

**“SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA DE LA
GOBERNACIÓN DEL CAUCA, VIABILIZADOS Y APROBADOS POR EL BANCO
DE PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL PERIODO 2012-2014”**

KAREN ADRIANA DÍAZ VELASCO

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
POPAYÁN
2016**

**“SEGUIMIENTO A PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA DE LA
GOBERNACIÓN DEL CAUCA, VIABILIZADOS Y APROBADOS POR EL BANCO
DE PROGRAMAS Y PROYECTOS EN EL PERIODO 2012-2014”**

KAREN ADRIANA DÍAZ VELASCO

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ADMINISTRADORA
DE EMPRESAS**

**ASESOR DE TRABAJO
JUAN FELIPE VALLEJO MATUS**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES, ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
POPAYÁN
2016**

Nota de aceptación

Jurado

Jurado

Popayán, 5 de febrero de 2016

Dedicatoria

El fruto del esfuerzo realizado durante todo este tiempo que dediqué a mi formación profesional está dedicado con mucho orgullo a mi madre Nidia y a mi abuela Miriam, pilares fundamentales en mi formación tanto personal como profesional, dos mujeres que me apoyaron en la lucha por conquistar con entera satisfacción una etapa más de mi vida y corresponder al tiempo y amor que me dedicaron incondicionalmente. Son ellas quienes tienen merecido el reconocimiento porque fueron un soporte importante y me sostuvieron de la mano cuando tuve grandes y pequeñas caídas, con sus consejos pude llegar hasta aquí y me mantendrán luchando siempre por alcanzar mis metas.

Agradecimientos

Agradezco principalmente a Dios que estuvo presente en cada momento de mi vida, él es mi fortaleza en los momentos difíciles y de regocijo, a mi madre una mujer de admirar, mil gracias porque me acompañó con su amor y esfuerzo en cada paso que di, a mi hijo Mi Ángel mi más grande amor y la motivación más fuerte para culminar una etapa más de mi vida, a mi abuela porque ella con su paciencia y cariño se convirtió en una segunda madre para mí y a mi familia por el apoyo incondicional que me brindó durante el tiempo que dediqué a mi preparación profesional.

Agradezco a la Universidad del Cauca por brindarme el espacio para mi aprendizaje profesional, mi asesor Juan Felipe Vallejo por dedicar el tiempo necesario para guiarme en el desarrollo del trabajo de grado y aportarme conocimientos necesarios para mi formación tanto personal como profesional y por último, expresar mi gratitud hacia el cuerpo administrativo de la oficina de planeación de la Gobernación del Cauca en especial, al Ingeniero Libio Ortega por su generosa colaboración durante mi permanencia.

Tabla de contenido

	Pág.
Introducción.....	1
Información general.....	3
1. Contextualización del trabajo.....	3
1.1. Problematización.	3
1.2. Justificación.	4
Capítulo 1.....	10
Proyectos de inversión pública del banco de programas y proyectos del departamento del Cauca	10
1. Contextualización de los proyectos de inversión pública	10
2. Seguimiento a los proyectos de inversión pública	12
2.1. Recolección de la Información.	12
2.2. Resultados obtenidos.	13
3. Muestra: criterio para selección de proyectos a analizar	14
Capítulo 2.....	21
Aplicación de la metodología valor ganado a la muestra de proyectos de inversión pública.....	21
1. Definición de conceptos.....	21
2. Aplicación de la metodología de valor ganado	23
2.1. Proyecto “Mejoramiento de la seguridad sanitaria y ambiental y la zoonosis departamento del Cauca”.	24
2.2. Proyecto “Apoyo a la gestión para el desarrollo operativo y funcional”.....	32
2.3. Proyecto “Organización y análisis contable administrativo y financiero a la ejecución del proyecto de vivienda las guacas en el municipio de Popayán”:.....	42
2.4. Proyecto “Formulación, ejecución, seguimiento y evaluación del plan de desarrollo del departamento del cauca 2012-2015”.....	49
Aspectos claves y conclusiones	58
Bibliografía	61
Cibergrafía.....	61
Anexos	62

Índice de tablas

Pág.

<i>Tabla 1.</i> Ejes estratégicos y objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo del Departamento del Cauca 2012-2015 “Cauca: todas las oportunidades”	4
<i>Tabla 2.</i> Valor total del Plan de Desarrollo del Departamento del Cauca 2012-2015 “Cauca: todas las oportunidades” en sus cinco ejes estratégicos por vigencias.....	6
<i>Tabla 3.</i> Total viabilizado y ejecutado en proyectos para la vigencia 2012-2015. ..	13
<i>Tabla 4.</i> Total viabilizado y ejecutado en proyectos del componente salud para la vigencia 2012-2015.	17
<i>Tabla 5.</i> Total viabilizado y ejecutado en proyectos del componente administración y finanzas y componente agua potable y saneamiento básico para la vigencia 2012-2015.....	19
<i>Tabla 6.</i> Principales fuentes de inversión para el proyecto “Mejoramiento de la seguridad sanitaria y ambiental y la zoonosis departamento del Cauca”	26
<i>Tabla 7.</i> Cálculo de indicadores para el proyecto: valor planeado, valor ganado y costo actual.....	28
<i>Tabla 8.</i> <i>Calculo de variaciones, índices de rendimiento y estimaciones para el proyecto</i>	29
<i>Tabla 9.</i> Principales fuentes de inversión para el proyecto “Apoyo a la gestión para el desarrollo operativo y funcional”	35
<i>Tabla 10.</i> <i>Cálculo de indicadores para el proyecto: valor planeado, valor ganado y costo actual</i>	37
<i>Tabla 11.</i> <i>Calculo de las variaciones, índices de rendimiento y estimaciones para el proyecto</i>	38
<i>Tabla 12.</i> Principales fuentes de inversión para el proyecto “Organización y análisis contable administrativo y financiero a la ejecución del proyecto de vivienda las guacas en el municipio de Popayán”	43
<i>Tabla 13.</i> Cálculo de indicadores para el proyecto: valor planeado, valor ganado y costo actual.....	45
<i>Tabla 14.</i> Calculo de las variaciones, índices de rendimiento y estimaciones para el proyecto	46
<i>Tabla 15.</i> Estructura financiera para el proyecto "Formulación, ejecución, seguimiento y evaluación del plan de desarrollo del departamento del cauca 2012-2015"	51
<i>Tabla 16.</i> Cálculo de indicadores para el proyecto: valor planeado, valor ganado y costo actual.....	53
<i>Tabla 17.</i> Calculo de variaciones, índice de rendimiento y estimaciones para el proyecto	54

Índice de ilustraciones

	Pág.
Ilustración 1. Comparativa entre el total de demanda de inversión, viabilidad y asignación de los recursos para las vigencias 2012-2013-2014-2015.	8
Ilustración 2. Pantallazo tomado de Sitio web Tángara. [Grafico]. Recuperado de: http://www.tangara.gov.co	9
Ilustración 3. Curva S. Fuente: Valdez, F. (2012). Ilustración de la curva S de Valor ganado. [Grafico]. Recuperado de http://proyectics.blogspot.com.co	23
Ilustración 4. Grafica del comportamiento de los indicadores de valor planeado, valor ganado y costo actual de gestión del Valor Ganado.	31
Ilustración 5. Grafica de comportamiento de los indicadores de gestión de Valor Ganado.	40
Ilustración 6 . Grafica de comportamiento de los indicadores de gestión de Valor Ganado.	48
Ilustración 7. Grafica de comportamiento de los indicadores de gestión de Valor Ganado.	56

Índice de anexo

Pág.

ANEXO 1. MODELO DE CARTA ENVIADA A CADA DEPENDENCIA PARA ADELANTAR LAS VISITAS TÉCNICAS.....	62
ANEXO 2. CONCEPTO DE VIABILIDAD EMITIDO POR EL ANALISTA DEL BPPIC AL PROYECTO “MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD SANITARIA Y AMBIENTAL Y LA ZONOSIS DEPARTAMENTO DEL CAUCA”.....	63
ANEXO 3. CONCEPTO DE VIABILIDAD EMITIDO POR EL ANALISTA DEL BPPIC AL PROYECTO “APOYO A LA GESTIÓN PARA EL DESARROLLO OPERATIVO Y FUNCIONAL”.....	65
ANEXO 4. CONCEPTO DE VIABILIDAD EMITIDO POR EL ANALISTA DEL BPPIC AL PROYECTO “ORGANIZACIÓN Y ANÁLISIS CONTABLE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE VIVIENDA LAS GUACAS EN EL MUNICIPIO DE POPAYÁN”.....	67
ANEXO 5. CONCEPTO DE VIABILIDAD EMITIDO POR EL ANALISTA DEL BPPIC AL PROYECTO “FORMULACIÓN, EJECUCIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA 2012-2015”.....	68

Introducción

La unidad de inversión pública en la oficina asesora de planeación de la Gobernación del Cauca tiene dentro de sus principales funciones: “Realizar seguimiento a las inversiones que realice el Gobierno nacional en el departamento”, definida por el artículo 6 del decreto n° 0298-09-2012.

El instrumento de planeación de mayor importancia para llevar a cabo el seguimiento y evaluación a las inversiones públicas es el Banco de Programas y Proyectos de Inversión del Departamento del Cauca (BPPIC), esta unidad perteneciente a la secretaria de planeación se encuentra facultada para registrar los programas y proyectos viables técnica, ambiental y socioeconómicamente, de igual manera se convierten en programas y proyectos susceptibles de ser financiados con recursos públicos dentro del departamento del Cauca, todo lo anterior con el fin de dar cumplimiento a las metas establecidas en los planes de desarrollo tanto del nivel nacional como territorial.

El presente trabajo consistirá en realizar el seguimiento y la evaluación a la gestión de proyectos de inversión pública del departamento del Cauca presentados al Banco de proyectos de la oficina asesora de planeación durante la vigencia 2012 a 2015. Los proyectos son formulados y ejecutados por las diferentes entidades territoriales constituyendo una importante herramienta de gestión de recursos de inversión pública en el departamento para dar cumplimiento a la meta principal enfocada a la reducción de las problemáticas socioeconómicas manifestadas en el Cauca.

Como se mencionó anteriormente, el BPPIC se encarga de realizar el seguimiento y evaluación a los proyectos pero debido a factores de tipo administrativo se ha dificultado iniciar con el proceso, razón por la cual se desconoce actualmente el nivel real de ejecución de los proyectos viabilizados durante este periodo en cuanto a eficiencia en la utilización de los recursos y del tiempo.

Como herramienta de apoyo para el análisis del seguimiento y la evaluación a los proyectos se propone utilizar la metodología del Valor Ganado del PMI (Project Management Institute), para ello fue necesario visitar las diferentes dependencias y concertar con cada funcionario encargado del proyecto la entrega de información oportuna para el seguimiento y dar continuidad a la evaluación del mismo. La falta de orden y control de la información de los proyectos fue una de las principales dificultades que se encontró durante el proceso.

Finalmente, los objetivos del análisis se orientan en conocer con exactitud el estado actual de los proyectos de inversión pública de las vigencias 2012 a 2015, a partir del análisis de la información contribuir con opiniones acertadas para tomar decisiones con respecto al comportamiento de la inversión de cada proyecto, redirigir el curso del mismo si es necesario y por último, asimilar los aspectos claves que hayan surgido del seguimiento y evaluación para gestiones futuras en el Banco de proyectos.

Información general

1. Contextualización del trabajo

A continuación se realizará una breve descripción de la problemática y la justificación.

1.1. Problematización.

La oficina asesora de planeación de la unidad de inversión pública de la Gobernación del Cauca tiene reglamentadas sus funciones en el marco del artículo 6 del decreto n° 0298-09-2012 de la siguiente manera: asesorar y coordinar el diseño, elaboración, presentación y ejecución del plan de desarrollo departamental; coordinar la elaboración de los planes anuales de acción que las distintas dependencias deben formular para ejecutar el plan de desarrollo departamental; coordinar la armonización, el seguimiento y la evaluación de los planes de desarrollo departamental y municipales; realizar seguimiento a las inversiones que realice el gobierno nacional en el departamento; elaborar el plan operativo anual de inversiones -POAI¹– en coordinación con la secretaría de hacienda; asesorar a las demás dependencias de la administración departamental en la formulación de programas y proyectos para la gestión e inversión de los recursos departamentales, de la nación, sector privado y organismos de cooperación nacional e internacional.

Para cumplir con sus funciones y gestionar los recursos de inversión pública para el departamento del Cauca orientados al cumplimiento de los programas del

¹ El Plan Operativo Anual de Inversiones-POAI es la herramienta de planificación de la inversión que permite determinar cuál es el conjunto de planes, programas y proyectos registrados en el Banco de programas y Proyectos que de manera prioritaria, se incorporarán en el presupuesto anual del Municipio.

plan de desarrollo tanto nacional como departamental, los proyectos se convierten en una herramienta de logro fundamental y es la oficina asesora de planeación quien se encarga de realizar el seguimiento y evaluación a la ejecución de proyectos de inversión pública. Para efectos del estudio se realizará dicho seguimiento a los proyectos viabilizados por el Banco de proyectos durante el periodo del 2012 al 2015, con el propósito de conocer con exactitud el estado actual de ejecución de los proyectos en cuanto al nivel de eficiencia en la utilización de los recursos financieros y del tiempo.

1.2. Justificación.

Durante la vigencia 2012-2015 del plan de desarrollo departamental se planteó estrategias con el fin de fomentar en el departamento del Cauca una cultura de gestión de los recursos para el avance de los programas establecidos en los ejes de desarrollo y dar cumplimiento a los objetivos estratégicos de cada uno. Para tener un panorama claro del objetivo de estudio se describirá cada eje con su respectivo objetivo estratégico:

Tabla 1. Ejes estratégicos y objetivos estratégicos del plan de desarrollo del departamento del Cauca 2012-2015 “Cauca: todas las oportunidades”.

EJE ESTRATÉGICO	OBJETIVO ESTRATÉGICO
Territorial y Ambiental	Aprovechar el potencial de la riqueza ambiental, natural, étnica y la ubicación geoestratégica del departamento para promover procesos de desarrollo participativo y sostenible, integrando las subregiones e insertando el territorio departamental a las dinámicas regionales, nacionales e internacionales.
Económico	Dinamizar la economía del departamento mediante la implementación de procesos sostenibles orientados al fortalecimiento del aparato productivo, generación de trabajo, disminución de los cultivos de uso ilícito que contribuyan a la reducción de la pobreza y al desarrollo social de la población.
Social	Mejorar las condiciones de bienestar de los grupos poblacionales más vulnerables del departamento mediante la integración de esfuerzos de las instituciones públicas y privadas del orden municipal, departamental, nacional y de cooperación internacional garantizando la protección de sus derechos y el cumplimiento de sus deberes.
Seguridad y Convivencia	En el marco de las disposiciones constitucionales, trabajar por la solución política del conflicto interno, garantizar la seguridad integral de la comunidad, promover la cultura de convivencia, resolución pacífica de conflictos, el respeto por los derechos humanos y el cumplimiento de los deberes ciudadanos en la búsqueda de una sociedad solidaria, participativa e incluyente.
Gerencia Pública.	Generar condiciones para la modernización, transformación y competitividad de la Administración Departamental con el fin de mejorar los niveles de desempeño de la organización y ofrecer óptimos servicios a la ciudadanía.

Fuente: Recuperado del plan de desarrollo departamental 2012-2015 “Cauca: todas las oportunidades”. Gobernación del Cauca (2012).

Para dar cumplimiento a los objetivos, en el plan de desarrollo del departamento del Cauca 2012-2015: “Cauca: todas las oportunidades” se describe el financiamiento de los cinco ejes estratégicos por valor de cuatro billones quinientos treinta y seis mil quinientos ochenta y dos millones de pesos (\$4.536.582.000.000), discriminados por vigencias de la siguiente manera:

Tabla 2. Valor total del plan de desarrollo del departamento del Cauca 2012-2015 “Cauca: todas las oportunidades” en sus cinco ejes estratégicos por vigencias.

MILLONES DE PESOS					
EJE ESTRATÉGICO	2012	2013	2014	2015	2012-2015
TERRITORIO Y AMBIENTAL	3.324	3.357	3.393	3.424	13.498
ECONÓMICO	58.997	54.465	52.684	52.692	218.838
SOCIAL	690.447	727.399	763.546	786.785	2.968.177
SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA	2.895	2.945	2.895	2.945	11.680
GERENCIA PUBLICA	618.959	255.213	250.828	199.389	1.324.398
TOTAL	1.374.622	1.043.379	1.073.346	1.045.235	4.536.582

Fuente: Recuperado del plan de desarrollo departamental 2012-2015 “Cauca: todas las oportunidades”. Gobernación del Cauca (2012).

Como se puede observar en la tabla 2, se realizaron fuertes inversiones en el eje estratégico social y el eje estratégico gerencia pública haciendo fuerte énfasis al cumplimiento de sus objetivos estratégicos porque sus programas se enfocan especialmente en la protección de los derechos y el bienestar de la población vulnerable del Cauca y el mejoramiento en la prestación de servicios por parte de la administración central a la ciudadanía respectivamente. Para su funcionamiento también obtienen periódicamente recursos del Sistema general de participaciones

(SGP), un mecanismo que consiste principalmente en transferir recursos de ingresos corrientes de la nación que se ejecutan en el presupuesto general de la nación como gastos de funcionamiento en cumplimiento de los artículos 356 y 357 de la Constitución Política, reformados por los actos legislativos 01 de 2001 y 04 de 2007 hacia cada ente territorial como ingresos no tributarios para atender fundamentalmente ámbitos como educación, salud, agua potable y saneamiento básico y propósito general.

Para realizar una buena gestión de los recursos de inversión en el departamento, el Banco de proyectos evaluó 1.380 proyectos de diferentes programas del plan de desarrollo de la vigencia del 2012 a 2015 y concedió viabilidad a 773 proyectos de los cuales se asignó recursos a 506 proyectos para inversión pública (ver ilustración 1).

Durante la vigencia 2012 se registró un número menor de proyectos tanto evaluados como viabilizados y con recursos asignados debido que se dio prioridad a la formulación y ejecución del plan de desarrollo durante el primer semestre, así mismo durante el año 2015 se presentó un menor número debido que los recursos para asignar a los proyectos disminuyen y el periodo de gobierno se encuentra a término.

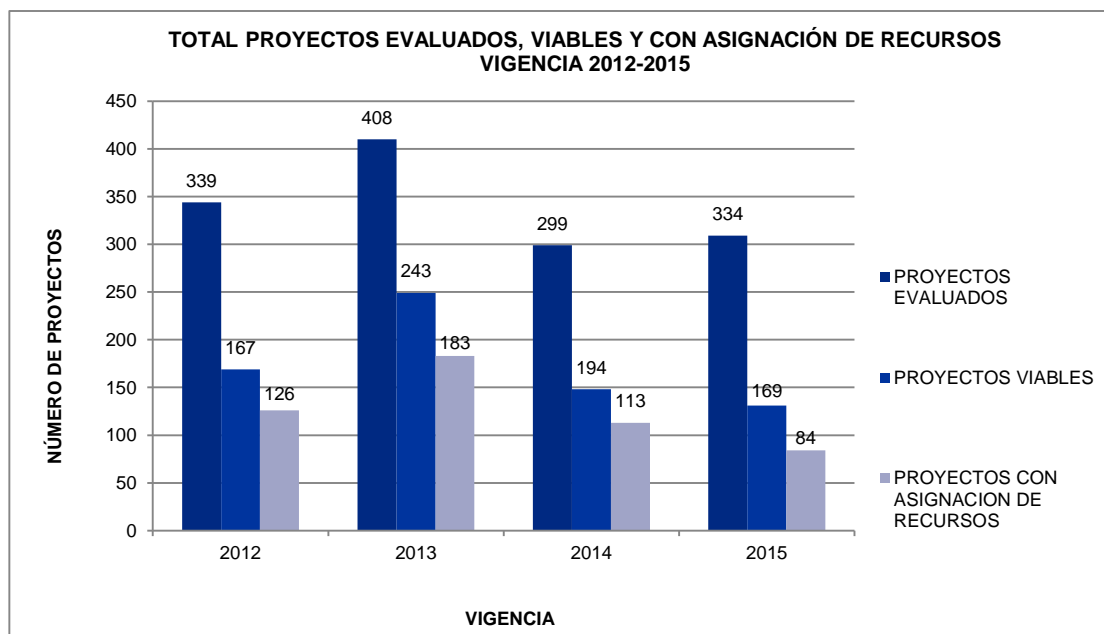


Ilustración 1. Comparativa entre el total de demanda de inversión, viabilidad y asignación de los recursos para las vigencias 2012-2013-2014-2015.

Cabe destacar que los proyectos a los cuales se les asignó recursos para su ejecución se determinaron según criterios de carácter privado por parte del ordenador del gasto del departamento, una vez el proyecto cuenta con recursos, se deberá iniciar con el proceso de seguimiento el cual consiste en vigilar y asegurar que la ejecución sea eficaz identificando y tratando problemas que surgen durante el proceso, una vez terminada esta etapa se procede con la evaluación para analizar el proyecto de una forma general y establecer los factores de éxito o fracaso retroalimentando los procesos con el fin evitar inconvenientes futuros y replicar casos exitosos. Finalmente, se deberá determinar si los resultados propuestos del proyecto se cumplieron o no, labor que se encuentra a cargo de cada dependencia ejecutora.

La recopilación de toda la información de los proyectos y el análisis de la ejecución de los mismos conforman una importante fuente de información para la elaboración de informes como: el informe de seguimiento al plan de desarrollo

departamental “Cauca todas las oportunidades 2012-2015”, informes de inversión pública del departamento del Cauca 2012-2015, informes de planificación y desarrollo del departamento del Cauca 2012-2015 e informes de sistema de información socioeconómica del Cauca-Tangará, entre otros. Todo lo anterior se encuentra en el sitio web llamado TANGARÁ (Sistema de información socioeconómica del Cauca), esta información se clasifica y se presenta a los ciudadanos por medio de indicadores de impacto económico, medio ambiental y social, en los 42 municipios del departamento facilitando el acceso a información sobre las políticas y programas del plan de desarrollo departamental. (Tángara, 2012)



Ilustración 2. Tangara. /2012). [Grafico]. Recuperado de: <http://www.tangara.gov.co>

Capítulo 1

Proyectos de inversión pública del banco de programas y proyectos del departamento del Cauca

1. Contextualización de los proyectos de inversión pública

La Gobernación del Cauca es un ente territorial político-administrativo del Estado, con autonomía para gestionar sus intereses, contribuir con el desarrollo social y económico, el bienestar de la comunidad y el desarrollo de los municipios y demás entes que conforman el departamento del Cauca, por medio de las funciones administrativas y dentro de un marco constitucional y de leyes. En cumplimiento de sus fines, la gobernación a través de la oficina asesora de planeación debe realizar una asignación eficiente de los recursos públicos y fortalecer el programa integral de inversión pública a través de los diferentes procesos de evaluación y seguimiento, legal-institucional, metodológico, asistencia técnica y capacitación y sistematización.

Para ello, la oficina asesora de planeación tiene como labor especial evaluar y viabilizar proyectos que serán registrados en el Banco de programas y proyectos de inversión del departamento del Cauca (BPPIC), para que estos proyectos sean aptos de ser financiados con recursos del Estado deben estar estructurados con los elementos básicos de formulación de proyectos, como la introducción, objetivo, alcance, descripción, presupuesto detallado, cronograma, ejecución presupuestal y metodología general ajustada (MGA) junto con los requisitos exigidos por el BPPIC como la carta de presentación del proyecto, acta de concertación del proyecto con la comunidad, mapas de localización, análisis del riesgo, análisis de enfoque diferencial

con caracterización de la población objetivo, diseños, análisis de precios debidamente fechados y firmados, certificaciones, licencias, concepto técnico, concepto sectorial de la dependencia correspondiente, certificado de disponibilidad presupuestal o carta de compromiso de cada uno de los cofinanciadore del proyecto.

Después viabilizar un proyecto se procede a hacer el registro en el BPPIC y en el aplicativo sistema de seguimiento y evaluación de proyectos de inversión (SSEPI)². Cuando el ordenador del gasto del departamento aprueba asignar recursos al proyecto, se inicia con la etapa de seguimiento, que consiste en revisar que los mismos se ejecuten conforme al cronograma y presupuesto planeados. En esta etapa la necesidad de información surge cuando el BPPIC desconoce el estado actual del nivel de ejecución de los 772 proyectos viabilizados durante las vigencias 2012, 2013, 2014 y 2015.

Por tanto, el seguimiento consiste básicamente en captar toda la información sobre los proyectos de los cuales cada dependencia es responsable: el estado actual (viable, en ejecución, ejecutado), el porcentaje de ejecución financiera, cronograma de ejecución y realizar un registro de las problemáticas surgidas durante el proceso; luego se utilizan matrices elaboradas por el Banco de proyectos para organizar los datos que serán confrontados exhaustivamente con la información contenida en las bases de datos, con el propósito de actualizar la información y conocer el nivel de eficiencia en la utilización de los recursos.

² SSEPI es una herramienta informática que ayuda a programar y gestionar la inversión en las entidades territoriales. Es utilizada por el Banco de programas y proyectos para tener registro y control de la ejecución de los proyectos.

Una vez terminada la etapa de seguimiento, se inicia con la evaluación de los resultados para determinar si se cumplieron o no, identificar las causas del éxito o el fracaso del proyecto y retroalimentar las bases de datos para evitar problemas en gestiones futuras del BPPIC.

2. Seguimiento a los proyectos de inversión pública

2.1. Recolección de la Información.

Durante la vigencia del 2012 a 2015 se otorgó la viabilidad a 772 proyectos para inversión pública, se realizó el respectivo seguimiento que inició con visitas técnicas de las funcionarias de la oficina asesora de planeación durante el mes de septiembre a los funcionarios de cada secretaria encargados del manejo de la información de proyectos viabilizados por el Banco de proyectos durante las vigencias del 2012 al 2015. Las secretarías incluidas en el seguimiento fueron: la secretaria de educación y cultura, la secretaria de salud, la secretaria de infraestructura, la secretaría administrativa y financiera, la secretaría de agricultura y desarrollo rural, la secretaría de desarrollo económico y competitividad, la secretaria general, la secretaria de gobierno, participación y gestión social, oficina asesora de planeación, oficina jurídica, la secretaria de la mujer e Indeportes cauca.

Para identificar y recoger la información referente a los proyectos se tomó como soporte los siguientes documentos: contratos de prestación de servicios, la disponibilidad presupuestal, el registro presupuestal, acta de inicio, actas de entregas

parciales y si el proyecto ha finalizado, un acta de liquidación. Después de recoger la información requerida, se consolidó en una matriz general y posteriormente se actualizaron las bases de datos del Banco de proyectos para analizar la información conforme al monto de recursos viabilizados y recursos asignados e identificar el impacto y nivel de cumplimiento de las metas del plan de desarrollo.

2.2. Resultados obtenidos.

Durante el plan de desarrollo 2012-2015, el Banco de proyectos concedió viabilidad a 773 proyectos, de los cuales según el seguimiento se asignó presupuesto a 506 para su ejecución.

El monto del presupuesto viabilizado para este periodo fue de \$1.111.598 millones de pesos y el presupuesto asignado fue de \$720.586 millones de pesos, se ejecutó alrededor del 64,8% del presupuesto viabilizado para proyectos. Estos recursos provienen principalmente de fuentes departamentales, municipales, nacionales y de cooperación internacional.

Tabla 3. Total viabilizado y ejecutado en proyectos para la vigencia 2012-2015.

VALORES POR CONCEPTO DE VIABILIDAD (MILLONES)			
VALOR TOTAL VIABILIZADO	VALOR SOLICITADO AL DEPARTAMENTO	APORTE DEL MUNICIPIO	APORTE DE OTROS
1.111.598	968.135	12.560	133.182
VALORES POR CONCEPTO DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS (MILLONES)			
APORTE DEL DEPARTAMENTO	APORTE DE OTROS	TOTAL RECURSOS ASIGNADOS	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN
699.437	21.149	720.586	64,8%

Fuente: Matriz de seguimiento proyectada a partir de la información de seguimiento recogida por la oficina asesora de planeación 2015.

Como se observa en la tabla 3 los recursos viabilizados superan el monto de recursos asignados, las causales están en que no se ejecutan el total de los recursos viabilizados porque se utilizan en su mayoría recursos disponibles de otras fuentes de financiación ya sea de procedencia municipal, nacional o internacional y por tanto las secretarías no tiene la necesidad de ejecutar recursos del departamento; en otras ocasiones existen proyectos con asignación de recursos pero los proponentes no los ejecutan por inconvenientes técnicos y/o administrativos; hay proyectos que inician su ejecución pero más adelante presentan contratiempos y deben ser suspendidos; y por último, los proyectos se ejecutan por menor valor con respecto al presupuesto del mismo a causa del proceso de adjudicación que se lleva a cabo para contratar el bien o servicio que mejor represente los intereses de una organización.

3. Muestra: criterio para selección de proyectos a analizar

El plan de desarrollo departamental 2012-2015 “Cauca: todas las oportunidades” se enmarca en el cumplimiento de cinco ejes estratégicos para su accionar: territorial y ambiental, económico, social, seguridad y convivencia y gerencia pública. Cada uno de ellos describe una realidad del departamento y propone a través de un conjunto de acciones organizadas en diversos componentes y programas, que a su vez deben estar enmarcados dentro de las políticas, programas y planes a nivel nacional, mitigar esa realidad. Los programas del plan de desarrollo se financian con el presupuesto asignado por la nación y este a su vez tiene soporte con base en la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación a

proyectos, los cuales deben estar estructurados según las necesidades socioeconómicas especificadas a través de las políticas y lineamientos del plan de desarrollo del departamento. Para ello, el seguimiento a la gestión de los proyectos de inversión pública busca que se haya cumplido con una correcta ejecución del presupuesto asignado dentro del cronograma acordado.

El primer criterio para seleccionar el eje social como muestra de estudio se encuentra en el plan de desarrollo del departamento del Cauca, porque prioriza la ejecución de programas para el desarrollo del sector educativo y sector salud, íntimamente ligados para el mejoramiento del bienestar de los grupos poblacionales vulnerables. En el cauca, las mayores dimensiones que presentan déficit de desarrollo son educación y capacitación, salud y habitabilidad, por esta razón tiene una mayor inversión en la ejecución del plan de desarrollo por parte de la nación a través del sistema general de participaciones quien se encarga de transferir recursos de ingresos corrientes de la nación que se ejecutan en el presupuesto general de la nación como gastos de funcionamiento en cumplimiento de los artículos 356 y 357 de la constitución política, reformados por los actos legislativos 01 de 2001 y 04 de 2007 hacia cada ente territorial como ingresos no tributarios para atender fundamentalmente ámbitos como educación, salud, agua potable y saneamiento básico y propósito general.

Para el eje gerencia pública la importancia radica en el mejoramiento de las condiciones de vida de la población caucana a través de programas para el desarrollo competitivo del territorio, mejoramiento de la infraestructura especialmente en la disponibilidad de infraestructura vial y servicios públicos de calidad en cuanto a

tratamiento y disponibilidad de agua potable puesto que el departamento del Cauca presenta atrasos en cobertura rural y en los servicios de alcantarillado y saneamiento, teniendo efectos nocivos en la salud. Este eje estratégico también recibe recursos financieros por parte del sistema general de participaciones para atender ámbitos como educación, salud, agua potable y saneamiento básico y propósito general, convirtiéndolo en el segundo eje con mayor financiamiento dentro del plan de desarrollo 2012 -2015 “Cauca: todas las oportunidades”.

Por las anteriores razones se tomará el eje estratégico social y gerencia pública porque generan un mayor impacto en el mejoramiento de la calidad de vida de la población caucana, adquieren mayor financiamiento por parte de la nación y atienden a un mayor número de proyectos ejecutados para el cumplimiento de las metas y objetivos estratégicos programados en el plan de desarrollo. Dentro del eje social los proyectos que generan mayor impacto son presentados con el componente Salud por tanto se tomarán dos proyectos prioritarios aleatoriamente y para el eje gerencia pública se tomará un proyecto del componente Administración y finanzas y un proyecto para el componente Gestión transparente y eficiente.

En el componente salud, se demandaron recursos por el valor de \$175.132 millones de pesos. Los recursos de inversión destinados a salud corresponden mayoritariamente transferencias del sistema general de participaciones (SGP) y transferencias nacionales con destinación específica exceptuando las enfermedades de transmisión por vectores (ETV), tuberculosis (TBC) y lepra.

Tabla 4. Total viabilizado y ejecutado en proyectos del componente salud para la vigencia 2012-2015.

VALORES POR CONCEPTO DE VIABILIDAD (MILLONES)			
VALOR TOTAL VIABILIZADO	VALOR SOLICITADO AL DEPARTAMENTO	APORTE DEL MUNICIPIO	APORTE DE OTROS
175.132	145.141	2.851	27.138
VALORES POR CONCEPTO DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS (MILLONES)			
APORTE DEL DEPARTAMENTO	APORTE DE OTROS	TOTAL RECURSOS ASIGNADOS	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN
143.451	7.157	150.609	86,0%

Fuente: Matriz de seguimiento proyectada a partir de la información de seguimiento recogida por la oficina asesora de planeación 2015.

Como se mencionó anteriormente, se tomó aleatoriamente de proyectos presentados en el componente salud, dos proyectos de tipo prioritario para aplicar el análisis de la metodología de Valor Ganado:

- El primer proyecto se denomina “Mejoramiento de la seguridad sanitaria y ambiental y la zoonosis departamento del Cauca”, declarado por la oficina asesora de planeación como un proyecto prioritario, se le confiere más importancia para el beneficio social, pues contribuye altamente al cumplimiento de los objetivos enmarcados en el plan de desarrollo tanto departamental como nacional, los programas de mediano plazo y los programas operativos anuales-POAI

EJE ESTRATÉGICO	COMPONENTE	PROGRAMA	PROYECTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN	VALOR DEL PROYECTO
Social	Salud (atención primaria en salud estrategia trazadora, integradora y orientadora)	Diversidad	Mejoramiento de la seguridad sanitaria y ambiental y la zoonosis Departamento del Cauca.	2014	1.912.600.000

- El segundo proyecto se denomina “Apoyo a la gestión para el desarrollo operativo y funcional”, igualmente declarado por la oficina asesora de planeación como un proyecto prioritario, igualmente se le confiere más importancia para el beneficio social, pues contribuye altamente al cumplimiento de los objetivos enmarcados en el plan de desarrollo tanto departamental como nacional, los programas de mediano plazo y los programas operativos anuales-POAI

EJE ESTRATÉGICO	COMPONENTE	PROGRAMA	PROYECTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN	VALOR DEL PROYECTO
Social	Salud (atención primaria en salud estrategia trazadora, integradora y orientadora)	Diversidad	Apoyo a la gestión para el desarrollo operativo y funcional.	2014	5.612.400.000

En cuanto al eje estratégico gerencia publica el componente administración y finanzas y el componente gestión transparente y eficiente, el presupuesto viabilizado en proyectos es de \$32.489 millones de pesos y el presupuesto ejecutado es de \$11.616 millones de pesos, arrojando un porcentaje de ejecución del 35,8%.

Tabla 5. Total viabilizado y ejecutado en proyectos del componente administración y finanzas y componente agua potable y saneamiento básico para la vigencia 2012-2015.

VALORES POR CONCEPTO DE VIABILIDAD (MILLONES)			
VALOR TOTAL VIABILIZADO	VALOR SOLICITADO AL DEPARTAMENTO	APORTE DEL MUNICIPIO	APORTE DE OTROS
32.489	28.115	827	2.142
VALORES POR CONCEPTO DE ASIGNACIÓN DE RECURSOS (MILLONES)			
APORTE DEL DEPARTAMENTO	APORTE DE OTROS	TOTAL RECURSOS ASIGNADOS	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN
11.616	-	11.616	35,8%

Fuente: Matriz de seguimiento proyectada a partir de la información de seguimiento recogida por la oficina asesora de planeación 2015.

Como se mencionó anteriormente, se tomó aleatoriamente de los proyectos presentados con el componente Administración y finanzas y el componente Gestión transparente y eficiente, dos proyectos de tipo prioritario para aplicar el análisis de la metodología de Valor Ganado:

- El primer proyecto se denomina “Organización y análisis contable administrativo y financiero a la ejecución del proyecto de vivienda las guacas en el municipio de Popayán”, su importancia radica en la organización, análisis financiero y contable de los archivos a partir del año 2005 a la fecha resultado de la ejecución del proyecto, los cuales están dispersos entre la secretaria de infraestructura y la oficina asesora de planeación con el fin de evitar demandas por parte del ordenador financiero y no obstaculizar más el transcurso del proyecto en

beneficio de numerosas familias de bajos recursos en materia de vivienda objeto del proyecto.

EJE ESTRATÉGICO	COMPONENTE	PROGRAMA	PROYECTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN	VALOR DEL PROYECTO
Gerencia pública	Administración y finanzas	Desarrollo institucional	Organización y análisis contable administrativo y financiero a la ejecución del proyecto de vivienda las guacas en el municipio de Popayán.	2014	21.200.000

- El segundo proyecto se denomina “Formulación, ejecución, seguimiento y evaluación del plan de desarrollo del departamento del Cauca 2012-2015”. Representa gran importancia para la Oficina Asesora de Planeación porque tiene como meta principal trazar el trayecto para el crecimiento y desarrollo del departamento, orientando los esfuerzos y recursos asignados hacia el mejoramiento de las problemáticas socioeconómicas que actualmente se presentan en el Cauca como la presencia de cultivos de uso ilícito, desempleo, tasa de homicidios, inseguridad, difícil acceso servicios sociales, alto índice de Necesidades Básicas Insatisfechas, pobreza y desplazamiento forzado.

EJE ESTRATÉGICO	COMPONENTE	PROGRAMA	PROYECTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN	VALOR DEL PROYECTO
Gerencia pública	Gestión transparente y eficiente	Fortalecimiento de los procesos de planeación y evaluación de la gestión.	Formulación, ejecución, seguimiento y evaluación del plan de desarrollo del departamento del cauca 2012-2015.	2012-2013-2014-2015	256.250.000

Capítulo 2

Aplicación de la metodología valor ganado a la muestra de proyectos de inversión pública

1. Definición de conceptos

- **Presupuesto estimado para la culminación del proyecto (BAC):** Es el presupuesto original o planeado para el proyecto.
- **Valor ganado (Earned Value):** Es la expresión del avance del proyecto, a costos del presupuesto.

$$EV = (\text{Porcentaje ejecutado} \times \text{Presupuesto del proyecto})$$

- **Valor planificado (Planned Value):** Es el costo estimado a lo largo del proyecto.

$$PV = (\text{Porcentaje planeado} \times \text{Presupuesto del proyecto})$$

- **Costo real (Actual Cost):** Es el costo acumulado a la fecha.

$$AC = \text{Se identifica a partir de la ejecución del proyecto}$$

- **Variación del costo (Cost Variance):** Es una medida de la diferencia entre el Valor Ganado y el Costo Real.

$$CV = EV - AC$$

- **Variación del cronograma (Schedule Variance):** Es una medida que expresa la diferencia entre el Valor Ganado y el Valor Planeado.

$$SV = EV - PV$$

- **Índice de rendimiento del costo (Cost Performance Index):** Es un índice que expresa la "eficiencia" en los costos reales del proyecto, comparando el

Valor Ganado (costo presupuestado para el trabajo realizado) frente al Costo Real.

$$\text{CPI} = \text{EV}/\text{AC}$$

CPI<1.0: En costos se está por encima de lo presupuestado.

CPI>1.0: En costos se está por debajo de lo presupuestado.

CPI=1.0: Los costos están de acuerdo con lo presupuestado.

- **Índice de rendimiento del cronograma (Schedule Performance Index):**

Es el índice que expresa cumplimiento real del cronograma del proyecto.

$$\text{SPI} = \text{EV}/\text{PV}$$

SPI<1.0: Retraso en tiempo; se está por encima de lo programado.

SPI>1.0: Adelanto en tiempo; se está por debajo de lo programado.

SPI=1.0: El tiempo se encuentra de acuerdo con lo programado.

- **Estimación a la terminación (Estimate At Completion):** Es el estimado del costo total del proyecto, a medida que avanza el tiempo.

$$\text{EAC} = \text{BAC}/\text{CPI}$$

- **Estimación del tiempo para terminar (Estimate To Complete):** Este estimado calcula el tiempo real que falta para terminar el proyecto.

$$\text{TTC} = \text{Tiempo que falta de acuerdo con lo planeado}/\text{SPI}$$

- **Estimación de la duración total del proyecto (TAC):** Es un estimativo de lo que será la duración total de la ejecución del proyecto.

$$\text{TAC} = \text{Tiempo transcurrido hasta fecha de corte} + \text{TTC}$$

(Valdez, 2012)



Ilustración 3. Curva S. fuente: Valdez, F. (2012). Ilustración de la curva S de Valor ganado. [Grafico]. Recuperado de <http://proyectics.blogspot.com.co>.

2. Aplicación de la metodología de valor ganado

La metodología de valor ganado es una herramienta que permite evaluar el nivel de desempeño de los proyectos de acuerdo a variables como el alcance, el tiempo y el costo. Es decir, establece una confrontación entre lo planificado con lo realmente gastado y lo realmente ganado con el objetivo de identificar el estado real del proyecto. El análisis de los datos se puede obtener a través de la aplicación de las fórmulas que proporciona la metodología, las cuales arrojarán información ya sea en términos monetarios o unidad de tiempo.

Básicamente debe responder a tres preguntas: ¿qué tanto trabajo se planificó?, es decir el valor planificado (planned value, pv), ¿qué tanto trabajo realmente se ha completado? es decir el valor ganado (earned value, ev), ¿qué tanto ha costado completar el trabajo que realmente se ha ejecutado?, es decir el costo real (actual cost, ac). Con esta información se podrá realizar el diagnóstico del

estado actual del proyecto y en su defecto poder realizar los ajustes necesarios para lograr la culminación del mismo. (Fajardo, 2014)

Para la aplicar la metodología de valor ganado a los proyectos de inversión pública, es necesario especificar el tipo de información útil para el análisis de cada proyecto, se contó con información encontrada en la base de datos del banco de programas (proyectos formulados) y los informes elaborados a partir de los resultados obtenidos del proceso de seguimiento a la gestión de proyectos de las vigencias 2012 a 2015.

A continuación se hará una breve descripción para cada proyecto, la estructura financiera y el cronograma de actividades con los respectivos recursos, posteriormente con esta información se aplicará la técnica de valor ganado para el análisis de la ejecución:

2.1. Proyecto “Mejoramiento de la seguridad sanitaria y ambiental y la zoonosis departamento del Cauca”.

2.1.1. Descripción del proyecto.

El proyecto propone priorizar los municipios según las problemáticas de salud ambiental y con seguimiento a su implementación, para ofrecer una atención integral de los determinantes ambientales de la salud³, crear y diseñar un programa para suministro de agua 100% apta para consumo humano, además se empezaran a trabajar metas para el 2021 en cuanto a la implementación de estrategias de Gestión Integrada para la vigilancia, promoción de la salud, prevención y control de la zoonosis y las ETV (Enfermedades de transmisión por vectores), levantar línea base

³ En este caso se habla de determinantes ambientales de la salud como virus, bacterias, microorganismos.

de mortalidad por malaria, debido a la alta incidencia de enfermedades asociadas con la salud mental y la zoonosis.

2.1.2. Objetivo del proyecto.

Disminuir la incidencia de enfermedades asociadas con la salud ambiental y la zoonosis por medio de la ejecución de acciones de contratación y de promoción y prevención que procuren mejorar la seguridad sanitaria y ambiental y la zoonosis, a través del aumento de la cobertura del programa en los 42 municipios del departamento del Cauca.

2.1.3. Producto.

Municipios priorizados según problemáticas de salud ambiental; Los 42 municipios formulan, aprueban y divulgan la política integral de salud ambiental PISA; Programa instalado de suministro de agua apta para consumo humano 100% de la población; Municipios de 4ª, 5ª y 6ª categoría con atención en saneamiento básico; Acceso universal a la prestación de servicios farmacéuticos esenciales con énfasis en las enfermedades prioritarias y sistema de distribución de medicamentos en dosis unitaria en los servicios farmacéuticos de mediana y alta complejidad; Estrategia de gestión integrada EGI para la vigilancia, promoción de la salud, prevención y control de las enfermedades transmitidas por vectores ETV; Línea de base de la mortalidad por malaria; Atención garantizada de las enfermedades transmitidas por vectores con plazo 2021; 100% de brotes atendidos oportunamente.

2.1.4. Inversión.

El proyecto está estructurado financieramente de la siguiente manera:

Tabla 6. Principales fuentes de inversión para el proyecto “Mejoramiento de la seguridad sanitaria y ambiental y la zoonosis departamento del Cauca”

ESTRUCTURA FINANCIERA				
ETAPAS	INVERSIÓN 2014	INVERSIÓN 2014	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 2015	VALOR TOTAL (PESOS)
ENTIDAD APORTANTE	Sistema general de participación (SGP)	Tarifas nacionales (TN)	Recursos propios (RP)	
Gobernación departamental del Cauca-Secretaria de salud departamental	720.600.000	1.188.700.000	3.300.000	
TOTAL	720.600.000	1.188.700.000	3.300.000	1.912.600.000

Fuente: Base de datos del Banco de Proyectos de inversión del Cauca con corte a 30 de septiembre de 2015.

2.1.5. Cronograma de actividades.

A continuación se presenta el cronograma del proyecto con recursos financieros por cada actividad planificada:

ACTIVIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL AÑO 2014
Apoyar la implementación de la política nacional para la gestión integral de sustancia y la implementación de la red departamental de toxicología, gestión de residuos peligrosos del riesgo tecnológico	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	30.000.000
La divulgaciones la política integral-PISA y la vigilancia de establecimiento de interés sanitario(piscinas, morgues y cementerios)	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	30.000.000
Apoyar las estrategias de entornos saludables	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	30.000.000
Apoyar lo relacionado con el desarrollo del programa orientado al suministro de agua apta para consumo humano, las estrategias de producción más limpia, educación en salud ambiental y vigilancia sanitaria	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	60.000.000
La implementación de las estrategias intersectoriales encaminada a proteger la población de los contaminantes del aire y de los residuos hospitalarios y similares y la implementación del protocolo de vigilancia sanitaria y ambiental de los efectos en salud relacionados con la contaminación del aire con énfasis en menores de 5 años, una vez el gobierno nacional lo expida	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	30.000.000
Apoyar la vigilancia epidemiológica en salud ambiental	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	30.000.000
Apoyar la implementación de la estrategia de gestión integrada EGI	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000	9.200.000	110.400.000
Apoyar algunas de las acciones de inspección y vigilancia del área de salud ambiental en los municipios de López de Micay timbiqui y Piamonte	21.108.333	21.108.333	21.108.333	21.108.333	21.108.333	21.108.333	21.108.333	21.108.333	21.108.333	21.108.333	21.108.333	21.108.333	253.300.000
Apoyar la inspección y vigilancia en los establecimientos y servicios farmacéuticos, procesos de distribución y dispensación de los medicamentos de salud pública	9.741.667	9.741.667	9.741.667	9.741.667	9.741.667	9.741.667	9.741.667	9.741.667	9.741.667	9.741.667	9.741.667	9.741.667	116.900.000
Asistencia técnica, inspección , vigilancia y control para las ETV en los municipios de mayor riesgo, coordinando acciones con los administradores municipales EPS e IPS	79.166.667	79.166.667	79.166.667	79.166.667	79.166.667	79.166.667	79.166.667	79.166.667	79.166.667	79.166.667	79.166.667	79.166.667	950.000.000
Asistencia técnica para dengue, atención de brotes y epidemias de esta patología en 14 municipios y apoyo en la adaptación y seguimiento de los componentes de la EGI departamental	1.333.333	1.333.333	1.333.333	1.333.333	1.333.333	1.333.333	1.333.333	1.333.333	1.333.333	1.333.333	1.333.333	1.333.333	16.000.000
Apoyo a la certificación de la adherencia a las guías de atención de las ETV por el personal de enfermería de 8 ESE	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	30.000.000
Apoyar la referencia, contra referencia, control de calidad y diagnóstico de las ETV de la red de laboratorios del departamento	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	30.000.000
Continuar con el proceso de eliminación de la malaria en municipios priorizados del departamento	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	30.000.000
Apoyo actualización en terreno y consolidación de los registros de información de las actividades de promoción, prevención, vigilancia y control de las ETV en los municipios de mayor riesgo	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000	7.500.000	90.000.000
Distribución de medicamentos para la atención de las ETV a la red prestadoras de servicios de salud y de insumos críticos para las intervenciones en los municipios a mayor riesgo, garantizando sedes operativas para los auxiliares de la salud	4.550.000	4.550.000	4.550.000	4.550.000	4.550.000	4.550.000	4.550.000	4.550.000	4.550.000	4.550.000	4.550.000	4.550.000	54.600.000
Suministrar los insumos necesarios para las movilizaciones para atender brotes de las ETV	1.508.333	1.508.333	1.508.333	1.508.333	1.508.333	1.508.333	1.508.333	1.508.333	1.508.333	1.508.333	1.508.333	1.508.333	18.100.000
Seguimiento a la ejecución	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	3.300.000
TOTAL PROYECTO (PESOS)	159.383.333	159.383.333	159.383.333	159.383.333	159.383.333	159.383.333	159.383.333	159.383.333	159.383.333	159.383.333	159.383.333	159.383.333	1.912.600.000

Después de obtener la información necesaria de los proyectos para el estudio y según los informes de gestión de proyectos entregados por la secretaria de salud al Banco de proyectos durante el proceso de seguimiento y evaluación, se procede a realizar el análisis con la técnica de valor ganado a la ejecución del proyecto “Mejoramiento de la seguridad sanitaria y ambiental y la zoonosis departamento del Cauca”, el cual tiene una duración total de 12 meses contados a partir de enero para desarrollar 18 actividades, con un presupuesto asignado por valor de \$1.912.600.000 pesos. De acuerdo con el cronograma en el mes de junio se debería haber realizado el 50% del trabajo lo cual coincide con el trabajo realizado realmente, pero los costos actuales aumentaron a \$2.154.457.002 pesos. Con base en la información clasificada en la siguiente tabla se tomará como fecha de corte el mes de junio para realizar el análisis:

Tabla 7. Cálculo de indicadores para el proyecto: valor planeado, valor ganado y costo actual

MES	VALOR PLANEADO (PV)	VALOR GANADO (EV)	COSTO ACTUAL (AC)
ENERO	159.383.333	159.383.333	324.706.667
FEBRERO	318.766.667	318.766.667	649.413.334
MARZO	478.150.000	478.150.000	974.120.001
ABRIL	637.533.333	637.533.333	1.367.565.668
MAYO	796.916.667	796.916.667	1.761.011.335
JUNIO	956.300.000	956.300.000	2.154.457.002
JULIO	1.115.683.333	1.115.683.333	2.686.851.669
AGOSTO	1.275.066.667	1.275.066.667	3.219.246.336
SEPTIEMBRE	1.434.450.000	1.434.450.000	3.751.641.003
OCTUBRE	1.593.833.333	1.593.833.333	4.446.034.003
NOVIEMBRE	1.753.216.667	1.753.216.667	5.140.427.003
DICIEMBRE	1.912.600.000	1.912.600.000	5.834.820.003

A continuación se presentan los resultados del cálculo de las variaciones, índices de rendimiento y estimaciones para el proyecto:

Tabla 8. *Calculo de variaciones, índices de rendimiento y estimaciones para el proyecto*

CALCULO DE VARIACIONES		
VARIACIÓN DEL COSTO (CV)	(1.198.157.002)	Varianza NEGATIVA es DESFAVORABLE para el proyecto
VARIACIÓN DEL CRONOGRAMA (SV)	0	Varianza POSITIVA es FAVORABLE para el proyecto
CALCULO DE ÍNDICES DE RENDIMIENTO		
ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL COSTO (CPI)	0,4	CPI<1.0: En costos se está por encima de lo presupuestado.
ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL CRONOGRAMA (SPI)	1	SPI=1.0: El tiempo se encuentra de acuerdo con lo programado.
CALCULO DE ESTIMACIONES		
ESTIMACIÓN A LA TERMINACIÓN (EAC)	4.308.914.004	A la terminación del proyecto costará \$ 4.308.914.004 pesos.
ESTIMACIÓN DEL TIEMPO PARA TERMINAR (TTC)	6	(6) Seis meses se estima para la terminación del proyecto
ESTIMACIÓN DE LA DURACIÓN TOTAL DE PROYECTO (TAC)	12	(12) doce meses se estima para la duración total del proyecto.

Se puede observar que la variación del costo (CV) arroja un resultado negativo por valor de \$1.198.157.002 lo cual es desfavorable para el proyecto, pues indica que los costos del proyecto se están excediendo del presupuesto, porcentualmente en una magnitud del 125% aproximadamente. Pero según la variación del cronograma (SV=0) el tiempo de ejecución del proyecto está de acuerdo con el tiempo planificado, lo que quiere decir que no está atrasado pero tampoco se ha adelantado en actividades.

El índice de rendimiento del costo (CPI) arroja un resultado de 0,4 lo que indica que los costos están por encima del valor inicial del proyecto, el motivo principal del incremento de los costos es porque el componente salud recibe periódicamente transferencias del sistema general de participaciones (SGP) y transferencias nacionales con destinación específica exceptuando las ETV, TBC y lepra, recursos especialmente dirigidos a este tipo de proyectos que requieren una significativa inversión y generan un mayor impacto en el departamento, pero cuando son formulados y presentados al Banco de proyectos exceptúan estos recursos debido que en ese momento no cuentan con ellos y no son incluidos en el presupuesto. El índice de rendimiento del cronograma (SPI) confirma la eficiencia en la utilización del tiempo, el cual se encuentra dentro de lo programado.

Según las estimaciones, a la terminación del proyecto (EAC) este costará \$4.308.914.004 pesos y según la estimación del tiempo para terminar será en 6 meses, si la eficiencia en tiempo continúa igual.

En el mes de junio se estableció la fecha corte para el análisis, como se puede observar en la Ilustración 3. el presupuesto y el cronograma establecidos inicialmente en el mes de junio por valor de \$956.300.000 pesos corresponden exactamente al avance del trabajo realmente realizado por valor de \$956.300.000 pesos, lo cual indica que no existe ningún tipo de retraso en la ejecución del proyecto puesto que son eficientes en el manejo del tiempo. Sin embargo la línea de costos actuales alcanza un punto por valor de \$2.154.457.002 pesos, con una diferencia bastante significativa de \$1.198.157.002 por encima de lo presupuestado.

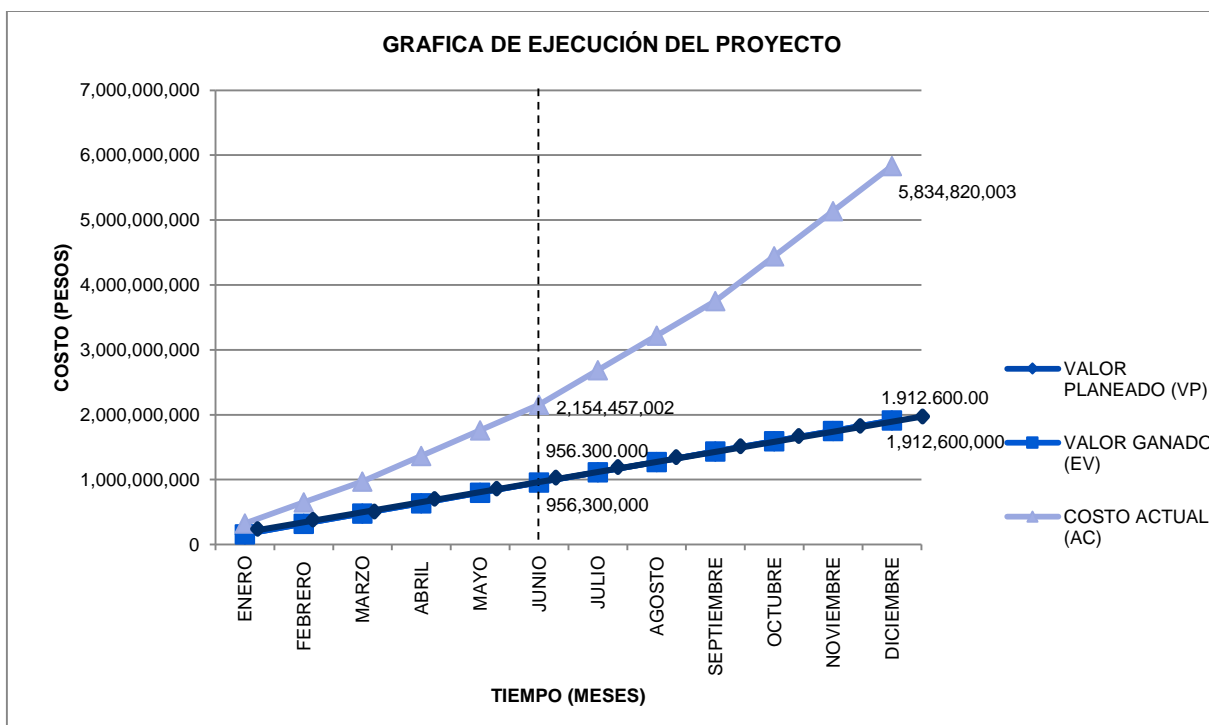


Ilustración 4. Grafica del comportamiento de los indicadores de valor planeado, valor ganado y costo actual de gestión del Valor Ganado.

2.1.6. Observaciones.

El indicador de variación del cronograma y el índice de rendimiento del tiempo arrojaron resultados positivos que permiten observar las buenas prácticas en la utilización del tiempo por parte del equipo ejecutor del proyecto, corroborado por la estimación de la duración total del proyecto con un resultado igual a 12 meses, culminando el mismo como inicialmente se planificó. Se deben seguir fomentado estas buenas prácticas dado que la ejecución del 100% de las actividades a tiempo genera credibilidad a la entidad y beneficia a la población objeto del proyecto, de allí la importancia que los objetivos del proyecto sean alcanzables, medibles y cercanos a la realidad.

En cuanto al indicador de variación del costo negativo y el índice de rendimiento del costo igual a 0.4, indica que los costos del proyecto están excediendo el presupuesto inicial, aunque este sobrecosto se debe a las transferencias recibidas periódicas del SGP para atender las actividades del proyecto, se debería en este caso examinar otras posibilidades de invertir los recursos que reciben constantemente, con el fin de adquirir la suficiente capacidad para llegar a un mayor número de personas, claro está sin dejar de lado el buen rendimiento del tiempo que ha tenido y generar alto impacto no solo en la población objetivo si no en el Cauca.

En cuanto a la estimación a la terminación (EAC) señala que el proyecto a la terminación costará \$4.308.914.004 pesos solo si se continúa con la línea de inversión que lleva hasta el mes de junio, pero debido a la constante inversión de recursos del SGP la estimación para este proyecto no tiene validez, puesto que los informes de ejecución del proyecto de la secretaria departamental de salud presentan la terminación del mismo por valor de \$5.834.820.003 pesos, con una cifra de \$1.525.905.999 por encima de la estimación.

2.2. Proyecto “Apoyo a la gestión para el desarrollo operativo y funcional”.

2.2.1. Descripción del proyecto.

El proyecto plantea disminuir la enfermedad, mejorar la salud, el ambiente, la seguridad en el trabajo y fortalecer la gestión para el desarrollo operativo que lleve a

mejorar las condiciones de salud de toda la población del departamento del Cauca. El problema central radica en la deficiencia en la operatividad, funcionalidad y compromiso de los actores del sistema general de seguridad social (SGSS) para el desarrollo de los planes de salud. En el departamento del Cauca es necesario desarrollar políticas públicas en salud y también se necesita determinar prioridades y evaluar el impacto de estas políticas e intervenciones en salud.

2.2.2. Objetivo del proyecto.

El principal objetivo para contrarrestar esta problemática es obtener eficiencia en la operatividad, funcionalidad y compromiso de los actores del SGSS para el desarrollo de planes de salud que mejoren las condiciones de salud de la población, por medio de la gestión para el desarrollo operativo y funcional.

2.2.3. Producto.

Los resultados que se quieren obtener son: avance en 4 municipios en la implementación de planes para la prevención y contención de los patógenos; consolidación y desarrollo de la red departamental de laboratorios; departamento del Cauca operando sistema de vigilancia en salud pública integrado y coordinado con todo el SGSS; diagnóstico de determinantes sociales y ambientales de la salud del departamento del Cauca; línea de base de las coberturas de prevención y detección temprana; línea de base del auto cuidado en la salud bucal ejercido por los cuidadores en la 1a. infancia; línea de base del número de organizaciones aliadas que se vinculan y promueven estilos de vida saludable; línea de base para la población ocupada en riesgo laboral; líneas de base de la condición de discapacidad de niños; marco estratégico y operativo de los primeros 1000 días de vida;

mejoramiento de las condiciones de salud en la población víctima del conflicto armado; modelo de salud basado en atención primaria en salud en el departamento del Cauca; modelo de salud basado en atención primaria en salud en el departamento del Cauca; municipios del departamento con estrategias intergeneracionales; plan de seguridad alimentaria; población con capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos; política de salud mental conforme a los lineamientos y desarrollos técnicos definidos por el ministerio de salud y protección social; programa PAI implementado y fortalecido en todos sus componentes; sistema de análisis, seguimiento, monitoreo y evaluación de políticas, planes, programas y estrategias implementadas a nivel departamental; tasa de mortalidad por tuberculosis por debajo de 1,59 casos por 100.000 habitantes; bienestar de la persona como individuo y colectivo; actores de sistema con implementación de la resolución 4505 de 2012; actores del SGSS con asistencia técnica, inspección, vigilancia y control, para el desarrollo de la gestión de las acciones de salud pública del departamento; informes de seguimiento

2.2.4. Inversión.

El proyecto está estructurado financieramente de la siguiente manera

Tabla 9. Principales fuentes de inversión para el proyecto “Apoyo a la gestión para el desarrollo operativo y funcional”

ESTRUCTURA FINANCIERA				
ETAPAS	INVERSIÓN 2014	INVERSIÓN 2014	OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO 2015	VALOR TOTAL (PESOS)
ENTIDAD APORTANTE	Sistema general de participación (SGP)	Tarifas nacionales (TN)	Recursos propios (RP)	
Gobernación departamental del cauca-secretaría de salud departamental	73.600.000	135.500.000	3.300.000	
TOTAL	5.473.600.000	135.500.000	3.300.000	5.612.400.000

Fuente: Base de datos del Banco de Proyectos de inversión del Cauca con corte a 30 de septiembre de 2015.

2.2.5. Cronograma de actividades.

A continuación se presenta el cronograma del proyecto con recursos financieros por cada actividad planificada

ACTIVIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL AÑO 2014
Asistencia, vigilancia y control para el cumplimiento de las acciones de salud pública del SGSS	175.000.000	175.000.000	175.000.000	175.000.000	175.000.000	175.000.000	175.000.000	175.000.000	175.000.000	175.000.000	175.000.000	175.000.000	2.100.000.000
Verificar cumplimiento de las acciones de salud pública individual y colectiva de los actores de la SGSS.	12.500.000	12.500.000	12.500.000	12.500.000	12.500.000	12.500.000	12.500.000	12.500.000	12.500.000	12.500.000	12.500.000	12.500.000	150.000.000
Implementación de la resolución 4505 de 2012 a todos los actores de SGSS.	5.750.000	5.750.000	5.750.000	5.750.000	5.750.000	5.750.000	5.750.000	5.750.000	5.750.000	5.750.000	5.750.000	5.750.000	69.000.000
Apoyo y asistencia técnica para la implementación de la estrategia de atención primaria en salud.	80.500.000	80.500.000	80.500.000	80.500.000	80.500.000	80.500.000	80.500.000	80.500.000	80.500.000	80.500.000	80.500.000	80.500.000	966.000.000
Sistematizar la información del Área de proyectos prioritarios	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	12.000.000
Gestionar y articular programas y políticas para el desarrollo del marco estratégico y operativo de salud de la primera infancia e infancia	13.000.000	13.000.000	13.000.000	13.000.000	13.000.000	13.000.000	13.000.000	13.000.000	13.000.000	13.000.000	13.000.000	13.000.000	156.000.000
Implementar estrategias para erradicar enfermedades inmunoprevenibles en niños menores a 6 años	18.008.333	18.008.333	18.008.333	18.008.333	18.008.333	18.008.333	18.008.333	18.008.333	18.008.333	18.008.333	18.008.333	18.008.333	216.100.000
Gestionar el desarrollo y seguimiento de las políticas de salud sexual y reproductiva	21.266.667	21.266.667	21.266.667	21.266.667	21.266.667	21.266.667	21.266.667	21.266.667	21.266.667	21.266.667	21.266.667	21.266.667	255.200.000
Levantamiento y socialización de determinantes sociales y ambientales	3.750.000	3.750.000	3.750.000	3.750.000	3.750.000	3.750.000	3.750.000	3.750.000	3.750.000	3.750.000	3.750.000	3.750.000	45.000.000
Levantamiento de líneas de primera base para la primera infancia, infancia y adolescencia	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	120.000.000
Gestión, desarrollo, articulación, seguimiento de políticas públicas en salud mental	11.166.667	11.166.667	11.166.667	11.166.667	11.166.667	11.166.667	11.166.667	11.166.667	11.166.667	11.166.667	11.166.667	11.166.667	134.000.000
Levantamiento de línea base apoyando la prevención, detección temprana y consolidación de la información	5.500.000	5.500.000	5.500.000	5.500.000	5.500.000	5.500.000	5.500.000	5.500.000	5.500.000	5.500.000	5.500.000	5.500.000	66.000.000
Poner en funcionamiento lo dispuesto en la normatividad	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	36.000.000
Apoya el cumplimiento de las metas relacionadas con el envejecimiento y la vejez	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	38.000.000
Apoyar la promoción de los estilos de vida saludables	3.583.333	3.583.333	3.583.333	3.583.333	3.583.333	3.583.333	3.583.333	3.583.333	3.583.333	3.583.333	3.583.333	3.583.333	43.000.000
Implementar políticas, planes, programas y estrategias para abordar la salud visual, auditiva y comunicativa	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	36.000.000
Levantar líneas de base y asesorar implementación de planes para la prevención y contención de los patógenos emergentes y reemergentes de alta transmisibilidad y potencial epidémico	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	3.166.667	38.000.000
Apoyar a las actividades de los programas de tuberculosis y lepra	11.958.333	11.958.333	11.958.333	11.958.333	11.958.333	11.958.333	11.958.333	11.958.333	11.958.333	11.958.333	11.958.333	11.958.333	143.500.000
Elaboración y estructuración de planes municipales de seguridad alimentaria y nutricional	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	126.000.000
Apoya la implementación de la normatividad vigente con salud ocupacional en 42 municipios	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	60.000.000
Apoyo en la implementación de la política pública de atención psicosocial a víctimas del conflicto armado PAPSIVI	11.416.667	11.416.667	11.416.667	11.416.667	11.416.667	11.416.667	11.416.667	11.416.667	11.416.667	11.416.667	11.416.667	11.416.667	137.000.000
Fortalecimiento de todas las acciones de muestreo, análisis, valoraciones, diagnósticos, asistencia técnica y capacitación en las áreas de higiene ambiental, análisis microbiológico, análisis físicoquímico para todos los eventos en salud pública.	33.941.667	33.941.667	33.941.667	33.941.667	33.941.667	33.941.667	33.941.667	33.941.667	33.941.667	33.941.667	33.941.667	33.941.667	407.300.000
Apoyo a la asistencia técnica, inspección y vigilancia para el cumplimiento de las acciones de la vigilancia en salud pública en los actores del SGGSS.	21.250.000	21.250.000	21.250.000	21.250.000	21.250.000	21.250.000	21.250.000	21.250.000	21.250.000	21.250.000	21.250.000	21.250.000	255.000.000
Seguimiento a la ejecución	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	275.000	3.300.000
TOTAL PROYECTO (PESOS)	467.700.000	467.700.000	467.700.000	467.700.000	467.700.000	467.700.000	467.700.000	467.700.000	467.700.000	467.700.000	467.700.000	467.700.000	5.612.400.000

Según los informes de gestión de proyectos entregados por la secretaria de salud al Banco de proyectos durante el procesos de seguimiento y evaluación de proyectos, se puede realizar el análisis con la técnica de valor ganado a la ejecución del proyecto “Apoyo a la gestión para el desarrollo operativo y funcional”, el cual tiene una duración total de 12 meses contados a partir de enero para desarrollar 24 actividades, con un presupuesto asignado por valor de \$5.612.400.000 pesos. De acuerdo con el cronograma en el mes de junio se debería haber realizado el 50% del trabajo lo cual coincide con el trabajo realizado realmente, pero los costos actuales aumentaron a \$7.489.801.000 pesos. Con base en la información clasificada en la siguiente tabla se tomará como fecha de corte el mes de junio para realizar el análisis:

Tabla 10. *Cálculo de indicadores para el proyecto: valor planeado, valor ganado y costo actual*

MES	VALOR PLANEADO (PV)	VALOR GANADO (EV)	COSTO ACTUAL (AC)
ENERO	467.700.000	467.700.000	1.196.687.667
FEBRERO	935.400.000	935.400.000	2.393.375.333
MARZO	1.403.100.000	1.403.100.000	3.590.063.000
ABRIL	1.870.800.000	1.870.800.000	4.889.975.667
MAYO	2.338.500.000	2.338.500.000	6.189.888.333
JUNIO	2.806.200.000	2.806.200.000	7.489.801.000
JULIO	3.273.900.000	3.273.900.000	9.206.994.333
AGOSTO	3.741.600.000	3.741.600.000	10.924.187.667
SEPTIEMBRE	4.209.300.000	4.209.300.000	12.641.381.000
OCTUBRE	4.677.000.000	4.677.000.000	14.576.626.333
NOVIEMBRE	5.144.700.000	5.144.700.000	16.511.871.667
DICIEMBRE	5.612.400.000	5.612.400.000	18.447.117.000

A continuación se presentan los resultados del cálculo de las variaciones, índices de rendimiento y estimaciones para el proyecto:

Tabla 11. *Calculo de las variaciones, índices de rendimiento y estimaciones para el proyecto*

CALCULO DE VARIACIONES		
VARIACIÓN DEL COSTO (CV)	(4.683.601.000)	Varianza NEGATIVA es DESFAVORABLE para el proyecto
VARIACIÓN DEL CRONOGRAMA (SV)	0	Varianza POSITIVA es FAVORABLE para el proyecto
CALCULO DE ÍNDICES DE RENDIMIENTO		
ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL COSTO (CPI)	0,4	CPI<1.0: En costos se está por encima de lo presupuestado.
ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL CRONOGRAMA (SPI)	1	SPI=1.0: El tiempo se encuentra de acuerdo con lo programado.
CALCULO DE ESTIMACIONES		
ESTIMACIÓN A LA TERMINACIÓN (EAC)	14.979.602.000	A la terminación del proyecto costará \$ 14.979.602.000 pesos.
ESTIMACIÓN DEL TIEMPO PARA TERMINAR (TTC)	6	(6) Seis meses se estima para la terminación del proyecto
ESTIMACIÓN DE LA DURACIÓN TOTAL DE PROYECTO (TAC)	12	(12) doce meses se estima para la duración total del proyecto.

Según la tabla 10, la variación del costo arroja un resultado negativo por valor de \$4.683.601.000 pesos, lo cual indica que el proyecto presenta un sobre costo, debido a que en el mes de junio según el presupuesto planeado inicialmente esta por valor de \$2.806.200.000 pesos y según los informes de seguimiento este valor se incrementa hasta llegar a \$7.489.801.000 pesos en este mismo mes. Una cifra bastante significativa y como ya se había mencionado anteriormente el aumento del monto presupuestado se debió a la asignación de recursos por parte del sistema

general de participaciones y de las transferencias nacionales. Con respecto a la variación del cronograma (SV) el resultado es igual a cero (0) lo cual indica que el proyecto se encuentra dentro de la programación inicial.

El índice de rendimiento del costo (CPI) arroja un resultado del 0,4 el cual se encuentra distante de 1, es decir que los recursos invertidos en el proyecto están significativamente por encima de lo presupuestado, aproximadamente en un 167%. Sin embargo es eficiente el manejo del tiempo para el proyecto según el índice de rendimiento del cronograma (SPI=1).

El cálculo de las estimaciones determina la duración total del proyecto por 12 meses y recursos por valor de \$14.979.602.000.

En la ilustración 4 se puede identificar la fecha de corte establecida para el mes de junio, punto en el cual la línea base del cronograma del proyecto y el valor ganado son iguales, indica que el trabajo realizado hasta ese momento se encuentra dentro de lo programado inicialmente por valores iguales de \$2.806.200.000 pesos, pero los costos de la ejecución del proyecto hasta este momento ascienden a \$7.489.801.000 pesos, cifra que sigue en aumento hasta finalizar el proyecto.

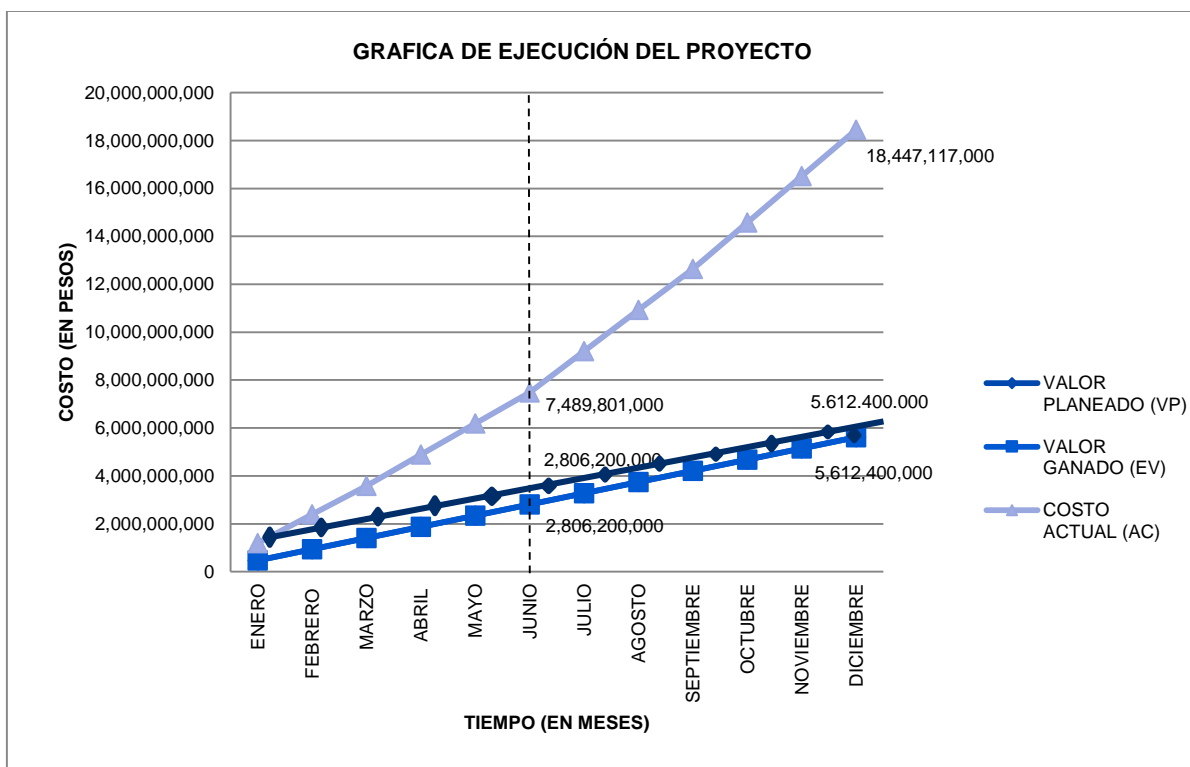


Ilustración 5. Grafica de comportamiento de los indicadores de gestión de Valor Ganado.

2.2.6. Observaciones.

Para este proyecto la estructura de análisis de los resultados es similar al primer proyecto puesto que presenta el mismo comportamiento de los indicadores del valor ganado. De igual manera, el indicador de variación del cronograma y el índice de rendimiento del tiempo arrojaron resultados positivos que permiten observar las buenas prácticas en la utilización del tiempo por parte del equipo ejecutor del proyecto, corroborado por la estimación de la duración total del proyecto con un resultado igual a 12 meses, culminando el mismo como inicialmente se planificó. Nuevamente se refleja una conducta de buen manejo del tiempo dado que la importancia de la ejecución del 100% de las actividades a tiempo genera credibilidad a la entidad y beneficia a la población objeto del proyecto, de allí la

importancia que los objetivos del proyecto sean alcanzables, medibles y cercanos a la realidad.

En cuanto al indicador de variación del costo negativo y el índice de rendimiento del costo igual a 0.4, indica que los costos del proyecto están excediendo el presupuesto inicial, aunque este sobrecosto se debe a las transferencias recibidas periódicas del SGP para atender las actividades del proyecto, se debería en este caso examinar otras posibilidades de invertir los recursos que reciben constantemente, con el fin de adquirir la suficiente capacidad para llegar a un mayor número de personas, claro está sin dejar de lado el buen rendimiento del tiempo que ha tenido y generar alto impacto no solo en la población objetivo si no en el Cauca.

En cuanto a la estimación a la terminación (EAC) señala que el proyecto a la terminación costará \$14.979.602.000 pesos solo si se continúa con la línea de inversión que lleva hasta el mes de junio, pero debido a la constante inversión de recursos del SGP la estimación para este proyecto no tiene validez, puesto que los informes de ejecución del proyecto de la secretaria departamental de salud presentan la terminación del mismo por valor de \$18.447.117.000 pesos, con una cifra de \$3.467.515.000 pesos por encima de la estimación.

2.3. Proyecto “Organización y análisis contable administrativo y financiero a la ejecución del proyecto de vivienda las guacas en el municipio de Popayán”:

2.3.1. Descripción del proyecto.

Este proyecto llamado “Ciudad futuro las Guacas” que se llevó a cabo en el año 2005 por aportes de la Gobernación del Cauca y el minuto de Dios, inicio su ejecución en marzo del 2007, con muchas dificultades y tuvo una suspensión de año y medio, posteriormente se continua con la obra de las primeras viviendas, debido a este desequilibrio económico y el cambio de administración se requiere la organización y actualización de la información del proyecto. El principal problema radica en un inadecuado proceso de organización y seguimiento contable, administrativo y financiero a la ejecución del proyecto de vivienda las guacas, la supervisión técnica se encuentra en cabeza de la secretaria de infraestructura mientras que la supervisión administrativa, financiera y contable se encuentra bajo la responsabilidad de la oficina asesora de planeación lo que genera dificultad en la presentación de informes de ejecución del proyecto de vivienda las guacas.

2.3.2. Objetivo del proyecto.

El principal objetivo es organizar financiera y contablemente la documentación correspondiente a la ejecución del proyecto de vivienda las guacas por medio de la recopilación, organización, consolidación y análisis de la información contable y financiera de la ejecución del proyecto de vivienda las guacas, dado que la información se encuentra dispersa en diferentes entidades.

2.3.3. Producto.

Los resultados que se quieren obtener son: la elaboración del acto administrativo y aprobación de la minuta para la supervisión contable, administrativa, técnica y financiera del proyecto de vivienda las guacas, informe y análisis contable y financiero, consolidación y entrega de archivo en físico a la entidad correspondiente, informe técnico sobre estado y contenido de los archivos, relación en medio físico y magnético de la documentación generada en el convenio macro

2.3.4. Inversión.

El proyecto está estructurado financieramente de la siguiente manera:

Tabla 12. Principales fuentes de inversión para el proyecto “Organización y análisis contable administrativo y financiero a la ejecución del proyecto de vivienda las guacas en el municipio de Popayán”

ESTRUCTURA FINANCIERA		
ETAPAS	INVERSIÓN 2013	
ENTIDAD APORTANTE	RECURSOS PROPIOS (RP)	VALOR TOTAL (PESOS)
Gobernación departamental del Cauca- secretaria de planeación	\$ 21.200.000	
TOTAL	\$ 21.200.000	\$ 21.200.000

Fuente: Base de datos del Banco de Proyectos de inversión del Cauca con corte a 30 de septiembre de 2015.

2.3.5. Cronograma de actividades.

	ACTIVIDADES	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	VALOR
1	Realizar visitas a las diferentes entidades con el propósito de recopilar la información existente en cada una de ellas	750.000	750.000	750.000	750.000	-	3.000.000
2	Según la normatividad de archivística entregar en medio físico y magnético la documentación del convenio	750.000	750.000	750.000	750.000	-	3.000.000
3	Preparación y estructuración del informe técnico sobre el estado y contenido de los archivos	500.000	500.000	500.000	500.000	-	2.000.000
4	,Revisión de la contabilidad del proyecto, cumplimiento de las normas contables en cuanto al registro de la información contable, revisión y análisis de las normas tributarias y de seguridad social , revisión y análisis de los informes de ejecución del convenio macro, recomendaciones y conclusiones para la liquidación del convenio	-	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	12.000.000
5	Preparación del acto administrativo realización de las gestiones necesarias para la aprobación de la minuta para la supervisión contable, administrativa, técnica y financiera del proyecto de vivienda las guacas	-	-	-	-	-	-
TOTAL (PESOS)		2.000.000	5.000.000	5.000.000	5.000.000	3.000.000	20.000.000

Según los informes de gestión de proyectos entregados por la secretaria de planeación al Banco de proyectos durante el procesos de seguimiento y evaluación de proyectos, se puede realizar el análisis con la técnica de valor ganado a la ejecución del proyecto “Organización y análisis contable administrativo y financiero a la ejecución del proyecto de vivienda las guacas en el municipio de Popayán”, el cual tiene una duración total de 5 meses contados a partir del mes de agosto para desarrollar 5 actividades, con un presupuesto asignado por valor de \$20.000.000 pesos.

De acuerdo con el cronograma en el mes de octubre se debería haber realizado el 60% del trabajo, aunque para este mes el trabajo realmente adelantado esta por valor de \$10.000.000 lo que corresponde al 50% y los costos actuales disminuyeron a \$3.383.316 pesos. Con base en la información clasificada en la siguiente tabla se tomará como fecha de corte el mes de octubre para realizar el análisis:

Tabla 13. Cálculo de indicadores para el proyecto:
valor planeado, valor ganado y costo actual

MES	VALOR PLANEADO (PV)	VALOR GANADO (EV)	COSTO ACTUAL (AC)
AGOSTO	2.000.000	0	0
SEPTIEMBRE	7.000.000	6.000.000	1.733.316
OCTUBRE	12.000.000	10.000.000	3.383.316
NOVIEMBRE	17.000.000	14.000.000	5.033.316
DICIEMBRE	20.000.000	0	0

A continuación se presentan los resultados del cálculo de las variaciones, índices de rendimiento y estimaciones para el proyecto:

Tabla 14. Cálculo de las variaciones, índices de rendimiento y estimaciones para el proyecto

CÁLCULO DE VARIACIONES		
VARIACIÓN DEL COSTO (CV)	6.616.684	Varianza POSITIVA es FAVORABLE para el proyecto
VARIACIÓN DEL CRONOGRAMA (SV)	(2.000.000)	Varianza NEGATIVA es DESFAVORABLE para el proyecto
CÁLCULO DE ÍNDICES DE RENDIMIENTO		
ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL COSTO (CPI)	3	CPI>1.0: En costos se está por debajo de lo presupuestado.
ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL CRONOGRAMA (SPI)	0.8	SPI<1.0: Retraso en tiempo; se está por encima de lo programado.
CÁLCULO DE ESTIMACIONES		
ESTIMACIÓN A LA TERMINACIÓN (EAC)	6.766.632	A la terminación del proyecto costará \$ 6.766.632 pesos.
ESTIMACIÓN DEL TIEMPO PARA TERMINAR (TTC)	2.4	(2.4) Dos meses y doce días se estima para la terminación del proyecto
ESTIMACIÓN DE LA DURACIÓN TOTAL DE PROYECTO (TAC)	5.4	(5.4) cinco meses y doce días se estima para la duración total del proyecto.

El cálculo de la variación del costo arroja una cifra por valor de \$6.616.684 pesos lo cual indica que el costo está por debajo del presupuesto inicial, sin embargo el proyecto presenta un atraso en cuanto a tiempo de ejecución, pues la variación del cronograma (SV) arroja un resultado negativo por valor de \$2.000.000 pesos lo cual equivale a un atraso aproximado del 17% con respecto a la programación del proyecto, se puede decir que una de las razones por las cuales el presupuesto está por debajo del inicial es debido al atraso en tiempo que hay en cuanto a la ejecución

de las actividades. Según los informes de ejecución el proyecto inicia en el mes de septiembre con retraso de un mes y según el cronograma la terminación del proyecto debe ser en el mes de diciembre pero hubo una suspensión del proyecto y se terminaron los contratos en el mes de noviembre.

El índice de rendimiento del costo (CPI) arroja un resultado por valor de 3, cifra que se encuentra bastante distante de uno (1), lo cual indica que la inversión del proyecto está muy por debajo del presupuesto del mismo en el mes de octubre. En cuanto al índice de rendimiento del cronograma (SPI) señala que hay un claro retraso con respecto al cronograma.

A la terminación del proyecto costará \$6.766.632 pesos y el tiempo de terminación es de 2.4 meses para un total de duración de 5.4 meses.

En la ilustración 5 se puede identificar el comportamiento de la ejecución del proyecto, a la fecha de corte indicada en el mes de octubre, la inversión proyectada esta por valor de \$12.000.000 pesos mientras que el trabajo realizado equivale a un menor valor por \$10.000.000 pesos, aunque los costos de la ejecución del proyecto se mantuvieron por debajo de estas dos líneas, en el mes de octubre presenta un valor de \$3.383.316 pesos. Entre el mes de noviembre y diciembre se presenta un descenso de la inversión debido a la suspensión y terminación de los contratos del proyecto.

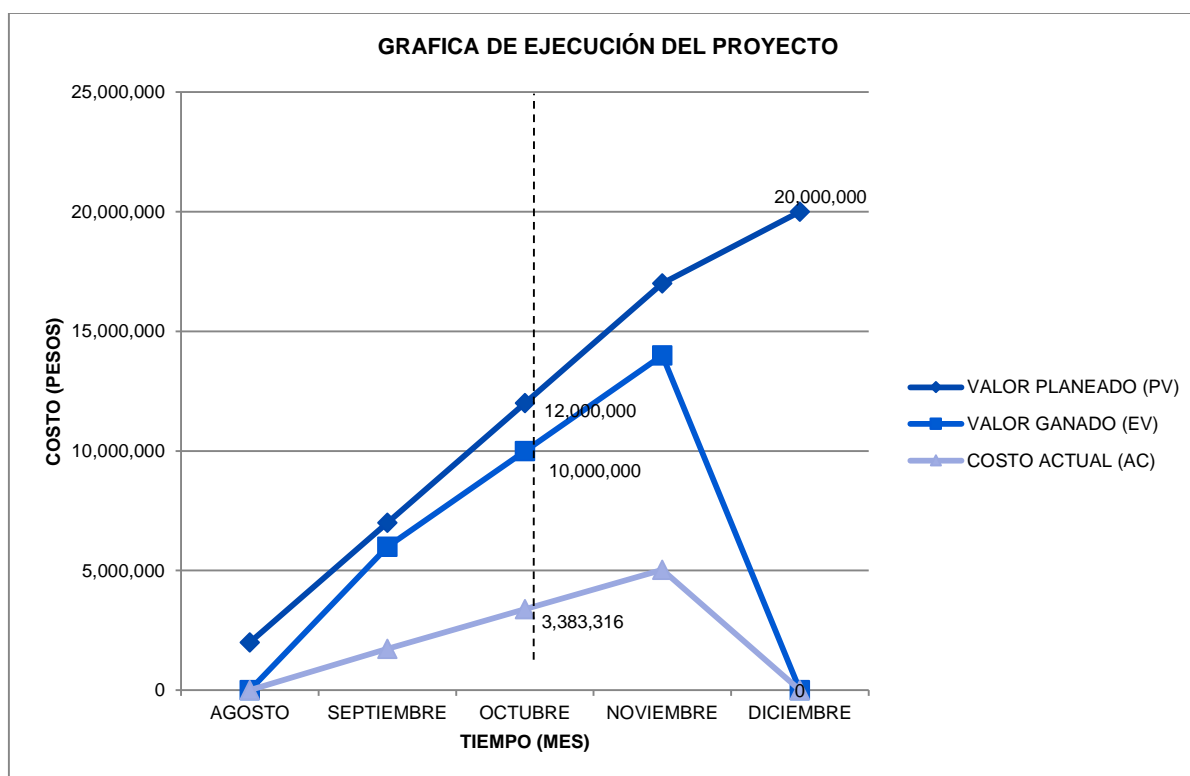


Ilustración 6 . Grafica de comportamiento de los indicadores de gestión de Valor Ganado.

2.3.6. Observaciones.

La variación del cronograma arroja un resultado negativo por valor de \$2.000.000 y el índice de rendimiento del cronograma es 0.8, estos datos permiten identificar el nivel bajo de administración del tiempo para la ejecución de las actividades. Como se puede observar en la tabla 12, las actividades inician con un mes de retraso, lo que significa que el valor ganado y el costo actual se encuentren en un punto más bajo frente a lo planificado. Según el cálculo de las estimaciones si el proyecto continúa con la misma línea de ejecución de los meses de septiembre y octubre, tendría un retraso total de 12 días, para una duración total de 5 meses y 12 días. De este modo, se formuló el proyecto para culminar las actividades en el mes de diciembre pero por impedimentos administrativos el ejecutor se vio obligado a

suspender la ejecución en el mes de noviembre, sin completar el 100% de las actividades.

Para la formulación de proyectos es recomendable tener en cuenta todos los posibles riesgos que puedan ser un obstáculo o impedimento para continuar con la ejecución del proyecto, de igual manera para cada inconveniente es necesario presentar planes de contingencia que puedan servir de vía de escape para no suspender un proyecto.

Para que la ejecución del proyecto no se convierta en un proceso tedioso de llevar a cabo, se debe crear un registro y control de las actividades en cuanto a costos, tiempo, alcance, etc., de tal manera que se pueda vigilar constantemente para identificar posibles desviaciones, responder a tiempo frente a imprevistos e impedir futuros fracasos.

2.4. Proyecto “Formulación, ejecución, seguimiento y evaluación del plan de desarrollo del departamento del cauca 2012-2015”

2.4.1. Descripción del proyecto.

El proyecto consiste principalmente en elaborar un plan de desarrollo con sus componentes: diagnóstico-estratégico-programático y plan plurianual de inversiones. Para su seguimiento se elabora el plan indicativo y los correspondientes planes de acción evaluable año por año. El principal problema radica al interior del departamento debido a que se han agudizado los problemas sociales con incremento en la inseguridad, falta de oportunidades de empleo, difícil acceso a los

servicios sociales, altos índices de NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas), pobreza y desplazamiento y actos de corrupción.

2.4.2. Objetivo del proyecto.

Para ello, la formulación metodológica y técnica del plan departamental de desarrollo está en busca mejorar los niveles de participación de la comunidad en las decisiones del desarrollo regional y en el seguimiento a la inversión pública, garantizando una amplia participación de las comunidades de las diferentes sub-regiones del departamento mediante eventos regionales descentralizados en norte, sur, macizo, centro, oriente, costa pacífica y pie de monte amazónico, acompañados del consejo departamental de planeación, para la interacción social con los gobernantes, en aras de realizar la planeación del territorio y el control social de las políticas de desarrollo. Su función es debatir y evaluar las propuestas de diferentes sectores en relación con el contenido del plan de desarrollo territorial.

2.4.3. Producto.

Los resultados que se quieren obtener son: documento del plan de desarrollo: con sus componente diagnóstico-estratégico-programático y el plan plurianual de inversiones (1); diseño, publicación y distribución del documento ejecutivo del plan: programas, metas y resultados esperados de la gestión departamental para el periodo 2012-2015; plan indicativo (1) y planes de acción (28); informes de gestión (7) y rendición de cuentas (4)

2.3.4. Inversión.

El proyecto está estructurado financieramente de la siguiente manera:

Tabla 15. Estructura financiera para el proyecto "Formulación, ejecución, seguimiento y evaluación del plan de desarrollo del departamento del Cauca 2012-2015"

ESTRUCTURA FINANCIERA					
ETAPAS	INVERSIÓN 2012	INVERSIÓN 2013	INVERSIÓN 2014	INVERSIÓN 2015	VALOR TOTAL (PESOS)
ENTIDAD APORTANTE	RECURSOS PROPIOS (RP)				
Gobernación departamental del cauca- secretaria de planeación	173.550.000	22.100.000	15.300.000	45.300.000	
TOTAL					256.250.000

Fuente: Base de datos del Banco de Proyectos de inversión del Cauca con corte a 30 de septiembre de 2015.

2.3.5. Cronograma de actividades.

A continuación se presenta el cronograma del proyecto con recursos financieros por cada actividad planificada

ACTIVIDADES PARA LA VIGENCIA 2012	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	TOTAL
CONFORMACIÓN DE COMITÉ TÉCNICO DEL PDD	3.302.678					3.302.678
Socialización del programa de gobierno, visión Cauca 2032	3.302.678					3.302.678
Validación con diagnostico 2032	3.302.678					3.302.678
Análisis sistémico sectorial	3.302.678					3.302.678
TALLER PREPARATORIO DEL PDD ALCALDES, ORGANIZACIONES SOCIALES-GREMIOS	4.927.678					4.927.678
RENOVACIÓN CONCEJO DEPARTAMENTAL DE PLANEACIÓN	-					-
Revisión, convocatoria, conformación y formalización del consejo territorial de planeación	38.781.908	26.442.210				65.224.118
DESARROLLO DE MESAS SUBREGIONALES	-					-
Socialización programa de gobierno Visión Cauca 2032	12.985.120					12.985.120
Presentación del diagnostico	12.985.120					12.985.120
Lineamientos generales para armonizar los PDM	12.985.120					12.985.120
Sistema general de regalías	12.985.120					12.985.120
Objetivos generales y líneas estratégicas territoriales en concordancia de Visión 2032	12.985.120					12.985.120
Mesas de trabajo por dimensiones del desarrollo NOTA: ZONA CENTRO ORIENTE: 1 DE FEBRERO; ZONA NORTE 3 DE FEBRERO; ZONA MACIZO: 7 DE FEBRERO; ZONA SUR: 8 DE FEBRERO; ZONA PACIFICA: 10 DE FEBRERO.	12.985.120					12.985.120
EVENTO DEPARTAMENTAL	-					-
Socialización programa de gobierno Visión Cauca 2032	2.627.678					2.627.678
Presentación del diagnostico	2.627.678					2.627.678
Propuesta estratégica para el desarrollo del Cauca	2.627.678					2.627.678
CONSOLIDACIÓN DEL DOCUMENTO ESTRATÉGICO	627.678					627.678
PRESENTACIÓN AL CONCEJO DE GOBIERNO	627.678					627.678
PRESENTACIÓN AL CONCEJO TERRITORIAL DE PLANEACIÓN Y ASAMBLEA DEPARTAMENTAL NOTA: LIMITE A 29 DE FEBRERO DE 2012	627.678					627.678
ANÁLISIS, SOCIALIZACIÓN Y CONCEPTO DE CONCEJO DEPARTAMENTAL DE PLANEACIÓN			627.678			627.678
AJUSTE Y COMPLEMENTOS DE COMITÉ DE PLAN				627.678		627.678
RADICACIÓN DEL PROYECTO ORDENANZA DEL PDD- NOTA: LIMITE A 30 DE ABRIL DE 2012				627.678		627.678
ESTUDIO Y APROBACIÓN DE ASAMBLEA DEPARTAMENTAL					627.678	627.678
TOTAL PARA LA VIGENCIA 2012 (PESOS)	144.597.086	26.442.210	627.678	1.255.356	627.678	173.550.000

Según los informes de gestión de proyectos entregados por la secretaria de planeación al Banco de proyectos durante el proceso de seguimiento y evaluación, se puede realizar el análisis con la técnica de valor ganado a la ejecución del proyecto “Formulación, ejecución, seguimiento y evaluación del plan de desarrollo del departamento del cauca 2012-2015”, el cual tiene una duración total de 4 años pero para efectos del estudio el análisis se enfocará en el año 2012 debido que en este año se ejecuta el 60% del presupuesto planeado y se llevan a cabo aproximadamente el 80% de las actividades contempladas en el proyecto.

De acuerdo con el cronograma en el mes de diciembre del año 2012 se debería haber realizado el 67,7% del trabajo, el trabajo realmente adelantado esta por valor de \$173.550.000 pero los costos actuales son de \$154.170.000 pesos.

Con base en la información clasificada en la siguiente tabla se tomará como fecha de corte el mes de diciembre para realizar el análisis:

Tabla 16. Cálculo de indicadores para el proyecto: valor planeado, valor ganado y costo actual

MES	VALOR PLANEADO (PV)	VALOR GANADO (EV)	COSTO ACTUAL (AC)
ENERO	144.597.086	26.032.500	52.190.000
FEBRERO	171.039.288	86.775.000	79.790.000
MARZO	171.666.966	104.130.000	91.790.000
ABRIL	172.922.322	130.162.500	94.790.000
MAYO	173.550.000	156.195.000	105.990.000
JUNIO	173.550.000	156.195.000	105.990.000
JULIO	173.550.000	156.195.000	105.990.000
AGOSTO	173.550.000	156.195.000	105.990.000
SEPTIEMBRE	173.550.000	156.195.000	105.990.000
OCTUBRE	173.550.000	164.872.500	124.990.000
NOVIEMBRE	173.550.000	164.872.500	124.990.000
DICIEMBRE	173.550.000	173.550.000	154.170.000

Nota: el valor planeado se encuentra constante desde el mes de mayo a diciembre debido que durante todo el año el costo de inversión debe ser por valor de \$173.550.000 y es conveniente para efectos del estudio. Se firmaron contratos para el mes de octubre y el mes de diciembre por tanto los valores en las columnas de valor ganado y costo actual varían en dichos meses.

A continuación se presentan los resultados del cálculo de las variaciones, índices de rendimiento y estimaciones para el proyecto:

Tabla 17. Calculo de variaciones, índice de rendimiento y estimaciones para el proyecto

CALCULO DE VARIACIONES		
VARIACIÓN DEL COSTO (CV)	19.380.000	Varianza POSITIVA es FAVORABLE para el proyecto
VARIACIÓN DEL CRONOGRAMA (SV)	0	Varianza POSITIVA es FAVORABLE para el proyecto
CALCULO DE ÍNDICES DE RENDIMIENTO		
ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL COSTO (CPI)	1,13	CPI>1.0: En costos se está por debajo de lo presupuestado.
ÍNDICE DE RENDIMIENTO DEL CRONOGRAMA (SPI)	1	SPI=1.0: El tiempo se encuentra de acuerdo con lo programado.
CALCULO DE ESTIMACIONES		
ESTIMACIÓN A LA TERMINACIÓN (EAC)	154.170.020	A la terminación del proyecto costará \$ 154.170.020 pesos.
ESTIMACIÓN DEL TIEMPO PARA TERMINAR (TTC)	0	(0) cero meses se estima para la terminación del proyecto
ESTIMACIÓN DE LA DURACIÓN TOTAL DE PROYECTO (TAC)	12	(12) Doce meses se estima para la duración total del proyecto.

Según la tabla 16 la variación del costo arroja un resultado por valor de \$19.380.000 pesos, cifra favorable para el proyecto, pues indica que se logró conseguir la ejecución de las actividades planeadas para el año 2012 por una menor inversión, el ahorro conseguido expresado porcentualmente es aproximadamente del 11%, la razón principal de todo ello radica en que los ejecutores del proyecto licitan contratos por menor valor con relación al presupuesto del proyecto. La variación del cronograma proporciona un resultado favorable para el proyecto dado que el resultado es cero, las actividades se ejecutan en los tiempos planeados inicialmente.

El índice de rendimiento del costo presenta una cifra de 1.13, quiere decir que los costos se encuentran ligeramente por debajo del presupuesto inicial y el índice del rendimiento del cronograma es igual a 1, es decir la ejecución del proyecto se encuentra al día con respecto al cronograma de actividades.

Finalmente, las estimaciones indican que el proyecto costará a la terminación \$154.170.020 pesos con una duración total de 12 meses referente al año 2012.

En la ilustración 6 se puede observar como primera instancia que los valores de las tres líneas graficadas: valor planeado, valor ganado y costo actual; durante los meses de mayo a septiembre permanecen constantes por valor de \$173.550.000 pesos; \$156.195.000 pesos y \$105.990.000 pesos respectivamente, debido que durante estos meses se continuó trabajando en el proyecto pero no se realizó ninguna ejecución de recursos. Durante el mes de octubre y diciembre, existe una variación de valor ganado y costo actual al realizar contrataciones. Finalmente, aunque el valor ganado siempre estuvo por debajo de la línea de valor planeado

coinciden al final de la ejecución en la fecha de corte (mes de diciembre) por valor de \$173.550.000 pesos, sin embargo los costos finalizan con un valor por \$154.170.000 pesos debajo del presupuesto inicial.

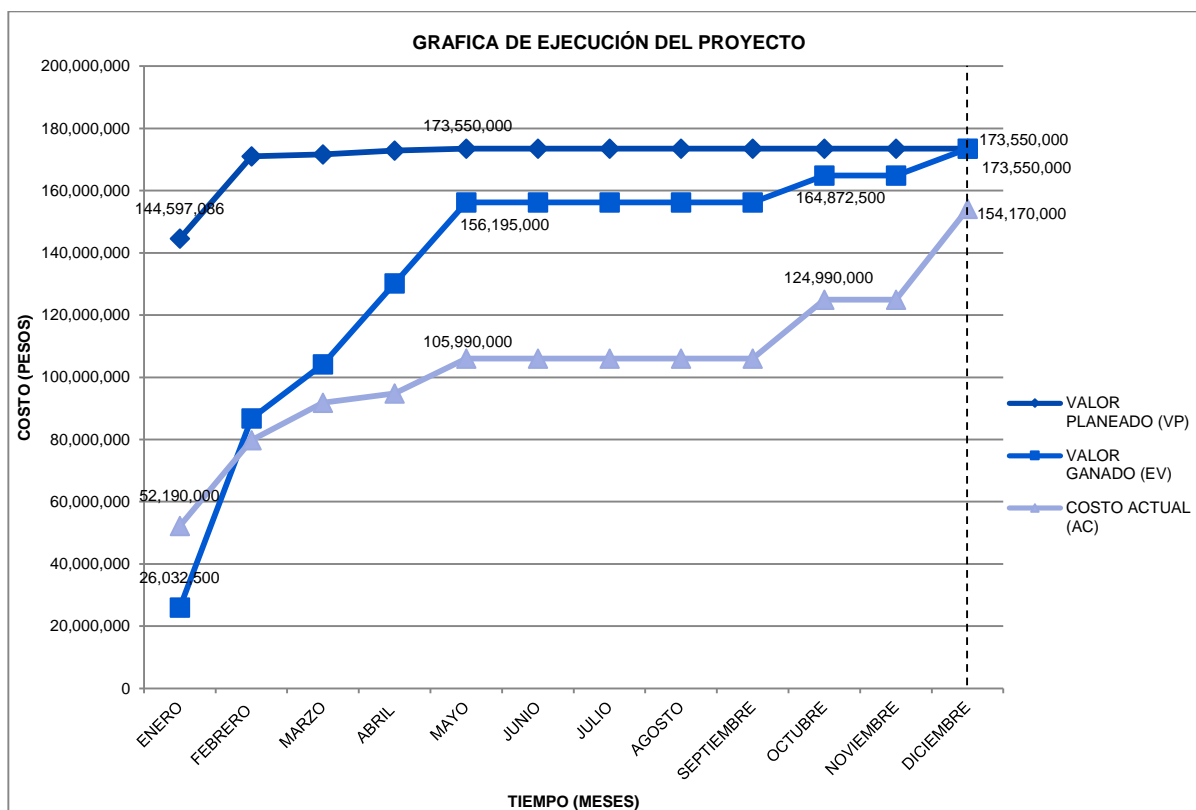


Ilustración 7. Grafica de comportamiento de los indicadores de gestión de Valor Ganado.

2.4.6. Observaciones.

Con base en los resultados que arrojaron la variación del cronograma ($SV=0$) y el índice de rendimiento del cronograma ($SPI=1$) se puede deducir que el manejo del tiempo para la ejecución del proyecto ha sido bueno, debido a que se ejecutaron el 100% actividades planificadas para su cumplimiento en el año 2012. De igual manera, hubo resultados positivos en cuanto a la variación del costo por valor de \$19.380.000 y el índice de rendimiento del costo con una cifra de 1,13 indica que

hubo eficiencia en la utilización de los recursos. Por ser un proyecto de carácter prioritario que atiende a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación al plan de desarrollo del Cauca, la responsabilidad de ejecutar las actividades en el tiempo justo es mucho mayor, por esta razón la retroalimentación es un proceso necesario, para reconocer cuales fueron las tácticas adoptadas en la ejecución e incorporarlas a otros proyectos para los cuales pueda aplicar con el fin de optimizar el tiempo y los recursos.

En general, la ejecución de este proyecto fue buena porque el equipo de trabajo logró ejecutar las actividades dentro del cronograma inicial y establecer una forma correcta de optimizar los recursos.

Aspectos claves y conclusiones

- Los proyectos son una herramienta importante hoy en día para las organizaciones, en este caso la Gobernación del Cauca planteó una estrategia enfocada a fomentar la cultura de formulación de proyectos de inversión pública a la población del Cauca dado que los proyectos representan un medio para gestionar recursos de inversión para el desarrollo socio-económico del departamento en pro del bienestar de los caucanos. Por esta razón, el BPPIC realiza el seguimiento y la evaluación a proyectos, considerando que son procesos importantes para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del plan de desarrollo departamental.
- Durante el proceso de evaluación de proyectos, la herramienta de evaluación-Valor Ganado permitió identificar la influencia de las variables externas y las desviaciones que pueden causar al curso de la ejecución del proyecto, en el caso de los proyectos del componente salud se observó cuán grande puede ser la diferencia entre el presupuesto planeado y el presupuesto ejecutado. En general, la metodología plantea un panorama claro del estado real del proyecto y poder establecer proyecciones a partir de ello para tener la capacidad de tomar decisiones sobre el curso de seguimiento y evitar un posible futuro fracaso.
- Para hacer una buena gestión de los recursos del proyecto (tiempo y costo) es necesario que cada secretaria y dependencia de la Gobernación del Cauca realicen un control organizado de la ejecución del proyecto desde el momento en que se asignan los recursos hasta la culminación del mismo, es necesario que haya una persona responsable del proyecto y se encargue de realizar los informes

periódicos sobre el estado de ejecución, registros de contratos, inversiones, tiempos de realización de la actividades, informes de rendimiento, registro de inconvenientes o dificultades presentados durante la ejecución, etc., con el propósito de hacer más fácil el seguimiento y la evaluación. Identificar tempranamente los problemas como retrasos en el cronograma o sobrecostos, tomar decisiones oportunas y prevenir futuros errores se convierte en una práctica menos compleja y muy ventajosa para generar entregables sin afectar la calidad de los mismos y lograr el éxito del proyecto favoreciendo un mayor impacto en el plan de desarrollo departamental.

- La correcta ejecución del proyecto también depende de una buena estructura del mismo es decir, establecer objetivos y metas medibles y alcanzables, determinar el alcance, un EDT bien estructurado, elegir las herramientas de ejecución idóneas, etc., y lograr mitigar o terminar con la problemática existente. Además, establecer un buen cronograma permite realizar una medición correcta del tiempo de ejecución de las actividades y de los costos de inversión de cada una, detectando a tiempo una posible desviación, para ello también es importante establecer medidas o planes de contingencia.

- En el caso de la Gobernación del Cauca, los proyectos se ejecutan a través de contratos de prestación de servicios y es necesario que la responsabilidad de la ejecución no quede en manos de terceros porque no habrá una buena articulación de la información como consecuencia puede dificultarse la realización del proyecto, el compromiso de la ejecución debe estar en cabeza de un funcionario quien se encargue de articular el equipo de trabajo, exigir informes de rendimiento y ejercer un nivel de presión para que marche bien la ejecución.

- La metodología de Valor Ganado es muy útil para gerenciar proyectos si se hace una correcta interpretación y análisis de los resultados, así como es también de gran importancia comunicarlo con el equipo de trabajo y socializar la metodología para establecer una buena comunicación.

Bibliografía

Artículo N° 1. Constitución política de Colombia, Bogotá D.C., Colombia, 4 de julio de 1991.

Artículo N° 10. Constitución política de Colombia, Bogotá D.C., Colombia, 4 de julio de 1991.

Artículo N° 11. Constitución política de Colombia, Bogotá D.C., Colombia, 4 de julio de 1991.

Oficina Asesora de Planeación de la Gobernación del Cauca (2014). Manual de procedimientos del Banco de programas y Proyectos de Inversión del Cauca.

Cibergrafía

Fajardo, J.W. (11 febrero 2014). Gestión de Valor Ganado. Pontificia Universidad Javeriana de Cali. Recuperado de: [Http://portales.puj.edu.co](http://portales.puj.edu.co) ..

Plan de Desarrollo Nacional “todos por un nuevo país” 2014-2018. Fuente: <https://colaboracion.dnp.gov.co>


Plan de desarrollo departamental “Cauca: todas las oportunidades” 2012-2015. Fuente: <http://www.cauca.gov.co>

Gobernación del cauca. Fuente: www.cauca.gov.co

Departamento Nacional de Planeación. Fuente: www.dnp.gov.co

Anexos

Anexo 1. Modelo de carta enviada a cada dependencia para adelantar las visitas técnicas.


Gobernación del Cauca
República de Colombia
1946-1950

Popayán, 10 de septiembre de 2015.

Doctor
GABINO HERNÁNDEZ PALOMINO
Secretario de Despacho
Secretaría de Gobierno y participación comunitaria
Gobernación del Cauca
Popayán

*Libio
Ortega
10-09-2015
3:05 pm.*

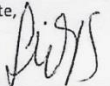
Cordial saludo:


En cumplimiento con lo programado en el Plan Operativo del Banco de Programas y Proyectos de Inversión del Departamento, "BPPIC", se ha previsto adelantar visitas técnicas de acompañamiento a las dependencias ejecutoras con el fin de adelantar tareas de Seguimiento a los proyectos viabilizados y en ejecución correspondientes a la vigencia 2012, 2013 y 2014; lo cual permitirá actualizar la información en la web (herramienta projectflow), facilitando así a la comunidad la consulta sobre proyectos ejecutados o en ejecución.

En tal sentido, las funcionarias LAURA CRISTINA BURBANO, MIGDONIA NAVIA MUÑOZ y KAREN DÍAZ VELASCO en calidad de apoyo (pasante de UNICAUCA), iniciaran las labores de seguimiento en la Secretaría de Gobierno, a partir del 14 de septiembre del presente año, para lo cual respetuosamente solicitamos su valiosa colaboración designando a los funcionarios que se requiera para lograr el objetivo mencionado.


En cuadro anexo se relacionan los proyectos objeto de seguimiento, es de anotar que la selección de los proyectos se realizó de manera aleatoria teniendo en cuenta aspectos como: nivel de complejidad, impacto, costo etc.

Atentamente,




LIBIO HERNANDO ORTEGA ERAZO
Profesional Universitario

Proyectó: Migdonia Navia 

Oficina Asesora de Planeación
Calle 4 Carrera 7 Esquina, 5º piso - Popayán
Teléfonos: +57 (2) 8244515 | Fax: 8244515
e-mail: splaneacion@cauca.gov.co
Web page: www.cauca.gov.co


cauca
Toda la oportunidad

Anexo 2. Concepto de viabilidad emitido por el analista del BPPIC al proyecto “Mejoramiento de la seguridad sanitaria y ambiental y la zoonosis departamento del Cauca”.

 Gobernación del Cauca Oficina Asesora de Planeación Unidad de Inversión Pública		 cauca Todas las oportunidades			
CONCEPTO DE VIABILIDAD					
PROYECTO	MEJORAMIENTO DE LA SEGURIDAD SANITARIA Y AMBIENTAL Y LA ZOOONOSIS DEPARTAMENTO DEL CAUCA				
PROGRAMA	366100: Diversidad.				
MUNICIPIO	CAUCA	RADICADO	10-2014-0749	FECHA	21-Enero-2014
SECTOR	SALUD	FECHA DE INGRESO A ESTA ETAPA			21-Enero-2014
SOPORTES					
FOLIOS	PLANOS	CDS	OTROS		
85	0	1			
No. DE BENEFICIARIOS					
MUNICIPIOS	PERSONAS	FAMILIAS	POBLACION AFRO	POBLACION INDIGENA	
0	1,366,984	0	0	294,722	
ENTIDAD QUE LO PRESENTA	SECRETARIA DE SALUD				
REGISTRO SSEPI					
ESTRUCTURA FINANCIERA SOLICITADA (EN PESOS)					
OTRAS FUENTES					
ENTIDAD/VIGENCIA	2012	2013	2014	2015	TOTAL
NACION	0	0	0	0	0
DEPARTAMENTO	0	0	1,909,300,000	3,300,000	1,912,600,000
MUNICIPIO	0	0	0	0	0
OTROS	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	1,909,300,000	3,300,000	1,912,600,000
DEL SISTEMA GENERAL DE REGALIAS - SGR					
ENTIDAD/VIGENCIA	2012	2013	2014	2015	TOTAL
FCR	0	0	0	0	0
FDR	0	0	0	0	0
CIT	0	0	0	0	0
DIRECTOS	0	0	0	0	0
<small>Nota: Este documento NO es válido como certificación Calle 4 Carrera 7 Esquina Quinto piso Teléfonos 6244515 - 6242973</small>					

ESPECIFICOS	0	0	0	0	0
OTROS	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0

ANALISIS DE VIABILIDAD

CONCEPTOS BASICOS	ANALISIS DEL MUNICIPIO		ANALISIS DEL DEPARTAMENTO		ANALISIS DE LA NACION	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
CONCEPTO TECNICO FAVORABLE			X			
CONCEPTO SECTORIAL FAVORABLE			X			

CONCEPTO DE VIABILIDAD	ANALISIS DEL MUNICIPIO		ANALISIS DEL DEPARTAMENTO		ANALISIS DE LA NACION	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
EL PROYECTO ES VIABLE			X			

MOTIVACION DE LA VIABILIDAD:


- EL PROYECTO CONTRIBUYE AL CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS Y METAS DE LOS PROGRAMAS DEL PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO CAUCA TODAS LAS OPORTUNIDADES
- EL PROYECTO PRESENTA CONCEPTO TECNICO SECTORIAL EMITIDO POR LA SECRETARIA DE SALUD DEL CAUCA
- EL PROYECTO SE ENMARCA DENTRO DE LOS LINEAMIENTOS DEL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL

OBSERVACIONES:


- El proyecto se enmarca dentro de las políticas, objetivos y ejes estratégicos del Plan Departamental de Desarrollo "CAUCA TODAS LAS OPORTUNIDADES 2012 - 2015". PROGRAMA: 366100: Diversidad.
- Cualquier modificación técnica al proyecto, debe ser avalada por la dependencia que evaluó técnicamente y por la interventoría del mismo. El presente concepto no reemplaza la verificación y ajuste de los documentos técnicos que de ser necesario realizará la interventoría durante la etapa precontractual.
- El presente concepto no implica asignación de recursos.

ANALISTA EVALUADOR	LAURA CRISTINA BURBANO RUIZ	FIRMA
CARGO	ADMINISTRATIVO	
DEPENDENCIA	OFICINA ASESORA DE PLANEACION	
FECHA ASIGNACION	21-Enero-2014	
VIGENCIA FISCAL	2014	

Anexo 3. Concepto de viabilidad emitido por el analista del BPPIC al proyecto “Apoyo a la gestión para el desarrollo operativo y funcional”.



Gobernación del Cauca
Oficina Asesora de Planeación
Unidad de Inversión Pública



cauca
Todas las oportunidades

CONCEPTO DE VIABILIDAD

PROYECTO	APOYO A LA GESTION PARA EL DESARROLLO OPERATIVO Y FUNCIONAL				
PROGRAMA	366100: Diversidad.				
MUNICIPIO	CAUCA	RADICADO	10-2014-0743	FECHA	15-Enero-2014
SECTOR	SALUD	FECHA DE INGRESO A ESTA ETAPA			16-Enero-2014

SOPORTES			
FOLIOS	PLANOS	CDS	OTROS
107	0	1	

No. DE BENEFICIARIOS				
MUNICIPIOS	PERSONAS	FAMILIAS	POBLACION AFRO	POBLACION INDIGENA
42	1,366,984	0	751,841	437,435

ENTIDAD QUE LO PRESENTA	SECRETARIA DE SALUD
REGISTRO SSEPI	2014-019000-0007

ESTRUCTURA FINANCIERA SOLICITADA (EN PESOS)

OTRAS FUENTES

ENTIDAD/VIGENCIA	2012	2013	2014	2015	TOTAL
NACION	0	0	0	0	0
DEPARTAMENTO	0	0	5,473,600,000	3,300,000	5,476,900,000
MUNICIPIO	0	0	0	0	0
OTROS	0	0	135,500,000	0	135,500,000
TOTAL	0	0	5,609,100,000	3,300,000	5,612,400,000

DEL SISTEMA GENERAL DE REGALIAS - SGR

ENTIDAD/VIGENCIA	2012	2013	2014	2015	TOTAL
FCR	0	0	0	0	0
FDR	0	0	0	0	0
CIT	0	0	0	0	0
DIRECTOS	0	0	0	0	0

Nota: Este documento NO es válido como certificación
Calle 4 Carrera 7 Esquina Quinto piso
Teléfonos 824515 - 8242973

ESPECIFICOS	0	0	0	0	0
OTROS	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	0	0

ANALISIS DE VIABILIDAD

CONCEPTOS BASICOS	ANALISIS DEL MUNICIPIO		ANALISIS DEL DEPARTAMENTO		ANALISIS DE LA NACION	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
CONCEPTO TECNICO FAVORABLE			X			
CONCEPTO SECTORIAL FAVORABLE			X			

CONCEPTO DE VIABILIDAD	ANALISIS DEL MUNICIPIO		ANALISIS DEL DEPARTAMENTO		ANALISIS DE LA NACION	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
EL PROYECTO ES VIABLE			X			

MOTIVACION DE LA VIABILIDAD:

- El proyecto ha sido evaluado en sus aspectos TECNICO y SECTORIAL, (en sus costos, actividades, pertinencia y estrategia) por un equipo multidisciplinario de la Secretaría de Salud del departamento y declarado su favorabilidad.
-


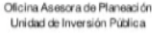

OBSERVACIONES:

El proyecto se enmarca dentro de las políticas, objetivos y ejes estratégicos del Plan Departamental de Desarrollo "CAUCA TODAS LAS OPORTUNIDADES 2012 - 2015". PROGRAMA: 366100: Diversidad.

Cualquier modificación técnica al proyecto, debe ser avalada por la dependencia que evaluó técnicamente y por la interventoría del mismo. El presente concepto no reemplaza la verificación y ajuste de los documentos técnicos que de ser necesario realizará la interventoría durante la etapa precontractual. El presente concepto no implica asignación de recursos.

ANALISTA EVALUADOR	LIBIO HERNANDO ORTEGA ERAZO	FIRMA
CARGO	Profesional Universitario	
DEPENDENCIA	OFICINA ASESORA DE PLANEACION	
FECHA ASIGNACION	16-Enero-2014	
VIGENCIA FISCAL	2014	

Anexo 4. Concepto de viabilidad emitido por el analista del BPPIC al proyecto “Organización y análisis contable administrativo y financiero a la ejecución del proyecto de vivienda las guacas en el municipio de Popayán”.

PASO: ORGANIZACIÓN Y ANALISIS CONTABLE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE VIVIENDA LAS GUACAS EN EL MUNICIPIO DE POPAYAN

PROYECTO EN EJECUCION

PROYECTO: ORGANIZACIÓN Y ANALISIS CONTABLE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE VIVIENDA LAS GUACAS EN EL MUNICIPIO DE POPAYAN

MUNICIPIO: CAUCA **RADICADO:** 07-2013-0421 **FECHA:** 24-Abril-2013

SECTOR: INSTITUCIONAL **FECHA DE INGRESO A ESTA ETAPA:** 6-Septiembre-2013

FOLIOS: 42 **PLANOS:** 0 **CDS:** 1

OTROS:

Nº. DE BENEFICIARIOS: **VIVIENDAS:** 1,000 **PERSONAS:** 5,500

ENTIDAD QUE LO PRESENTA: OFICINA ASESORA DE PLANEACION

REGISTRO SSEPI: 2013-019000-0043

ESTRUCTURA FINANCIERA SOLICITADA (EN PESOS)

NACION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	COMUNIDAD	TOTAL
\$0	\$21.200.000	\$0	\$0	\$21.200.000

PRESUPUESTO

CONTRATO		CDP		REGISTRO PRESUPUESTAL	
NUMERO	NUMERO	FECHA	VALOR	NUMERO	FECHA
	2660	JULIO 8/13	8.000.000		
	2661	JULIO 8/13	13.200.000		

RECURSOS APROBADOS (EN PESOS)

NACION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	COMUNIDAD	TOTAL
\$0	\$21.200.000	\$0	\$0	\$21.200.000

CONTRATOS O CONVENIOS

NO. DE CONTRATO	CONTRATISTA	VALOR	PLAZO	INTERVENTOR

AVANCE FISICO Y FINANCIERO

--	--	--	--

Nota: Este documento NO es válido como certificación
 Calle 4 Carrera 7 Esquina Quinto piso
 Teléfonos 8244515 - 8242973

