos que aquí se usen buscarán mantener la capacidad que el proyecto generó en su etapa de inversión. Al igual que en la anterior etapa se realizará el seguimiento correspondiente.

c) Etapa de Evaluación *Ex post*

La Evaluación *ex post* es la última etapa del ciclo de la inversión pública y pretende garantizar la asignación y ejecución eficiente y efectiva de los recursos de inversión, midiendo el impacto de los proyectos a nivel económico, político y social. Dependiendo del impacto, se puede determinar el éxito o fracaso de cada uno de los proyectos de Inversión Pública, para retroalimentar así una nueva etapa de formulación del proyecto, cerrando el ciclo de la inversión pública.

BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN MUNICIPAL BPIM

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 23 de 38</p>	

El Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal – BPIM, es la plataforma para el registro y la sistematización de los proyectos de inversión susceptibles de ser financiados con recursos del Presupuesto del Municipio que debidamente formulados y evaluados permiten tomar decisiones de inversión para que se generen los bienes y/o servicios necesarios para el mejoramiento de la calidad de vida y el bienestar de la sociedad colombiana.

Este importante instrumento de planificación a nivel Territorial, hace parte del Sistema Unificado de Inversiones Públicas por lo tanto existirá un solo Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal - BPIM en el municipio de Ibagué, el cual integra los procesos asociados a cada una de las fases del ciclo de la inversión pública y permite que los proyectos tengan un flujo armónico y consistente puesto que los acompaña desde el momento de su formulación hasta la entrega de los productos, articulando de esa manera los programas del gobierno y las políticas públicas con los proyectos.

El siguiente diagrama muestra la articulación de la estructura del Sistema Unificado de Inversiones Públicas de acuerdo a los módulos del ciclo de vida del proyecto en donde el BPIM inicia la cadena. La función principal del BPIM es la de consolidar la información relacionada con la formulación de los proyectos que se han encontrado viables y susceptibles de ser financiados o cofinanciados con recursos del Presupuesto Municipal durante todo su ciclo de vida y que deben ser presentados por las entidades y establecimientos públicos del orden territorial. De esta manera, el BPIM, apoya las decisiones gerenciales sobre inversión pública.

Por lo anterior, el BPIM corresponde a la primera etapa del ciclo de la inversión pública. En él se registra la información de cada uno de los proyectos de inversión de las entidades y establecimientos públicos del orden territorial.

Es importante mencionar que un proyecto de Inversión registrado en el BPIM, debe enmarcarse dentro del siguiente esquema lógico:



De esta forma, los proyectos de inversión que se formulan y evalúan deben ser consistentes con los lineamientos de política pública. Por esta razón, el BPIM es también el instrumento central para la asignación eficiente de recursos y para el fortalecimiento de la programación integral de la inversión pública.

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL	Código: MAN- PET-01	
	MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM	Versión: 01 Fecha: 11/12/2015 Página: 24 de 38	

El Decreto 2844 de 2010 señala que el BPIM es un instrumento para la planeación que registra los programas y proyectos de inversión pública considerados viables, previamente evaluados social, técnica, ambiental y económicamente susceptibles de ser financiados o cofinanciados con recursos del Presupuesto General de la Nación.

Así mismo, el BPIM es un soporte para los procesos de planeación, presupuesto, seguimiento, control y evaluación de resultados de la inversión pública financiada o cofinanciada con recursos del Presupuesto General de la Nación. De esta manera, se promueve la asignación de recursos a proyectos viables, prioritarios y elegibles que busquen mejorar los niveles de calidad de vida, apoyando los procesos de crecimiento y desarrollo, fomentando el cumplimiento de objetivos y el logro de resultados. Para tal efecto en el Municipio de Ibagué existirá solo un Banco de Programas y Proyectos para los fines pertinentes.

a) Objetivo General del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal de Ibagué:

- Mejorar la gestión desempeñada por la administración municipal, mediante la implementación de metodologías, formulación de proyectos, evaluación monitoreo, seguimiento, control, aplicación de sistemas de información que faciliten el estudio, análisis, ejecución de los programas y proyectos de inversión pública del municipio de Ibagué en la búsqueda de elevar la calidad de vida de la población.

b) Objetivos Específicos del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal de Ibagué:

- Servir de instrumento para efectuar seguimiento, control y evaluación de la inversión del Municipio.
- Mantener información actualizada que facilite la toma de decisiones y la coordinación del trabajo interinstitucional.
- Facilitar la articulación entre la planeación, la elaboración del presupuesto y la inversión.
- Facilitar los procesos de seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo.

FUNCIONES DEL BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN MUNICIPAL DE IBAGUÉ

La función del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal de Ibagué, es dar soluciones a los problemas del esquema presupuestal de inversión

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p> <p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
		<p>Versión: 01</p>	

municipal, constituyéndose en una herramienta que consolide la información sobre proyectos viables durante el tiempo de vigencia del presente decreto, coordinándolos con las políticas de desarrollo.

El BPIM contribuye igualmente a la incorporación de criterios de eficiencia y eficacia en la asignación y ejecución de los recursos de inversión municipal, mediante la definición de proyectos como conjunto coherente de acciones realizables, financiables, específicas y ubicadas espacial y temporalmente, proporcionando información veraz y confiable sobre los resultados de la inversión pública en el Municipio y las funciones a desarrollar son:

- Orientar y dirigir la capacitación y asistencia técnica en: Formulación, evaluación y gestión de proyectos con el fin de promover y consolidar la cultura del proyecto.
- Inscribir los programas y proyectos que le sean remitidos por las Secretarías y las Entidades competentes, previo concepto de viabilidad favorable.
- Remitir a las secretarías y Entidades de origen los programas y proyectos no viables con las observaciones realizadas por el Comité Técnico Evaluador.
- Mantener actualizado el sistema de información sobre los programas y proyectos.
- Generar los listados de programas y proyectos de cada sector que estén radicados y/o registrados en el Banco para que sean la base del proceso de elaboración del presupuesto y programación de inversión.
- Operar el Sistema de Seguimiento y Evaluación de Proyectos de inversión (SSEPI) para seguimiento y evaluación de los proyectos, con el aporte y compromiso de cada Secretaria o Ente descentralizado responsable de la ejecución de los programas y proyectos.
- Adoptar oportunamente las disposiciones legales vigentes relacionadas con el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal, la programación de las inversiones y la planeación, y velar por el cumplimiento de las mismas.
- Mantener actualizada la información necesaria para realizar el seguimiento y la evaluación de los programas y proyectos incluidos en el Plan de Desarrollo y el presupuesto.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p> <p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
		<p>Versión: 01</p>	

- Difundir oportunamente en el municipio información sobre los procedimientos relacionados con el funcionamiento del Banco.
- Trabajar en coordinación con las demás instancias y dependencias de la administración municipal, especialmente con la Secretaría de Hacienda.

METODOLOGÍAS A EMPLEAR

La metodología de formulación de proyectos a emplear será la **Metodología General Ajustada MGA**, de igual manera el aplicativo para la evaluación y registro, monitoreo y seguimiento se utilizara las dispuestas por el Departamento Nacional de Planeación DNP, en la versión actualizada vigente.

PROYECTOS A INCLUIR EN EL BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSIÓN MUNICIPAL DE IBAGUÉ:

- Proyectos municipales que solicitan recursos municipales:** Los proyectos de inversión social que financien con recursos municipales.
- Proyectos municipales cofinanciados con recursos departamentales:** Los proyectos de injerencia municipal que tengan que ver con la producción de bienes y servicios o que estén relacionados con acciones puntuales para la solución de un problema o necesidad y que soliciten recursos del orden Departamental.
- Proyectos municipales que solicitan recursos de otras fuentes:** Son aquellos que solicitan cofinanciación nacional o internacionales Estos proyectos deberán ser formulados teniendo en cuenta las metodologías, criterios y requerimientos de las respectivas fuentes de financiación a las que se solicitan los recursos.

Los proyectos antes mencionados deberán ser sometidos al proceso de aprobación ante el Comité de Viabilidad de Proyectos.

- Proyectos que se registran con fines informativos:** El objetivo que busca este procedimiento, es conocer los proyectos que estén financiados totalmente con recursos de otras fuentes diferentes al presupuesto municipal y que se vayan a ejecutar por otras entidades, a ellas se otorgará el código o registro de viabilidad sin ser presentado ante el Comité de Viabilización de Proyectos.

En todos los casos, los proyectos estarán formulados de acuerdo a la normatividad vigente del DNP para proyectos de inversión, requisitos y requerimientos adicionales del ente cofinanciador.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 27 de 38</p>	

e) Casos Especiales: Existen casos especiales en los que los proyectos no deben surtir el trámite regular establecido para el registro en el Banco de Programas y Proyectos Municipal como son aquellos que requieren atender de forma inmediata situaciones de emergencia, desastres y orden público; estos proyectos deben presentarse en la metodología respectiva dentro de los sesenta (60) días siguientes e la entrega de los recursos y su registro en el BPIM es de carácter obligatorio. Para estos casos deberá ser soportado por el acto administrativo del representante legal determinado la situación de emergencia.

De otra parte, si existen proyectos viabilizados en el banco de proyectos con componentes que enmarquen las actividades realizadas en virtud de la situación de emergencia, estos se podrán ejecutar sin necesidad de formular un nuevo proyecto.

REQUISITOS OBLIGATORIOS SEGÚN EL PROYECTO PARA SER PRESENTADO ANTE EL COMITÉ DE VIABILIDAD DE PROYECTOS

Los requisitos obligatorios se exigirán según el proyecto:

1. Carta de solicitud de radicación, viabilización y registro en el BPIM.
2. Perfil del proyecto en medio escrito y digital, en el cual se sustente el Marco lógico (árbol del problema, objetivos, efectos, causas, alternativas de soluciones, actividades, ubicación, población beneficiaria, evidencias de otras experiencias, estudios de mercado, pre factibilidad, metas del producto frente al plan de desarrollo y plan indicativo) y demás que se considere en la formulación del proyecto.
3. Proyecto formulado en la Metodología General Ajustada MGA vigente la cual debe venir impresa y en medio digital completa.
4. Aval técnico, socioeconómico y administrativo de la respectiva secretaria o institución descentralizada
5. Certificado que conste que el proyecto este enmarcado dentro del Plan de desarrollo vigente en el municipio.
6. Certificados que consten que el proyecto se encuentra acorde a: P.O.T municipal, Uso del suelo y aptitud urbanística.
7. Certificado de estudios ambientales (licencia ambiental, diagnóstico ambiental plan de manejo ambiental u otros permisos ambientales).
8. Certificado por parte del Municipio de la contra partida de cofinanciación.
9. Acta de concertación o de socialización con la comunidad.
10. Presupuesto desagregado por actividades o propuesta económica, acordes con las tablas de precios oficiales actualizado, para obras físicas los respectivos APU y firmado por profesional idóneo.
11. Certificado de aporte de la Comunidad en bienes y servicios debe valorarse por

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p> <p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
		<p>Versión: 01</p>	
		<p>Fecha: 11/12/2015</p>	
		<p>Página: 28 de 38</p>	

<p>medio de un acta en la que se especifique que bienes y servicios se aportaran, cantidad, unidad y valor.</p>
<p>12. Copia Certificado de libertad y tradición (vigencia no superior a tres meses) del predio inmueble donde se ejecutara el proyecto.</p>
<p>13. Certificaciones uso servidumbres.</p>
<p>14. Estudios, diseños, Planos: arquitectónicos, estructurales, hidráulicos, eléctricos, etc. con memorias de cálculo para obra física aprobado por la entidad competente.</p>
<p>15. Soportes técnicos y detallado de actividades por componente excepto obra física (ejemplo: compra de computadores, se debe certificar que en el sitio donde se van instalar debe tener conectividad).</p>
<p>16. Anexar documentos soportes o certificados según sea el caso tales como: certificados de las empresas prestadoras de servicios públicos, cotizaciones (mínimo dos), Registros fotográficos o videos (antes del Proyecto), catálogos, fuentes de financiación, estudios de mercado, factibilidad, experiencias similares, etc.</p>
<p>17. Carta de sostenibilidad dada por la entidad encargada de la operación del proyecto.</p>
<p>18. El proyecto debe radicarse físicamente en una carpeta yute con los logos oficiales del Municipio, marcada y debidamente foliada con sus respectivos soportes impresos y digitales (CD).</p>

La dependencia proponente del proyecto es la encargada de realizar todos los trámites y consecución de los documentos para el cumplimiento de los anteriores requisitos como certificaciones, presupuesto, diseños, estudios, planos, firmas, etc,

PARÁMETROS Y CRITERIOS PARA REVISIÓN DE LOS DOCUMENTOS

El Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal BPIM junto a un equipo Interdisciplinario, se encargará de revisar los documentos para el cumplimiento de los requisitos y requerimientos obligatorios según el proyecto, luego emite un concepto favorable o desfavorable, para determinar SI cumple o NO, velando porque los contenidos de información de los proyectos sean de calidad, veraces, correctos, pertinentes y suficientes, y además verificará los documentos anexos de carácter obligatorio.

Si el concepto es desfavorable se le notificara a la entidad proponente del proyecto para que en un término no superior a cinco (05) días hábiles deberá hacer las correcciones pertinentes, de lo contrario el proyecto NO será presentado ante el Comité Viabilizador y se dará por terminado el proceso correspondiente a esta radicación.

Si el concepto es favorable se presentara ante el Comité de Viabilidad de

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 29 de 38</p>	

Proyectos para que emita concepto de viabilización.

PROCEDIMIENTO DE LA VIABILIDAD

La viabilidad de un proyecto se refiere a la posibilidad que tiene para ser ejecutado y operado, de tal manera que cumpla con su objetivo. El concepto de viabilidad está relacionado con principios de calidad, eficiencia y pertinencia de un proyecto en términos de los elementos conceptuales que lo componen, la información utilizada en su formulación, la coherencia de los planteamientos y el mayor acercamiento a la realidad a la que se refiere el proyecto. Si no es viable el proyecto, este se devuelve a quien lo presentó, para que sea reformulado. La evaluación que se realiza, está basada en una calificación técnica y en la consistencia de los proyectos con las políticas sectoriales.

Una vez que el BPIM emitiera el concepto POSITIVO de acuerdo al artículo anterior, el proyecto se presenta si es el caso ante el Comité de Viabilidad de Proyectos que conforme a sus funciones realizara lo siguiente:

Revisión en lo relacionado con contenidos, cumplimiento de requisitos, calidad de la información, así como su relación con el plan de desarrollo. De igual manera, revisará que el proyecto formulado contenga la información coherente, suficiente y pertinente, y su viabilidad podrá ser clasificada como: Aceptable, insuficiente o deficiente.

a) Criterios para la Viabilidad

Para revisar un proyecto con el fin de determinar su viabilidad, se requiere que esté preparado y evaluado de acuerdo con los conceptos básicos de formulación y evaluación de proyectos; se desarrollará con base en parámetros, metodologías y criterios necesarios para otorgar la viabilidad.

Se tendrán en cuenta los siguientes criterios sobre los aspectos a evaluar:

- **Evaluación Técnica:** Se verifica que las actividades definidas sean correctas y estén bien dimensionadas; que los recursos económicos, financieros, humanos y de tiempo que se requiere para hacerlo están acordes con las características del tipo de proyecto presentado y la programación de ejecución del mismo sea coherente y pertinente.
- **Evaluación Ambiental:** Se verifica que contenga la viabilidad de la autoridad ambiental competente, que cumpla con los requerimientos de las autoridades ambientales, que tenga licencia ambiental y/o plan de manejo

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 30 de 38</p>	

o de mitigación si se requiere de acuerdo lo establecido en la normatividad que lo regula. Dicha viabilidad debe ser presentada en físico y con la aprobación respectiva.

Evaluación Social: Se valoran los beneficios que representa la ejecución del proyecto para la población beneficiada, del área de influencia y la comunidad en general, teniendo en cuenta la prioridad de la necesidad, su impacto en las condiciones de vida y la participación de la comunidad en el proyecto.

Evaluación Económica: Se valoran costos y beneficios del proyecto con el fin de determinar las conveniencias de su ejecución, los impactos en la calidad y nivel de vida de la población beneficiada directa o indirectamente.

Evaluación Financiera: Se valoran los requerimientos de financiación y el presupuesto del proyecto, la disponibilidad de los recursos por parte del Municipio y/o de la entidad cofinanciadora.

Evaluación Institucional: Se establecen los requisitos institucionales que debe cumplir el proyecto para ser inscrito en el Banco, en especial, se evalúa que el proyecto esté enmarcado dentro de los planes y programas municipales.

a) Plazo para emitir concepto de viabilidad

Una vez revisado el cumplimiento de los requisitos obligatorios y requerimiento pertinentes de los proyectos de inversión y éstos cumplan en su totalidad pasara al proceso de viabilización que consiste en presentar ante el Comité de Viabilidad de Proyectos para emitir el respectivo concepto. El término de revisión, concepto de viabilización y registro es de treinta (30) días, contados a partir del día siguiente a la fecha de su radicación.

Los proyectos de inversión pública que han sido viabilizados por el Comité, serán registrados en el Banco de Programas y Proyectos del Municipio BPIM, asignándole un código, para esto se utilizará como sistema de información el software de Seguimiento y evaluación de Proyectos de inversión vigente dispuesto por el DNP.

Los proyectos una vez aprobados por el comité de viabilidad y registrados no se podrán realizar ningún tipo de cambio ni digital ni físico.

Si el proyecto no es viable, será devuelto con sus respectivos estudios y documentos de respaldo, a la entidad que lo propuso dentro del mismo plazo dado para la viabilidad indicando claramente las razones por las cuales no es viable.

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL	Código: MAN- PET-01	
	MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM	Versión: 01 Fecha: 11/12/2015 Página: 31 de 38	

En la oficina de la Secretaría de Planeación Municipal se centralizan todos los estudios y documentos que respaldan los proyectos de inversión registrados en el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal BPIM, debidamente clasificados, sin embargo cada dependencia debe conservar copias físicas y digitales de los proyectos que formularon y le fueron viabilizados y registrados.

El BPIM para registrar los proyectos aprobados por el comité de viabilidad de proyectos hará uso de la herramienta del *Sistema de Seguimiento y Evaluación de Programas y Proyectos de Inversión* diseñados y vigente por el Departamento Nacional de Planeación DNP.

Al ser registrado el proyecto recibirá un código de registro único y consecutivo por lo tanto **NO SE VIABILIZARÁN NI REGISTRARÁN DOS O MÁS PROYECTOS CON EL MISMO NOMBRE**, dicho código presenta la siguiente estructura:

AÑO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	Número de radicación
4 dígitos	2 dígitos	3 dígitos	4 dígitos

Ejemplo: Un Proyecto que se radique en el BPIM municipio de Ibagué en la vigencia 2013 tendrá el siguiente Código:

AÑO	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	Número de radicación
Año en que se registro el proyecto	TOLIMA (código DANE)	IBAGUÉ (código DANE)	El primer proyecto registrado
2013	73	001	0001

FORMULACIÓN DE PROYECTOS

Los proyectos de inversión pueden ser formulados por las entidades del nivel nacional, departamental, municipal y por la comunidad general. Sin embargo, en cualquier caso “deben ser presentados a través de las entidades que hacen parte del Presupuesto Municipal de Ibagué, atendiendo sus funciones y competencias”.

OPORTUNIDAD DE RADICACIÓN

Durante todo el año se podrán registrar proyectos de inversión en el BPIM, sin embargo, los proyectos a ser incluidos en el POAI, deberán estar radicados a más tardar el 31 de Julio del año anterior al que se está programando. Por ejemplo, los

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 32 de 38</p>	

proyectos que postulan por recursos para la vigencia 2014, deberán registrarse a más tardar el 31 de julio de 2013, aquellos proyectos que a esa fecha no hayan sido radicados en la secretaria de Planeación, no podrán postularse por recursos del presupuesto Municipal de la vigencia en cuestión.

Si surge la necesidad de financiar un proyecto en la misma vigencia, se requerirá de movimientos presupuestales como son los contracréditos o las adiciones presupuestales; en todo caso el proyecto se tendrá que registrar en el BPIM previamente a la solicitud del movimiento presupuestal, allegando el respectivo soporte.

EXCEPCIÓN: Los proyectos dirigidos a atender en forma inmediata situaciones de emergencia, desastres y de orden público no necesitan cumplir el trámite regular, pero no quedan exentos del registro ante el Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal una vez atendida la situación. Es de anotar que los proyectos estarán formulados de acuerdo a la normatividad vigente del DNP y el debido cumplimiento de los requisitos y requerimientos correspondientes.

CRITERIOS DE PRIORIZACION DE PROYECTOS.

Los criterios para priorizar proyectos de inversión en el Municipio, incorporan aspectos relacionados con la equidad en el gasto, mecanismos de ordenamiento de los proyectos, que serán financiados dentro de una muestra de proyectos viables y elegibles para su financiación, es decir, cuando los recursos son escasos y por lo tanto el número de proyectos por financiar es limitado, es necesario decidir la asignación con base en criterios de prioridad.

ACTUALIZACIÓN DE PROYECTOS EN EL BPIM

La actualización de un Proyecto que se encuentra registrado en el BPIM se presenta cuando un proyecto se ha programado para diferentes vigencias, se requiera la actualización anual reportando la ejecución del año anterior.

a) Procedimiento Actualización

La actualización deberá solicitarla la entidad proponente responsable del proyecto, quien lo formuló y adelantó la solicitud de registro, cumpliendo con el procedimiento y los requisitos correspondientes.

Mediante la pertinente solicitud de actualización la entidad deberá efectuarla en los formatos vigentes dispuestos por el DNP, además anexara la documentación que evidencia la ejecución del mismo.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 33 de 38</p>	

La actualización de los proyectos le corresponderá al BPIM por competencia y funciones, quien revisara la solicitud si ésta es factible emitirá la respectiva certificación, si no lo es, se le comunicara a la entidad proponente las observaciones respectivas.

El documento que certifica la actualización será el formato dispuesto por el DNP.

Quando se deban realizar ajustes al nombre del proyecto, a los objetivos del mismo o se deban incluir nuevas actividades que no sean coherentes con el objetivo planteado, se deberá proceder a formular y adelantar la evaluación previa de un nuevo proyecto. Así mismo, cuando el proyecto entra en ejecución no se podrá modificar la clasificación presupuestal (programa o subprograma presupuestal).

BASE DE DATOS BPIM

El Banco de Programas y Proyectos del Municipio cada dos años actualizará la base de datos, excluyendo los proyectos que en este período no hayan recibido recursos del Municipio y que según concepto de la Secretaría o Instituto Descentralizado, hayan perdido su vigencia o culminación de del periodo de programación.

Para ello el BPIM, listará dichos proyectos y los entregará a cada dependencia, donde harán la evaluación y por escrito remitirán los nombres de los que deben continuar en la base de datos.

SEGUIMIENTO, MONITOREO Y CONTROL

El seguimiento constituye la verificación de la realización de las acciones planeadas para el logro de los objetivos, resultados, cronograma y recursos asignados para el desarrollo de cada actividad del proyecto.

Dicho seguimiento se adelantará a partir de los resultados esperados e indicadores que permitirán determinar los logros y dificultades en la ejecución de los proyectos.

El seguimiento sobre la marcha permite la elaboración de propuestas de adecuación que posibiliten realizar correctivos y solución de los problemas que se van encontrando en el desarrollo del proyecto, a partir del análisis de los resultados esperados.

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 34 de 38</p>	

El Monitoreo se efectuara con el suministro o aporte de la entidad proponente y/o ejecutora del proyecto de la información complementaria correspondiente a: que otras Entidad o Entidades se ha realizado gestión para la ejecución del proyecto, Porcentaje (%) avance proyecto, Localización Georeferencial de ejecución (comuna, barrio, vereda, etc), Documentos soportes terminación ejecución.

La Entidad o dependencia responsable de la ejecución del Proyecto, realizará el seguimiento físico, financiero y cronológico a las actividades, productos e indicadores identificados en la formulación del proyecto, verificando los siguientes aspectos:

- Determinar el cumplimiento eficaz de las metas físicas programadas, permitiendo detectar y corregir fallas durante la ejecución.
- Determinar la eficiencia y eficacia en la administración de los recursos financieros así como el seguimiento y control a los costos de las actividades identificadas en el presupuesto de inversión del proyecto formulado.
- Controlar el cumplimiento al tiempo de ejecución de las actividades programadas con el fin de evitar desfases en los costos y productos.

El proceso de planeación se fortalece cuando la ejecución se realiza acompañada del seguimiento, monitoreo, control y evaluación al desarrollo de las actividades, obtención de productos, objetivos específicos y generales del proyecto. Los ajustes realizados aquí permitirán que las programaciones futuras de proyectos similares sean cada vez más ajustadas, mejorando todo el proceso de ejecución de los programas y proyectos.

El mayor aporte a la planeación en el transcurso de la ejecución del proyecto, es confirmar o negar la validez del proyecto para solucionar los problemas identificados en la formulación, que permita reafirmar o reorientar las estrategias y programas propuestos inicialmente.

Los departamentos, distritos y municipios deberán registrar sus proyectos de inversión en el aplicativo "Sistema de Seguimiento y Evaluación de Proyectos de Inversión, o el diseñado y dispuesto por el Departamento Nacional de Planeación para el registro de proyectos susceptibles de ser financiados con recursos de los presupuestos departamental, distrital y/o municipal.

El Banco de Proyectos del Municipio podrá exigir a la dependencia responsable de la ejecución de un proyecto, informes de seguimiento, monitoreo y control en los aspectos físico, financiero, cronológico y legal.

La información de seguimiento a los proyectos presentada por las entidades podrá

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 35 de 38</p>	

utilizarse para realizar el seguimiento al Plan de Acción Municipal y la evaluación del Plan de Desarrollo Municipal.

Los reportes del seguimiento a los proyectos se deben realizar periódicamente o cuando el BPIM lo solicite.

PROGRAMACIÓN DE LA INVERSION A TRAVES DEL BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS COMO APOYO AL POAI.

El Estatuto Orgánico de Presupuesto Municipal, asigna la elaboración del POAI a la Secretaría de Planeación Municipal y a la Secretaría de Hacienda, a través de la Dirección Financiera. Este Plan responde a las metas de inversión definidas en el Plan Financiero del Municipio.

El BPIM será responsable de emitir anualmente un listado de los proyectos que se encuentren registrados y actualizados en el sistema de información vigente, a fin de que sea un insumo para el estudio que permitirá elaborar el POAI. El listado contendrá, el nombre del proyecto, la entidad que lo registró y el valor total del proyecto.

El BPIM tiene la facultad de elaborar informes de acuerdo con las funciones propias y los requerimientos de las entidades de control, para lo cual se solicitará a las entidades proponentes y/o ejecutoras de los proyectos de inversión la información requerida, las cuales están obligadas a entregar para cumplir con los plazos y términos fijados.

La Secretaria de Planeación Municipal de Ibagué, a través del BPIM, deberá cumplir y hacer que se cumplan procesos, procedimientos, requisitos y requerimientos anteriormente detallados.

La Secretaria de Planeación Municipal de Ibagué, adoptará las disposiciones legales vigentes que el Departamento Nacional de Planeación- DNP emita referente a la formulación, radicación, evaluación, registro, seguimiento, monitoreo y operación de los Bancos de Programas y Proyectos de Inversión Pública.

 Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7	PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL	Código: MAN- PET-01	
		MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM	
		Fecha: 11/12/2015	

7. CONTROL DE CAMBIO

VERSION	VIGENTE DESDE	OBSERVACION
01	14/12/2015	Primera

Revisó	Aprobó
NOMBRE: LEANDRO VERA ROJAS CARGO: Director Grupo estudios Estrategicos	NOMBRE: Camilo Clavijo CARGO: Secretario de Planeacion

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p> <p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
		<p>Versión: 01</p>	
		<p>Fecha: 11/12/2015</p>	
		<p>Página: 37 de 38</p>	

8. ANEXOS

LISTA DE CHEQUEO:

Los requisitos obligatorios se exigirán según el proyecto:

1. Carta de solicitud de radicación, viabilización y registro en el BPIM.
2. Perfil del proyecto en medio escrito y digital, en el cual se sustente el Marco lógico (árbol del problema, objetivos, efectos, causas, alternativas de soluciones, actividades, ubicación, población beneficiaria, evidencias de otras experiencias, estudios de mercado , pre factibilidad, metas del producto frente al plan de desarrollo y plan indicativo) y demás que se considere en la formulación del proyecto.
3. Proyecto formulado en la Metodología General Ajustada MGA vigente la cual debe venir impresa y en medio digital completa.
4. Aval técnico, socioeconómico y administrativo de la respectiva secretaria o institución descentralizada
5. Certificado que conste que el proyecto este enmarcado dentro del Plan de desarrollo vigente en el municipio.
6. Certificados que consten que el proyecto se encuentra acorde a: P.O.T municipal, Uso del suelo y aptitud urbanística.
7. Certificado de estudios ambientales (licencia ambiental, diagnostico ambiental plan de manejo ambienta u otros permisos ambientales).
8. Certificado por parte del Municipio de la contra partida de cofinanciación.
9. Acta de concertación o de socialización con la comunidad.
10. Presupuesto desagregado por actividades o propuesta económica, acordes con las tablas de precios oficiales actualizado, para obras física los respectivos APU y firmado por profesional idóneo.
11. Certificado de aporte de la Comunidad en bienes y servicios debe valorarse por medio de un acta en la que se especifique que bienes y servicios se aportaran, cantidad, unidad y valor.
12. Copia Certificado de libertad y tradición (vigencia no superior a tres meses) del predio inmueble donde se ejecutara el proyecto.
13. Certificaciones uso servidumbres.
14. Estudios, diseños, Planos: arquitectónicos, estructurales, hidráulicos, eléctricos, etc. con memorias de cálculo para obra física aprobado por la entidad competente.
15. Soportes técnicos y detallado de actividades por componente excepto obra física (ejemplo: compra de computadores, se debe certificar que en el sitio donde se van instalar debe tener conectividad).
16. Anexar documentos soportes o certificados según sea el caso tales como:

 <p>Alcaldía Municipal Ibagué NIT. 800113389-7</p>	<p>PROCESO: PLANEACION ESTRATEGICA Y TERRITORIAL</p>	<p>Código: MAN- PET-01</p>	
	<p>MANUAL: BANCO DE PROGRAMAS Y PROYECTOS DE INVERSION DEL MUNICIPIO DE IBAGUE - BPIM</p>	<p>Versión: 01</p> <p>Fecha: 11/12/2015</p> <p>Página: 38 de 38</p>	

certificados de las empresas prestadoras de servicios públicos, cotizaciones (mínimo dos), Registros fotográficos o videos (antes del Proyecto), catálogos, fuentes de financiación, estudios de mercado, factibilidad, experiencias similares, etc.

17. Carta de sostenibilidad dada por la entidad encargada de la operación del proyecto.

18. El proyecto debe radicarse físicamente en una carpeta yute con los logos oficiales del Municipio, marcada y debidamente foliada con sus respectivos soportes impresos y digitales (CD).

La dependencia proponente del proyecto es la encargada de realizar todos los trámites y consecución de los documentos para el cumplimiento de los anteriores requisitos como certificaciones, presupuesto, diseños, estudios, planos, firmas, etc.,.