

DISEÑO DE UN INDICE DE CAPACIDAD INSTITUCIONAL PARA LA EFECTIVIDAD DEL GASTO PÚBLICO

(Informe Final)

Director

Mauricio Olivera

Investigador

Felipe Castro

Asistentes de investigación

Oscar Arboleda

Anamaría Tibocho

Diciembre de 2011

Contenido

Introducción	3
I. Marco conceptual.....	4
A. Definición de capacidad institucional y sus elementos.....	4
B. Objetivo del índice	4
C. Estructura del índice	4
1. Capacidad de planeación.....	5
2. Capacidad de ejecución.....	6
3. Eficiencia operacional	6
II. Metodología	7
A. Análisis de Componentes Principales	7
B. Cálculo de indicadores	9
1. Componente de planificación.....	10
2. Componente de ejecución	18
3. Componente de eficiencia operacional	25
C. Cálculo del índice por componente.....	29
1. Estimación de ponderadores	29
2. Análisis de correlaciones.....	31
D. Cálculo del índice total	33
1. Metodología de agregación	33
2. Resultados	34
E. Conclusiones	36
Referencias.....	38
Anexos	39

Introducción

Los procesos de gestión pública actuales se mueven hacia un esquema de asignación de recursos cada vez más flexible, que permita a las entidades adaptarse fácilmente a los escenarios y choques que se presentan constantemente. Esto implica un mayor grado de autonomía en las decisiones presupuestales por parte de las entidades, y un cambio en la metodología de asignación presupuestal, donde las entidades, que hoy reciben recursos destinados a la financiación de proyectos específicos (i.e. asignación por proyecto), reciban una asignación presupuestal global (i.e. bolsa de recursos) que deben administrar de acuerdo a sus funciones, metas y planes de inversión, y siguiendo criterios de eficacia y eficiencia.

El propósito de este estudio es diseñar un índice de desempeño presupuestal que permita establecer una clasificación de las entidades y/o sectores que conforman el presupuesto general de la nación, de acuerdo con su desempeño, su capacidad organizacional, de planeación, presupuestación y manejo financiero, entre otras. Esto con el fin de determinar los criterios básicos para que las entidades reciban una asignación presupuestal global, y no por proyecto, como resultado de su capacidad para administrar los recursos y generar resultados en el marco de la política pública y su objeto social.

Este documento presenta el informe final del diseño del índice de desempeño presupuestal. El documento se divide en dos secciones adicionales a esta introducción. En la primera se presenta el marco conceptual a partir del cual se diseñó el índice y sus diferentes componentes. En la segunda parte se presenta la metodología propuesta y el cálculo del índice para un grupo de entidades. Finalmente se presentan unas conclusiones y recomendaciones de los pasos a seguir para su implementación.

I. Marco conceptual

A. Definición de capacidad institucional y sus elementos

La capacidad institucional se puede definir como la habilidad de las instituciones para desempeñar sus funciones, resolver problemas, fijar y lograr objetivos (Fukuda-Parr et al., 2002). Si bien esta definición se centra en el concepto de institución, la capacidad institucional a menudo aborda un enfoque más amplio de empoderamiento, capital social y un entorno propicio, así como la cultura, los valores y las relaciones que pueden influir en cada individuo (Segnestam et al., 2002).

El análisis de la capacidad institucional se puede enfocar en distintos niveles que comprenden desde el individuo hasta el contexto global en el cual se desenvuelven las instituciones. Los tres niveles de la capacidad institucional que resultan de este concepto son: el nivel micro, el meso, y el macro (Segnestam et al., 2002).

El nivel micro de la capacidad institucional hace referencia principalmente al individuo y su análisis se concentra en conocer el desempeño individual de los funcionarios en su labor. Por su parte, el nivel meso de la capacidad institucional se enfoca en la organización, y busca conocer el funcionamiento general de las entidades ejecutoras y evaluar la eficacia y eficiencia de las mismas. En este nivel para lograr un correcto análisis de las organizaciones es necesario comprender su estructura interna y los incentivos que estas tienen en el desempeño de sus labores. Finalmente el nivel macro de la capacidad institucional se centra en el entorno en el cual se desenvuelven las entidades.

B. Objetivo del índice

El propósito de este trabajo es generar un indicador que permita clasificar las entidades de acuerdo a su desempeño, el análisis por tanto se enfoca en el nivel meso de la capacidad institucional, donde el objeto de estudio es la organización (i.e. las entidades individuales). Esto permite establecer una clasificación de las entidades e identificar sus debilidades y fortalezas en el desempeño presupuestal, con el fin de establecer cuales evidencian mayor capacidad para administrar sus recursos.

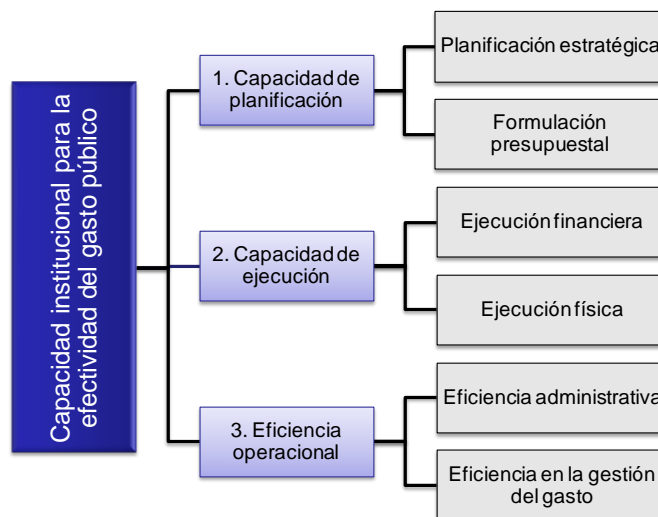
El índice no sólo debe permitir clasificar las entidades, sino también debe ser una herramienta que permita identificar de forma precisa y eficiente las debilidades de cada institución. De esta manera, el índice podrá servir de herramienta para identificar falencias específicas de las entidades en los procesos de formulación y ejecución de sus presupuestos.

C. Estructura del índice

La medición de la capacidad institucional para la efectividad del gasto público se centra en tres componentes: capacidad de planeación, capacidad de ejecución, y eficiencia operacional. Cada

uno de estos componentes a su vez se divide en una serie de criterios e indicadores de análisis individual que muestran el comportamiento puntual de las variables de estudio al interior de las instituciones. El Esquema 1 presenta en forma resumida los componentes y criterios de análisis que serán presentados en detalle a continuación.

Esquema 1: Capacidad institucional



Fuente: Elaboración propia

1. Capacidad de planeación

La capacidad de planeación de una entidad se relaciona con su habilidad de definir sus objetivos y metas, así como del desarrollo e implementación de acciones específicas para alcanzarlos. En el marco del ciclo de política pública, estos dos elementos se desarrollan en la etapa de planeación y presupuestación, respectivamente. En la primera (planificación estratégica) la entidad desarrolla una serie de ejercicios estratégicos a mediano y largo plazo que se concretan en documentos tales como los planes estratégicos sectoriales y los planes estratégicos institucionales. Por su parte, en la etapa de presupuestación (formulación presupuestal) las entidades preparan anualmente sus presupuestos de inversión y funcionamiento para llevar a cabo las políticas y programas que apuntan al logro de los objetivos trazados.

La capacidad de planeación se puede medir a partir de dos elementos, la planificación estratégica y la formulación presupuestal. Para medir la planificación estratégica, se hace necesario evaluar el diseño de los planes estratégicos institucionales. Esta evaluación permitirá reflejar el nivel de planeación de las entidades y su capacidad para articular los distintos objetivos que se han trazado. En cuanto a la formulación presupuesta, su evaluación debe permitir identificar aquellas entidades que hacen un ejercicio más juicioso en términos de elaboración de anteproyecto, programación plurianual de recursos, y formulación de proyectos, entre otros aspectos.

2. Capacidad de ejecución

La capacidad de ejecución de una entidad se puede medir en dos niveles. El primero es la habilidad que tiene la entidad de llevar a cabo los gastos e inversiones previstas de acuerdo al presupuesto aprobado. El segundo nivel es la capacidad de la entidad de entregar los bienes y servicios a través de los cuales espera lograr los resultados previstos con la implementación de sus políticas y programas.

Ambos niveles deben verse de forma complementaria. Lo anterior se debe a que varias entidades manejan esquemas financieros que registran ejecuciones presupuestales sin que necesariamente se haya realizado intervención alguna. Por esta razón, el componente de capacidad de ejecución utiliza ambos criterios (el financiero y el físico) para medir la capacidad de una entidad para hacer un uso efectivo de los recursos a su cargo.

3. Eficiencia operacional

El tercer componente propuesto para la medición de la capacidad institucional es el de eficiencia operacional. Dicho componente se centra en analizar el uso adecuado de insumos para la entrega de bienes y servicios por parte de las entidades. Específicamente, se centra en dos tipos de insumos: el recurso humano y los recursos financieros.

El recurso humano es un elemento clave para lograr una gestión eficiente en cualquier organización. En el caso de las entidades públicas, el manejo de personal es clave dadas las restricciones existentes a partir de la regulación de la carrera administrativa. En consecuencia, se hace necesario tener en cuenta este criterio a la hora de medir la capacidad institucional de una entidad.

Por su parte, la gestión financiera tiene como propósito optimizar el uso de los recursos asignados a cada entidad para el desarrollo de sus funciones y consecución de objetivos. Está compuesta por tres áreas, la gestión presupuestal, el manejo contable, y de tesorería. Sin embargo, dado el alcance inicial para la construcción del índice de capacidad institucional y la información disponible en el SIIF y SUIFP para la medición de este criterio, se hace énfasis únicamente en aspectos puntuales de cada una de las áreas. Estos son: optimización de los procesos contractuales, gestión de PAC y reportes financieros.

II. Metodología

El índice de capacidad institucional para la efectividad del gasto público utiliza una metodología estadística conocida como Análisis de Componente Principales (ACP) para calcular los ponderadores y agregar los diferentes indicadores definidos para componente de medición. En esta sección se presenta una breve descripción de la metodología de componentes principales, así como los diferentes ponderadores, indicadores y fuentes de información utilizadas para cada componente.

A. Análisis de Componentes Principales

Los índices multidimensionales permiten ordenar un grupo de población a partir de un conjunto de variables. La principal característica de este tipo de instrumentos de comparación es que, a través de métodos estadísticos, es posible resumir la información en un sólo indicador que ordena de menor a mayor de acuerdo al comportamiento que presentan en ciertos aspectos relevantes. El objetivo central es establecer un orden de prelación, discreto o continuo, que permita ordenar la población en términos de sus características.

El ACP es una de las técnicas de análisis multivariado más usadas para el desarrollo de indicadores multidimensionales, ya que permite reducir un sistema de p variables cuantitativas (X_1, X_2, \dots, X_p), relacionadas linealmente entre sí, a un sistema más reducido de q variables (Y_1, Y_2, \dots, Y_q), denominadas componentes principales, no relacionadas pero que mantienen las propiedades y características del sistema original.

En particular, cada componente principal es una combinación lineal de las variables originales (X_1, X_2, \dots, X_p); de tal manera que el i -ésimo componente principal será:

$$Y_i = e_{i1}X_1 + e_{i2}X_2 + \dots + e_{ip}X_p \quad i = 1, 2, \dots, p$$

Cada componente principal cumple las condiciones:

$$Var(Y_i) = \mathbf{e}_i' \mathbf{\Sigma} \mathbf{e}_i = \lambda_i$$

$$Cov(Y_i, Y_k) = \mathbf{e}_i' \mathbf{\Sigma} \mathbf{e}_k = 0$$

Donde $(\lambda_i, \mathbf{e}_i)$, $i = 1, 2, 3, \dots, p$ corresponden a los pares de valores-vectores propios asociados a la matriz de covarianzas de un vector columna aleatorio X .

Así la proporción de la varianza total atribuida a cada componente será:

$$\frac{\lambda_i}{\lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3 + \dots + \lambda_p}$$

La correlación de cada variable X_k con el i -ésimo componente principal $\rho_{Y_i, X_k} = \frac{e_{ki} \sqrt{\lambda_i}}{\sqrt{\sigma_{kk}}}$ está directamente relacionada con cada i -ésimo vector propio e_i , que a su vez es el ponderador asociado a cada componente Y_i , donde $Y_i = e_i' X$

Suponiendo que cada una de las variables X_k está asociada o representa una característica presupuestal específica, el ACP transforma estas variables originales en una serie de combinaciones lineales Y_i 's (i.e. componentes principales) que sintetizan el desempeño presupuestal, de tal manera que se tiene una combinación lineal única para dicho estándar. Así, se construye una forma para establecer un ordenamiento en términos de las características presupuestales de cada entidad.

El principal problema del ACP es requiere un fuerte supuesto de linealidad de los datos, en tanto asume que los datos observados son combinación lineal de un conjunto de variables. Adicionalmente, dado que utiliza los vectores propios de la matriz de covarianzas y sólo encuentra las direcciones de ejes en el espacio de variables considerando que los datos se distribuyen de manera gaussiana, solo es aplicable cuando las variables están correlacionadas; también exige un gran número de observaciones y la no presencia de sesgos de selección de las variables ni datos atípicos.

A pesar de lo anterior, la técnica de ACP es reconocida como la más apropiada en la generación de índices multidimensionales, ya que permite reducir la dimensionalidad de los datos, creando una variable que resume en un solo número la información contenida en N variables. Además, conserva la mayor cantidad de información (varianza) posible, ya que escoge un nuevo sistema de coordenadas para el conjunto original de datos en el cual la varianza de mayor tamaño del conjunto de datos es capturada, minimizando la pérdida de información; tampoco exige normalidad de los datos y permite construir variables no observables (componentes) a partir de variables observables.

Con el propósito de construir un índice multidimensional de la capacidad institucional de las entidades se empleó ACP en distintos niveles de agregación, y en cada nivel se consideran como variables los resultados del análisis en el nivel anterior. La construcción del índice se dio a partir de los tres componentes mencionados anteriormente (capacidad de planeación, capacidad de ejecución, y eficiencia operacional), y una serie de criterios e indicadores.

El indicador se estima, de acuerdo al algoritmo definido en su formulación, para cada entidad y periodo de tiempo de la base de datos. Una vez calculado cada indicador para la muestra total de

datos, se calculan las correlaciones entre estos al interior de un mismo criterio, con el fin de comprobar que existen relaciones entre las variables (i.e. indicadores), y se realiza la estandarización correspondiente teniendo en cuenta los valores ideales y los márgenes en que se espera que se encuentren. Luego, se aplica un ACP por criterio, con el fin de reducir los indicadores en un solo índice que incluya el comportamiento de las variables iniciales (i.e. indicadores).

El índice de cada criterio corresponde a la suma ponderada de cada indicador, donde los ponderadores corresponden al cuadrado del primer componente principal asociado a cada variable. La suma de los cuadrados de los componentes principales de los indicadores que conforman una misma dimensión es igual a uno. Formalmente,

$$I_c = \sum \alpha_i x_i$$

y

$$\sum (\alpha_i)^2 = 1$$

Donde α_i es el primer componente principal del indicador i , y x_i es el valor del indicador que mide el indicador i .

Posteriormente, siguiendo el procedimiento anterior, se aplica nuevamente un ACP utilizando los índices de cada criterio como variables. De esta forma, se obtiene un índice por componente, donde las ponderaciones o pesos dentro del componente corresponden al primer componente principal de cada criterio. Estos índices se emplean como variables en un tercer análisis de componentes principales, que da como resultado el índice de capacidad institucional.

Este método de cálculo se puede emplear diferenciando los tipos de gasto, es decir, es posible hallar indicadores e índices en cada nivel de agregación (i.e. indicadores, criterios, componentes y total) para cada tipo de cuenta (i.e. funcionamiento y sus subcuentas, e inversión).

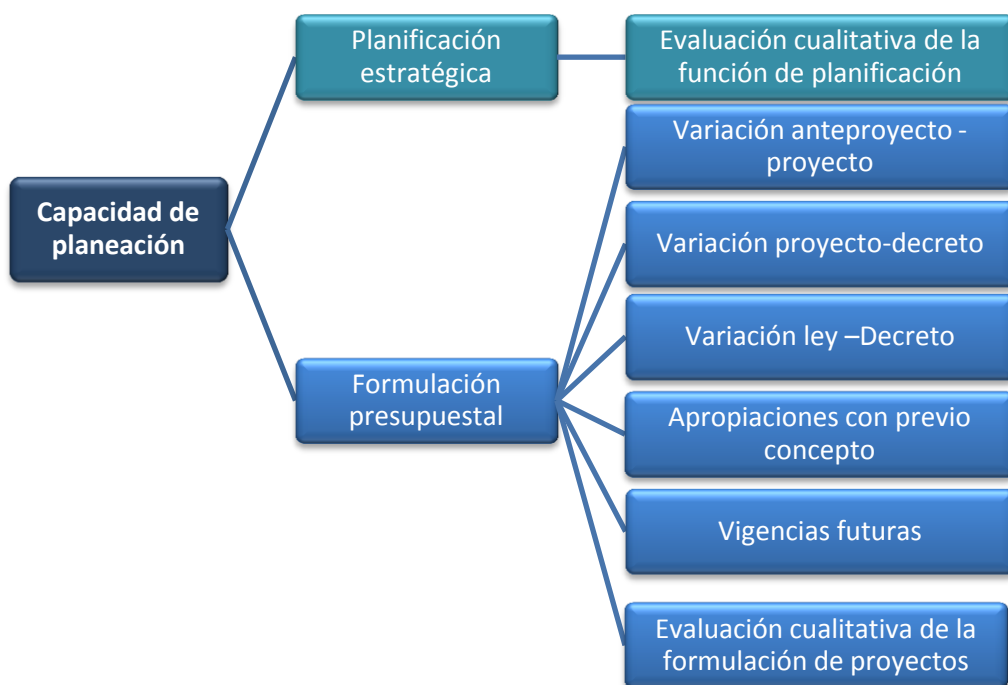
B. Cálculo de indicadores

El cálculo del índice se desarrolla a partir de la definición de indicadores para cada uno de los tres componentes anteriormente descritos. Es a partir de estas valoraciones numéricas que se aplica el Análisis de Componentes Principales para calcular los ponderadores y posteriormente realizar las agregaciones necesarias para el cálculo del índice. A continuación se describe en detalle los diferentes indicadores definidos para cada componente, identificando su fórmula de cálculo y fuente de información, entre otros aspectos.

1. Componente de planificación

Los indicadores seleccionados para medir el desempeño de las entidades en cada uno de los criterios del componente de capacidad de planeación son presentados el Esquema 2.

Esquema 2: Componente de capacidad de planeación – Criterios e indicadores



a. Planeación estratégica

La metodología propuesta para el análisis de la dimensión de planificación estratégica se basa en la calificación de una serie de enunciados significativos respecto a la función de planeación de las entidades públicas, haciendo énfasis en los instrumentos y prácticas de planeación institucional que tienen que ver con la definición de objetivos, programas, metas e indicadores. Para la calificación de los enunciados se han planteado una serie de criterios descriptivos que van de 1 a 5; los criterios 1 y 2 indican el no cumplimiento del enunciado; los criterios 3, 4 y 5 su logro parcial o total.

Tal propuesta metodológica se basa en ejercicios similares desarrollados y probados previamente como la Guía Básica Instrumentos de Diagnóstico de Capacidades Políticas y de Gestión en Gobernabilidad Local y Descentralización del Programa de las Naciones Unidas – PNUD y el PART (Program Assessment Rating Tool) desarrollado por el Gobierno de los Estados Unidos 2002.

Se trata en esencia de la adaptación de dichos ejercicios con el propósito de valorar la función de planeación lo que debe reflejar el nivel de planeación de las entidades y su capacidad para articular los distintos objetivos que se han trazado. En el Anexo 1 de este informe se presenta la matriz de enunciados y criterios de calificación:

Fuentes de información

Para el desarrollo de la metodología propuesta se sugiere en primer lugar que la calificación de los diferentes enunciados sea realizada por un equipo seleccionado de expertos en planificación estratégica, quienes deberán en principio valorar la calidad y consistencia de los enunciados con base en una prueba rápida desarrollada sobre una muestra representativa de las entidades públicas objeto de análisis del presente ranking. Posteriormente se recomienda hacer los ajustes necesarios apuntando a obtener una herramienta aplicable a cualquiera de las entidades priorizadas.

Procesamiento de información

En cuanto al procesamiento de información es importante señalar que una vez probada y ajustada la metodología, especialmente en cuanto a la consistencia de los enunciados, debe procederse a ponderar cada uno de los mismos. Para ello se sugiere adoptar igualmente criterios cuantitativos definidos por el grupo de expertos en planificación estratégica que apliquen como tal la metodología, bajo la premisa de otorgar un peso porcentual a cada uno de los enunciados, de acuerdo con la importancia que revisten en cuanto a demostrar capacidades técnicas en la definición consistente de objetivos, programas, metas e indicadores institucionales de la entidad.

En línea con identificar las fuentes de información para aplicar la metodología, se hizo una aplicación de la metodología en una de las entidades priorizadas a modo de ejemplo. La entidad seleccionada fue el Ministerio de Educación Nacional; la fuente principal de información para este ensayo fueron los documentos e instrumentos institucionales propios de la entidad que se encuentran publicados en su página web. En el Anexo 1 se muestra la aplicación realizada a manera de ejemplo. En este caso, el promedio simple de las calificaciones otorgadas fue de 4.25, lo que significa una buena capacidad, en este caso del Ministerio de Educación Nacional, con respecto a la definición consistente de sus objetivos, programas, metas e indicadores.

b. Formulación Presupuestal

Los criterios escogidos a partir de los cuales valorar la formulación presupuestal son los siguientes:

Variación anteproyecto-proyecto: Grandes discrepancias entre el anteproyecto y proyecto de presupuesto de una entidad sugieren deficiencias en el proceso de formulación presupuestal. Dichas deficiencias pueden responder a problemas internos de la entidad como a la

incertidumbre en la disponibilidad de recursos distribuidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Departamento Nacional de Planeación.

Variación proyecto-ley: Grandes discrepancias entre el presupuesto aprobado por el DNP y el presupuesto finalmente aprobado en el Congreso, puede ser un reflejo de modificaciones de carácter político que afectan la capacidad de una entidad para realizar una distribución adecuada de su presupuesto.

Variación ley-decreto: Este indicador es un reflejo de la transparencia del proceso presupuestal. Las modificaciones entre estos 2 documentos deberían ser inexistentes pues no responden a conceptos técnicos o políticos.

Vigencias futuras: Las vigencias futuras son un indicador de la planeación de una entidad a mediano plazo. Un bajo porcentaje de vigencias futuras dentro del total de la apropiación puede reflejar una baja capacidad de planeación a futuro y una alta restricción de tiempo para la ejecución de proyectos de gran envergadura. Así mismo, un nivel excesivamente alto de vigencias futuras puede ser un indicador de inflexibilidad presupuestal que afecte la capacidad de una entidad para atender sus necesidades de corto plazo.

Apropiaciones con previo concepto: Las apropiaciones con previo concepto hacen referencia a recursos que las entidades incorporan dentro de su vigencia pero de los que solo pueden disponer una vez cumplan una serie de requisitos. En otras palabras estos son recursos que no concluyeron el proceso de presupuestación y por consiguiente no pueden ser asignados de forma directa como el resto del presupuesto.

El cálculo de los indicadores se efectúa separando los gastos de funcionamiento de los gastos de inversión. La razón por la cual se realiza este proceso es la gran diferencia en el comportamiento de cada tipo de gastos, además de la relevancia que tiene para el estudio analizar cada gasto por separado.

Adicionalmente, se propone realizar una evaluación cualitativa de la formulación de proyectos. La metodología propuesta para desarrollar este indicador se basa en la calificación de una serie de enunciados significativos respecto a la consistencia de los aspectos técnicos clave de los mismos, haciendo énfasis en los elementos esenciales y valores agregados que deben ser considerados en las etapas señaladas. Para la calificación de los enunciados se han planteado una serie de criterios descriptivos que van de 1 a 5; los criterios 1 y 2 indican el no cumplimiento del enunciado; los criterios 3, 4 y 5 su logro parcial o total.

Tal propuesta metodológica se basa en ejercicios similares desarrollados y probados previamente como los Lineamientos metodológicos para el desarrollo de Evaluación Ejecutiva (E²), propuesto por la Dirección de Evaluación de Políticas Públicas (DEPP) del Departamento Nacional de Planeación (DNP) (2008); la Metodología de evaluación de proyectos CAF - ESAP (2011); la

Guía Básica Instrumentos de Diagnóstico de Capacidades Políticas y de Gestión en Gobernabilidad Local y Descentralización del Programa de las Naciones Unidas – PNUD y el PART (Program Assessment Rating Tool) desarrollado por el Gobierno de los Estados Unidos 2002¹.

En esencia se trata de la adaptación de dichos ejercicios con el propósito de valorar la formulación y planeación de proyectos de inversión, esperando que refleje la calidad de los mismos y con ello la capacidad de la entidad en esta materia. En el Anexo 3 se presenta la matriz de enunciados y criterios de calificación.

Fuentes de información

La información incluida para la estimación de los indicadores de formulación presupuestal seleccionados y el ACP, que incluye las varianzas y los ponderadores (pesos), es de frecuencia mensual, y se encuentra registrada en el SIIF.

Se requiere que la información esté separada por gastos de funcionamiento e inversión, y que incluya las siguientes variables para cada entidad de análisis:

- Valor presupuestado en el anteproyecto
- Valor presupuestado en el proyecto
- Valor aprobado en la ley
- Valor aprobado en el decreto de liquidación
- Valor de vigencias futuras autorizadas
- Valor de apropiaciones con previo concepto
- Apropiación inicial

En el caso de la evaluación cualitativa de formulación de proyectos, la principal fuente de información son las fichas de Estadísticas Básicas de Inversión –EBI-, registradas en el Banco de Proyectos de Inversión Nacional –BPIN-.

Procesamiento de información

El procesamiento de datos previo a la estimación de cada indicador incluye la consolidación de las bases de datos para el periodo de relevancia, la consolidación de cuentas según el nivel de agregación deseado y la identificación de las variables requeridas.

El cálculo de los indicadores de formulación presupuestal requiere una base de datos con valores agregados por tipo de gasto (i.e. funcionamiento e inversión), de frecuencia mensual y para

¹ PART 2002 (Program Assessment Rating Tool) es una herramienta de diagnóstico de la Oficina de Gerencia y Presupuesto de la Casa Blanca (OMB) en Estados Unidos usada para evaluar el diseño de los programas de gestión pública, generar mejoras y tomar decisiones presupuestales relativas. Se divide en cuatro secciones particulares: 1. Programa de Uso y Diseño, 2. Planificación Estratégica, 3. Gestión de Programas, y 4. Resultados del programa.

todas las entidades de análisis. Una vez consolidada la base, se calculan los indicadores de acuerdo a las fórmulas presentadas en la Tabla 1.

Tabla 1. Fórmulas de cálculo de los indicadores

Indicador	Fórmula
Variación anteproyecto- proyecto	$\left[\left \frac{\text{proyecto} - \text{anteproyecto}}{\text{anteproyecto}} \right * 100 \right]$
Variación proyecto- ley	$\left[\left \frac{\text{ley} - \text{proyecto}}{\text{proyecto}} \right * 100 \right]$
Variación ley- decreto	$\left[\left \frac{\text{decreto} - \text{ley}}{\text{ley}} \right * 100 \right]$
Vigencias Futuras	$\frac{\sum \text{vigencias autorizada}^{**}}{\text{Apropiación inicial}} * 100$
Apropiación con previo concepto	$\frac{\sum \text{apropiaciones con previo concepto}^{**}}{\text{Apropiación inicial}} * 100$

**Donde las sumatoria se realiza por tipo de gasto (i.e. funcionamiento e inversión) separadamente tomando el valor de la vigencia inicial a enero del año en estudio.

Posteriormente se estandarizan las variables entre cero y cien. Para esto es necesario calcular el máximo y el mínimo de cada indicador, y transformar cada uno de los indicadores usando la fórmula

$$\text{Indicador estandarizado} = \frac{\text{indicador} - \text{mínimo}}{\text{maximo} - \text{minimo}}$$

Adicionalmente, se deben modificar los indicadores teniendo en cuenta el valor objetivo, de tal manera que un mayor valor del indicador siempre represente un mejor comportamiento. Así, bajas variaciones introducidas a lo largo del proceso presupuestal, entre el anteproyecto presentado por las entidades y el decreto de liquidación, indican mejor desempeño en tanto reflejan mejores diseños presupuestales desde las primeras etapas; de igual manera, mayores vigencias futuras y menores apropiaciones con previo concepto indican una mejor planeación de

la entidad a corto y mediano plazo. La Tabla 2 presenta las transformaciones de cada uno de los indicadores estandarizados.

Tabla 2 Indicadores estandarizados

Indicador	Fórmula
Variación anteproyecto- proyecto	100 – Variación anteproyecto proyecto estandarizada
Variación proyecto- ley	100 – Variación proyecto ley estandarizada
Variación ley- decreto	100 – Variación ley decreto estandarizada
Vigencias Futuras	Vigencias futuras estandarizada
Apropiación con previo concepto	100 – Apropiación con previo concepto estandarizada

A continuación se presentan los cambios porcentuales de anteproyecto, proyecto, ley, y decreto de presupuesto, así como las vigencias futuras y las apropiaciones con previo concepto, para las 18 entidades analizadas. La Tabla 3 presenta los resultados de los indicadores estandarizados para los gastos de funcionamiento y Tabla 4 para inversión de las 18 entidades seleccionadas. Los cálculos se efectuaron para las 18 entidades seleccionadas en el año 2010, con la información del SIIF suministrada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Se observa que, para los gastos de funcionamiento, los mayores cambios se presentan entre el anteproyecto y el proyecto, donde las entidades que más sufrieron variaciones en estas dos versiones del presupuesto fueron el Ministerio de transporte y el INVIAS con una reducción del 56.4% y 56.5% respectivamente. Adicionalmente, las vigencias futuras son relativamente bajas, con excepción del Ministerio de Transporte donde representan el 17% de la apropiación inicial. Al igual que el caso anterior las apropiaciones con previo concepto son bajas en relación a la apropiación inicial. Sin embargo, se tienen casos excepcionales donde se presentan elevados porcentajes de apropiaciones con previo concepto como el INVIAS (23.5%), el INCODER (27%), el Ministerio de Educación (70.8%) y el INCO (26%).

Tabla 3. Indicadores de formulación estratégica para gastos de funcionamiento

Entidad	Variación anteproyecto - proyecto	Variación proyecto - ley	Variación ley – decreto	Vigencias futuras	Apropiaciones con previo concepto
Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil	32.2%	0.0%	0.0%	4.4%	3.5%
Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – INCODER	13.6%	6.1%	0.0%	0.5%	27.0%
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar	5.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
Instituto Nacional de Concesiones (INCO)	1.3%	0.0%	0.0%	0.0%	26.0%
Ministerio de Educación	-0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	70.8%
Instituto Nacional para Sordos (INSOR)	-0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Instituto Nacional para Ciegos (INCI)	-1.6%	0.0%	0.0%	3.8%	0.0%
Superintendencia de Puertos y Transporte	-3.3%	0.0%	-100.0%	6.7%	7.5%
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Andres y Providencia	-5.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses	-5.3%	0.0%	0.0%	7.5%	0.0%
Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)	-7.5%	-5.4%	0.0%	0.0%	0.8%
Ministerio de Agricultura	-9.1%	0.0%	0.0%	1.1%	0.6%
Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional	-10.5%	5.8%	0.0%	0.0%	0.0%
Instituto Técnico Nacional de Comercio Simón Rodríguez de Cali	-12.9%	6.7%	0.0%	0.0%	0.1%
Fiscalía General de la Nación	-15.4%	0.0%	0.0%	4.5%	0.0%
Instituto Técnico Central	-31.4%	0.0%	0.0%	4.2%	0.0%
Ministerio de Transporte	-56.4%	0.0%	26.8%	17.4%	4.3%
Instituto Nacional de Vías (INVIAS)	-56.5%	0.0%	0.0%	7.8%	23.5%

Fuente: Cálculos Fedesarrollo.

De acuerdo con la Tabla 4, los gastos de inversión presentan altas variaciones entre el anteproyecto y el proyecto de presupuesto, destacándose el caso de Medicina Legal (111.72%) y el INVIAS (579%). Algunas entidades también presentan grandes cambios entre el proyecto y la ley, en particular en los casos del Ministerio de Transporte (92.39%), el Ministerio de Agricultura (20.73%) y la Aeronáutica Civil (19.84%). En el caso de las vigencias futuras se destaca el caso del INCO con un 1246% de vigencias autorizadas sobre la apropiación inicial, y en menor grado la Fiscalía Nacional (70.28%), el INVIAS (37.25%) y el INCODER (31.45%). Las apropiaciones con previo concepto se encuentran por debajo del 20% para todas las entidades a excepción de la Súper intendencia de puertos con un 67%.

Tabla 4. Indicadores de formulación estratégica para gastos de inversión

Entidad	Variación anteproyecto - proyecto	Variación proyecto - ley	Variación ley – decreto	Vigencias futuras	Apropiaciones con previo concepto
Instituto Nacional de Vías (INVIAS)	579.0%	7%	0%	37%	7%
Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses	111.7%	0%	0%	23%	0%
Instituto Nacional para Ciegos (INCI)	101.2%	0%	0%	0%	0%
Fiscalía General de la Nación	99.0%	0%	0%	70%	0%
Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)	50.7%	0%	0%	0%	0%
Instituto Nacional de Concesiones (INCO)	33.3%	1%	0%	1247%	0%
Ministerio de Agricultura	32.1%	21%	0%	0%	0%
Instituto Nacional para Sordos (INSOR)	31.3%	0%	0%	0%	0%
Ministerio de Transporte	24.5%	92%	8%	1%	18%
Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil	9.6%	20%	0%	22%	20%
Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – INCODER	0.3%	-2%	0%	31%	3%
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar	0.0%	0%	0%	0%	0%
Ministerio de Educación	-2.8%	8%	0%	15%	4%
Instituto Técnico Central	-15.8%	0%	0%	0%	0%
Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional	-75.0%	0%	0%	0%	0%
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Andres y Providencia		0%	0%	0%	0%
Superintendencia de Puertos y Transporte		0%	-100%	0%	67%
Instituto Técnico Nacional de Comercio Simón Rodríguez de Cali					

Fuente: Cálculos Fedesarrollo.

Finalmente, en el caso de la evaluación cualitativa de formulación de proyectos se hace necesario realizar una validación y calificación de los diferentes enunciados. Esta tarea debe ser apoyada por expertos sectoriales (e.g. equipo de sectorialistas de Dirección de Inversión y Finanzas Públicas del DNP), quienes podrán valorar la calidad y consistencia de los enunciados con base en una prueba rápida desarrollada sobre una muestra representativa de proyectos de inversión de las entidades públicas objeto de análisis del presente ranking. Posteriormente se deben realizar los ajustes necesarios apuntando a obtener una herramienta aplicable a de los proyectos de inversión pertenecientes a las entidades priorizadas.

Una vez hecha esta validación debe procederse a ponderar cada uno de los elementos de análisis: i. formulación, ii. planificación presupuestal, y iii. planificación operativa, y a su vez al interior de cada uno de los elementos de análisis se debe ponderar también los enunciados que lo componen. Para ello se sugiere, al igual que en la propuesta metodológica de valoración de planificación estratégica, adoptar criterios cuantitativos para determinar efectivamente los valores de ponderación señalados.

Con el propósito de identificar las fuentes de información para aplicar la metodología, se hizo un ejercicio aplicado, a manera de prueba, sobre dos proyectos de inversión escogidos aleatoriamente; los proyectos seleccionados fueron: i. Construcción del Sistema de Transporte Masivo del Distrito Turístico de Cartagena de Indias a cargo del Ministerio de Transporte, y ii. Sistematización de la Red de Información Agropecuaria a nivel nacional del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. En el Anexo 4 se muestra la aplicación realizada a manera de ejemplo.

En estos casos se encuentran diferencias importantes en el valor obtenido como promedio general, calculado de manera simple, de cada uno de los elementos de análisis integrados por diferentes enunciados. En el primer caso el promedio general fue de 2.56, lo que representa que la formulación y planificación del proyecto no es adecuada, y no logra superar el rango de aprobación explicado; al parecer la mayor debilidad se encuentra en la planificación operativa donde el proyecto obtiene la menor calificación posible, mientras existe mayor fortaleza en la planificación presupuestal pues la calificación obtenida en promedio es de 3.67, teniendo aún muchos aspectos por mejorar.

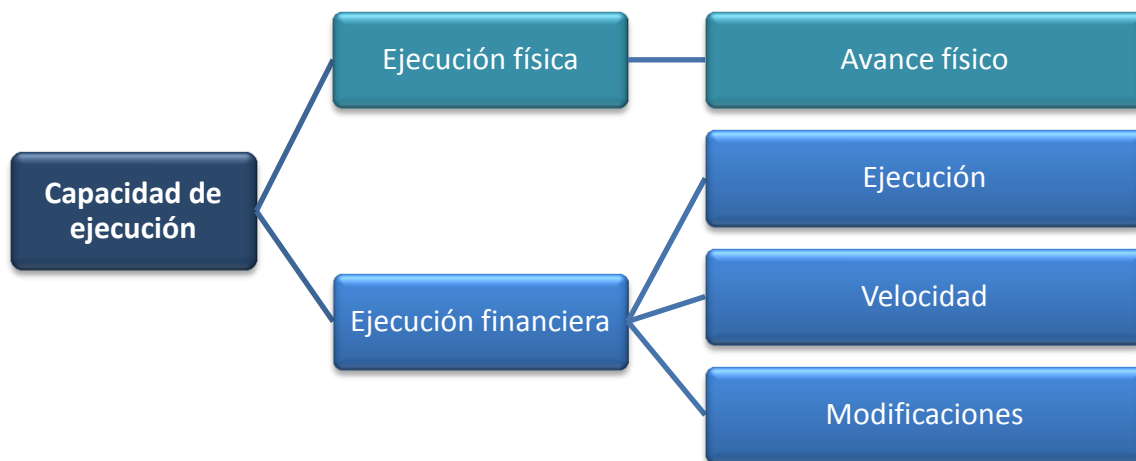
En el segundo caso (Proyecto Sistematización de la Red de Información Agropecuaria a nivel nacional), el promedio general de la valoración del proyecto fue de 3.70, lo que lo ubica, de acuerdo con lo expuesto en la metodología, en un nivel de aprobación parcial en cuanto al cumplimiento de los enunciados, siendo susceptible de mejorar. Aunque la valoración tanto en formulación como en planificación presupuestal del proyecto es destacada (4,43 y 4,33 respectivamente), no lo fue así en planificación operativo donde se alcanzó una calificación de 2,33.

Con este ejercicio se quiere mostrar que es posible utilizar una herramienta metodológica cuantitativa que permite valorar prácticas cualitativas, en este caso en relación con proyectos de inversión.

2. Componente de ejecución

El Esquema 3 presenta los criterios e indicadores seleccionados para la medición del componente de capacidad de ejecución.

Esquema 3: Componente de capacidad de ejecución – Criterios e indicadores



Fuente: Elaboración propia

Al igual que en el componente anterior, cada indicador se define previamente a partir de una base conceptual y técnica, y se calcula con base en un algoritmo que emplea principalmente información suministrada por el sistema de información correspondiente (i.e. SIIF y SPI).

La ejecución presupuestal abarca tres indicadores: i) el nivel de ejecución efectuado por las entidades durante la vigencia fiscal, ii) la velocidad con la que se ejecutaron los recursos, y iii) los montos de las modificaciones que se debieron efectuar a las apropiaciones durante el periodo de ejecución.

Ejecución: Porcentaje que representan las obligaciones sobre la apropiación final en cada mes de la vigencia fiscal, que se obtiene dividiendo el nivel de obligaciones sobre la apropiación final del mismo periodo de tiempo. La variable obtenida se ubica en un intervalo que va de cero (en el caso que no se haya presentado ejecución alguna) a cien (en el caso que toda la apropiación se traduce en ejecución). Para el cálculo del índice se toma el indicador de diciembre.

Velocidad de ejecución: Se define como el promedio anual de la diferencia mensual de la ejecución y el promedio de ejecución durante ese mismo mes en las 4 vigencias fiscales anteriores.

Modificaciones: Relación porcentual entre las modificaciones netas y la vigencia actual. Se construye como el valor absoluto de modificaciones netas efectuadas en la vigencia fiscal como

porcentaje de la apropiación vigente. Para el cálculo del índice se toma el indicador de diciembre.

Por su parte, la ejecución física incluye el indicador de avance físico proyectos.

Avance físico proyectos: Para calcular este indicador se toma como referencia las metas físicas de los proyectos de inversión y se contrastan el porcentaje de metas alcanzadas frente al nivel de ejecución financiero efectuado. Las fuentes de información que se usan para este punto son el SPI y el SISMEG.

El cálculo de los indicadores de ejecución financiera se efectúa separando los gastos de funcionamiento de los gastos de inversión, teniendo en cuenta la gran diferencia en el comportamiento de cada tipo de gastos, y la relevancia que tiene para el estudio analizar cada gasto por separado. En el caso del indicador de ejecución física, como es de suponer, el cálculo se efectúa únicamente para el gasto de inversión.

Una vez estimados los indicadores por tipo de gasto, se aplica una metodología ACP para obtener un índice de funcionamiento y otro de inversión. Finalmente se calcula el índice que mide el criterio de formulación presupuestal, a través de un promedio simple entre los dos índices estimados.

Fuentes de información

La información incluida para la estimación de los indicadores de ejecución financiera y ejecución física seleccionados, es de frecuencia mensual y se encuentra registrada en el SIIF y el SPI respectivamente.

Se requiere información histórica para un periodo de 4 años, separada por gastos de funcionamiento e inversión, y que incluya las siguientes variables para cada entidad de análisis:

- Obligaciones
- Modificaciones Positivas
- Modificaciones Negativas
- Apropiación vigente
- Avance físico por proyecto

Procesamiento de información

El procesamiento de datos previo a la estimación de cada indicador incluye la consolidación de las bases de datos para el periodo de relevancia, la consolidación de cuentas según el nivel de

agregación deseado y la identificación de las variables requeridas. Una vez consolidada la base, se calculan los indicadores de acuerdo a las fórmulas presentadas en la Tabla 5.

Tabla 5. Fórmulas de cálculo de los indicadores

Indicador	Fórmula
Ejecución	$\left[\frac{\text{Obligaciones}}{\text{Apropiación vigente}} * 100 \right]$
Velocidad de ejecución	$\frac{\sum_{i=1}^{12} \left[\left(\frac{\text{Obligaciones}_i}{\text{Apropiación vigente}_i} \right)^{**} - \frac{\sum_{j=1}^4 \left(\frac{\text{Obligaciones}_{ji}}{\text{Apropiación vigente}_{ji}} \right)^{**}}{4} \right]}{12} * 100$
Modificaciones	$\left[\left \frac{\text{modificaciones positivas} - \text{modificaciones negativas}}{\text{Apropiación vigente}} \right * 100 \right]$
Avance físico proyectos	$\frac{\sum_{k=1}^N \text{avance físico de los proyectos}_k^{**}}{N} * 100$

**Donde i corresponde al mes, j al año, y k el proyecto.

Siguiendo el mismo procedimiento empleado en el criterio de formulación presupuestal, se calculan el máximo y el mínimo de cada indicador y se estandarizan las variables entre cero y cien usando la fórmula

$$\text{Indicador estandarizado} = \frac{\text{indicador} - \text{mínimo}}{\text{máximo} - \text{mínimo}}$$

Asumiendo que menores modificaciones representan una mejor capacidad de ejecución, se deben recalcular el indicador de modificaciones, de tal manera que un mayor valor del indicador siempre represente un mejor comportamiento. La Tabla 6 presenta la fórmula de cálculo final de cada uno de los indicadores estandarizados.

La Tabla 7 presenta los resultados de los indicadores no estandarizados para los gastos de funcionamiento y Tabla 8 para inversión a diciembre de 2010, para las 18 entidades seleccionadas, pero el Instituto Simón Rodríguez no presenta información de inversión. Los cálculos se efectuaron con la información del SIIF suministrada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y del SPI entregada por el DNP.

Tabla 6. Indicadores estandarizados

Indicador	Fórmula
Ejecución	Ejecución estandarizada
Velocidad de ejecución	Velocidad de ejecución estandarizada
Modificaciones	100 – Modificaciones estandarizada
Avance físico proyectos	Avance físico estandarizada

La Tabla 7 muestra que las 18 entidades analizadas presentan un nivel de ejecución superior al 80%, con excepción del INVIAS y el INCODER con una ejecución del 70.2% y 77.8% respectivamente. También se observa que la mayoría de entidades analizadas presentan velocidades de ejecución negativas, lo que implica un comportamiento inferior al promedio de las últimas 4 vigencias fiscales; se resalta el caso de la Superintendencia de Puertos y Transporte y la Aeronáutica Civil, que presentan velocidades positivas (6.1% y 6.2% respectivamente).

El indicador de modificaciones no estandarizado indica que las entidades de análisis presentan un bajo porcentaje de modificaciones netas, donde la entidad con mayores cambios es el Ministerio de Agricultura con 10%, seguido por el Instituto de San Andrés y Providencia con un 8.6%.

Tabla 7 Indicadores de capacidad de ejecución para gastos de funcionamiento

Entidad	Ejecución	Velocidad	Modificaciones
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar	99.5%	-3.1%	5.0%
Instituto Técnico Nacional de Comercio Simón Rodríguez de Cali	98.7%	-3.8%	3.3%
Ministerio de Agricultura	98.0%	-22.3%	10.0%
Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional	98.0%	-1.7%	3.5%
Ministerio de Educación	96.8%	-2.4%	1.0%
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Andres y Providencia	96.3%	1.2%	8.6%
Instituto Nacional para Ciegos (INCI)	95.9%	-3.2%	0.0%
Instituto Nacional para Sordos (INSOR)	95.6%	-3.6%	1.8%
Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses	95.1%	-2.5%	1.7%
Fiscalía General de la Nación	94.1%	-1.9%	4.1%
Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil	93.8%	6.2%	0.0%
Instituto Nacional de Concesiones (INCO)	89.7%	0.7%	0.0%
Superintendencia de Puertos y Transporte	89.1%	6.1%	0.0%
Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)	88.5%	-2.3%	3.4%
Instituto Técnico Central	85.9%	-7.3%	3.7%
Ministerio de Transporte	84.7%	-5.0%	0.0%
Instituto Colombiano de Desarrollo Rural - INCODER	77.8%	-6.4%	0.0%
Instituto Nacional de Vías (INVIAS)	70.2%	-3.6%	2.7%

Fuente: Cálculos Fedesarrollo.

El gasto de inversión evidencia un menor porcentaje de ejecución en relación con los observados en el gasto de funcionamiento. La Superintendencias de Puertos y Transporte, el Instituto Técnico Central y la Fiscalía general de la Nación presentan una ejecución inferior al 50%, mientras que el Instituto Tolimense ejecuto el total de los recursos asignados.

Al igual que en el caso de funcionamiento, la inversión presenta una velocidad inferior al promedio, con excepción del Instituto de San Andrés y Providencia, Instituto del César y el INCI. Además, las modificaciones netas son más bajas, con un máximo de 14.6% de Medicina Legal.

En el caso del avance físico, se observa que solo cuatro de las 18 entidades analizadas presentan un avance superior al 80%. El INSOR y el ICA exhiben el mejor comportamiento, mientras que la Superintendencia de Puertos y Transporte y el INCODER tienen el indicador más bajo de la muestra.

Tabla 8 Indicadores de capacidad de ejecución para inversión

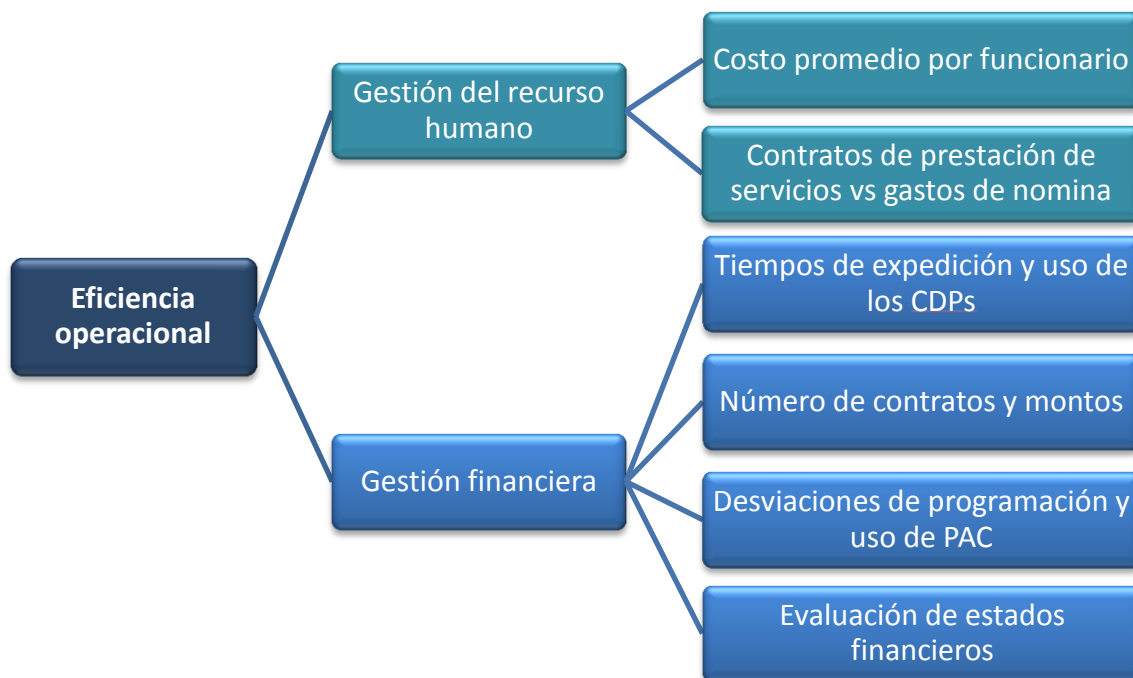
Entidad	Ejecución	Velocidad	Modificaciones	Avance físico
Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional	100.0%	-19.9%	0.0%	50.0%
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar	99.6%	4.7%	0.0%	80.4%
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Andres y Providencia	98.2%	10.1%	0.0%	0.0%
Ministerio de Transporte	93.7%	-5.1%	0.0%	64.9%
Instituto Nacional para Ciegos (INCI)	86.1%	1.4%	0.0%	58.3%
Ministerio de Educación	84.3%	-5.1%	0.0%	44.0%
Ministerio de Agricultura	78.5%	-20.5%	4.4%	75.0%
Instituto Nacional de Concesiones (INCO)	78.1%	-7.4%	2.4%	70.6%
Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)	76.5%	-1.0%	0.0%	81.8%
Instituto Colombiano de Desarrollo Rural - INCODER	75.2%	-5.2%	1.2%	40.7%
Instituto Nacional de Vías (INVIAS)	70.4%	-2.0%	2.2%	59.0%
Instituto Nacional para Sordos (INSOR)	69.9%	-4.4%	0.0%	85.5%
Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses	68.9%	-4.2%	14.6%	71.3%
Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil	66.5%	-0.3%	0.2%	70.0%
Superintendencia de Puertos y Transporte	48.7%	0.1%	0.0%	36.6%
Instituto Técnico Central	43.5%	-4.7%	0.0%	70.9%
Fiscalía General de la Nación	32.1%	-4.9%	0.0%	80.3%
Instituto Técnico Nacional de Comercio Simón Rodríguez de Cali				

Fuente: Cálculos Fedesarrollo.

3. Componente de eficiencia operacional

El tercer componente propuesto para la medición de la capacidad institucional es el de eficiencia operacional. Dicho componente se centra en analizar el uso adecuado de insumos para la entrega de bienes y servicios por parte de las entidades. Específicamente, se centra en dos tipos de insumos: el recurso humano y los recursos financieros (ver Esquema 4)

Esquema 4: Componente de eficiencia operacional– Criterios e indicadores



Fuente: Elaboración propia

El recurso humano es un elemento clave para lograr una gestión eficiente en cualquier organización. En el caso de las entidades públicas, el manejo de personal es clave dadas las restricciones existentes a partir de la regulación de la carrera administrativa. En consecuencia, se hace necesario tener en cuenta este criterio a la hora de medir la capacidad institucional de una entidad.

a. Gestión de recurso humano

Los indicadores seleccionados en el criterio de gestión del recurso humano son:

El costo anual promedio por funcionario: Este indicador permite inferir en qué medida una entidad tiene plantas más costosas que otras. De igual forma, la comparación entre el gasto de

personal y el gasto de inversión, permite dimensionar los recursos que cada entidad destina a su aparato burocrático para la ejecución de la inversión (gasto productivo).

Valor total de contratos de prestación de servicios con respecto al gasto total de nómina: Este indicador permite cuantificar la relación entre lo que una entidad paga por apoyo externo para la realización de sus labores misionales y lo que le cuesta mantener personal de planta.

Fuentes de información

El cálculo de los indicadores propuestos, requiere las siguientes variables por entidad:

- Valor anual total de la nómina
- Número de funcionarios de planta
- Valor total de los contratos de prestación de servicios

Se requiere que la información esté separada por gastos de funcionamiento e inversión, para todas las entidades de análisis. Para esto se debe verificar si esta información se encuentra registrada en sistemas de información como el SIIF y el SUIF.

Procesamiento de información

El criterio de gestión de recurso humano evalúa los gastos de nómina y su estructura. A partir del análisis conceptual y técnico, se proponen dos indicadores y algoritmos, que se debe verificar con la información existente en los sistemas de información oficiales existentes. Los indicadores propuestos son:

El costo anual promedio por funcionario: Relación porcentual del gasto anual total de nómina y el número de funcionarios de planta de la entidad.

$$\frac{\text{Gasto Anual Total de Nómina}}{\text{Número total de funcionarios de planta}} * 100$$

Valor total de contratos de prestación de servicios con respecto al gasto total de nómina: Relación porcentual entre el valor total de contratos de prestación de servicios y el gasto anual total de nómina

$$\frac{\text{Valor Total de los Contratos de prestación de servicios}}{\text{Gasto Anual Total de Nómina}} * 100$$

Una vez calculado los indicadores para cada entidad, se deben estandarizar entre cero y cien. Para esto es necesario calcular el máximo y el mínimo de cada indicador, y transformar cada uno de los indicadores por entidad, usando la fórmula

$$\text{Indicador estandarizado} = \frac{\text{indicador} - \text{mínimo}}{\text{máximo} - \text{mínimo}}$$

Adicionalmente, se deben modificar los indicadores teniendo en cuenta el valor objetivo, de tal manera que un mayor valor del indicador siempre represente un mejor comportamiento. Para esto cada indicador se reescribe como

$$100 - \text{Indicador estandarizado}$$

Una vez estimados los indicadores por tipo de gasto, se aplica una metodología ACP para obtener un índice de funcionamiento y otro de inversión. Finalmente se calcula el índice que mide el criterio, a través de un promedio simple entre los dos índices estimados.

b. Gestión financiera

La gestión financiera tiene como propósito optimizar el uso de los recursos asignados a cada entidad para el desarrollo de sus funciones y consecución de objetivos. Está compuesta por tres áreas, la gestión presupuestal, el manejo contable, y de tesorería. Sin embargo, dado el alcance inicial para la construcción del índice de capacidad institucional y la información disponible en el SIIF y SUIFP para la medición de este criterio, se hace énfasis únicamente en aspectos puntuales de cada una de las áreas. Estos son: optimización de los procesos contractuales, gestión de PAC y reportes financieros.

El análisis de procesos contractuales se desarrolla en torno al número de contratos que suscribe anualmente cada entidad y los tiempos entorno a la expedición y uso del CDP. Con respecto al primer elemento, el propósito es evaluar la carga operativa que el proceso contractual le genera a cada una de las entidades. Para tal efecto, se tiene previsto contrastar el número total de contratos, con el monto total recursos y el número de personas a cargo de estos procesos, entre otros elementos. En cuanto al tiempo de expedición y uso del CDP, se espera poder cuantificar los tiempos transcurridos entre la solicitud del CDP, su afectación y la obligación. Esto con el fin de analizar la oportunidad en el uso de recursos y las posibles demoras que el proceso contractual pueda estar generando en la ejecución de los recursos.

Por su parte, el análisis de PAC pretende identificar posibles desviaciones entre la programación y uso efectivo de los recursos para el pago de obligaciones. A partir de esta medición se logra obtener una cuantificación de la eficiencia en el manejo de flujo de caja de las entidades.

Finalmente, la revisión de los estados financieros al cierre de la vigencia permitirá tener una medida de la gestión financiera de cada entidad. Entre los aspectos a analizar, están por ejemplo los excedentes financieros al final del ejercicio. Sin embargo, esto debe ser visto con atención dado que cada entidad tiene un modelo de negocio diferente. Por ejemplo, las entidades que generan recursos propios tendrían mayor capacidad de generar estos excedentes con respecto a aquellas que sólo dependen de aportes del PGN. Por tal razón, se debe revisar con detenimiento este indicador para poder así delimitar claramente su alcance dentro del cálculo del índice de capacidad institucional.

Teniendo en cuenta lo anterior, los indicadores propuestos para este componente son:

Tiempos de expedición y uso de los CDPs: Diferencia en tiempo entre la expedición del CDP y su uso efectivo.

Número de contratos y montos: número de contratos que suscribe anualmente cada entidad y su valor.

Desviaciones de programación y uso de PAC: Diferencia en tiempo y monto entre el PAC aprobado y el usado.

Evaluación de los estados financieros: Análisis de los resultados e indicadores financieros que puedan calcularse para cada una de las entidades.

Fuentes de información

El cálculo de estos indicadores, requiere la siguiente información por entidad:

- Fecha y monto de CDPs expedidos
- Fecha y monto de CDPs utilizados
- Número de contratos suscritos y sus montos
- Fecha y monto de PAC programado
- Fecha y monto de PAC ejecutado
- Estado financieros de cada entidad

Procesamiento de información

Para el cálculo de estos indicadores se requiere que la información esté separada por gastos de funcionamiento e inversión, para todas las entidades de análisis. Para esto se debe verificar si esta información se encuentra registrada en sistemas de información como el SIIF y el SUIF.

Adicionalmente, los indicadores estimados deben estandarizarse, de acuerdo a la expresión

$$\text{Indicador estandarizado} = \frac{\text{indicador} - \text{mínimo}}{\text{máximo} - \text{mínimo}}$$

Además, se deben modificar los indicadores teniendo en cuenta el valor objetivo, de tal manera que un mayor valor del indicador siempre represente un mejor comportamiento. Para esto es necesario reescribir los indicadores cuyo menor valor indique un mejor comportamiento de la siguiente forma

$$100 - \text{Indicador estandarizado}$$

Una vez estimados los indicadores por tipo de gasto, se aplica una metodología ACP para obtener un índice de funcionamiento y otro de inversión. Finalmente se calcula el índice que mide el criterio de formulación presupuestal, a través de un promedio simple entre los dos índices estimados.

C. Cálculo del índice por componente

El cálculo del índice para cada componente debe considerar dos elementos. El primero es el cálculo de los ponderadores a partir de la aplicación del Análisis de Componentes Principales y el segundo es el análisis conceptual de las correlaciones entre variables. A continuación se detalla cada uno de estos.

1. Estimación de ponderadores²

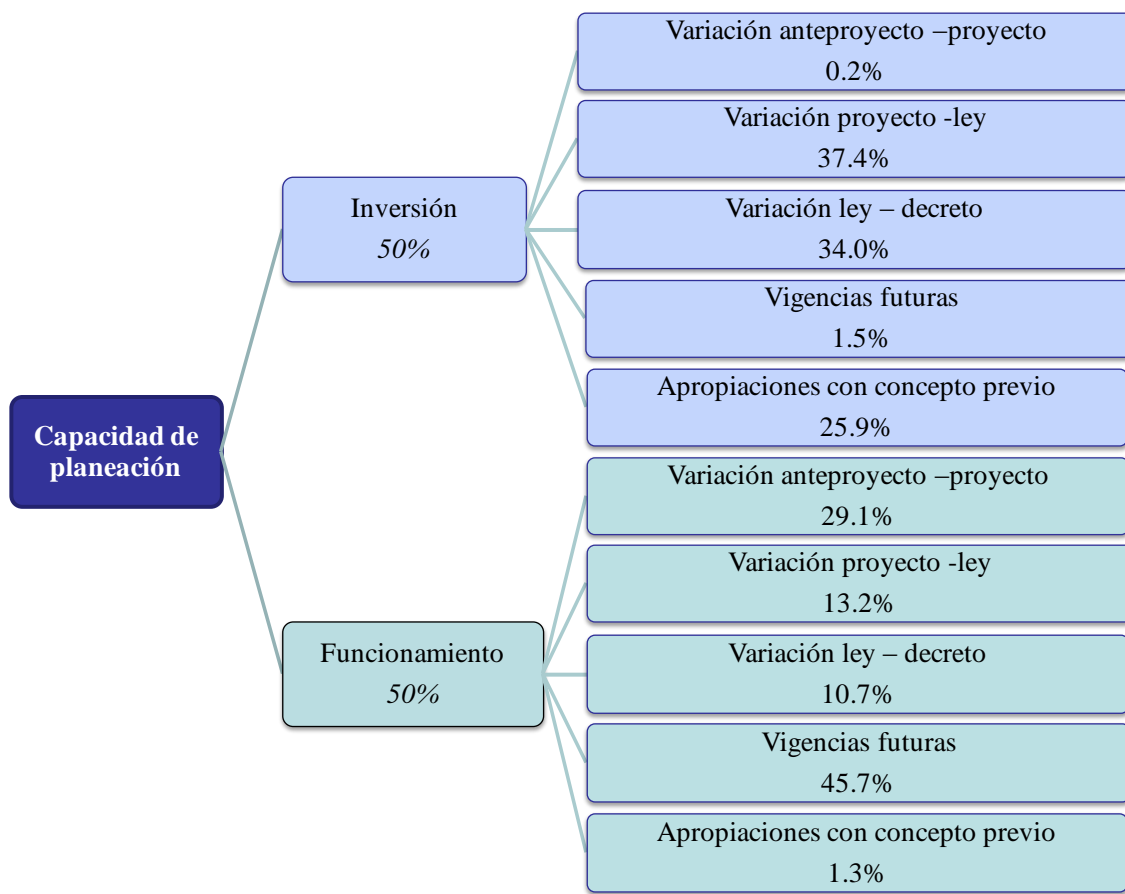
La estimación de componentes principales determina la varianza y le asigna más importancia (mayor ponderación) dentro del índice a aquellas variables que presenten una mayor volatilidad y por tanto ayudan a explicar en mayor medida la diferencia entre entidades. El Esquema 5 y 6 presentan los ponderadores de cada indicador y de los índices de funcionamiento e inversión para los componentes de formulación presupuestal y ejecución respectivamente.

En el caso de los de formulación presupuesta, se puede observar que los indicadores tienen importancias diferentes en el índice de gastos de funcionamiento y en el índice de gastos de inversión. Las vigencias futuras son muy importantes para los gastos de funcionamiento, pero no lo son para inversión; y a la inversa con las apropiaciones con concepto previo. Adicionalmente,

² Es importante señalar que no se pudo realizar el cálculo de los ponderadores para todos los componentes del índice. Esto debido a que no se contó con la información necesaria de parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público para la realización de lo planteado a nivel conceptual. Específicamente en el caso del componente de eficiencia operacional no se pudo realizar el análisis de los datos y por consiguiente la definición de ponderadores. De igual forma, en el primer componente sólo se incluyó la parte de formulación presupuestal dado que la aplicación de la parte de planificación estratégica requiere de una validación en campo con el apoyo de la Dirección de Inversiones y Finanzas Públicas del DNP. Una vez se surtan estos procesos se procederá a realizar la actualización correspondiente.

para los gastos de funcionamiento los indicadores con mayor peso son las vigencias futuras y la variación anteproyecto- proyecto; mientras que para inversión son variación proyecto-ley y ley decreto (ver Esquema 5).

Esquema 5. Ponderadores del Criterio de Formulación Presupuestal

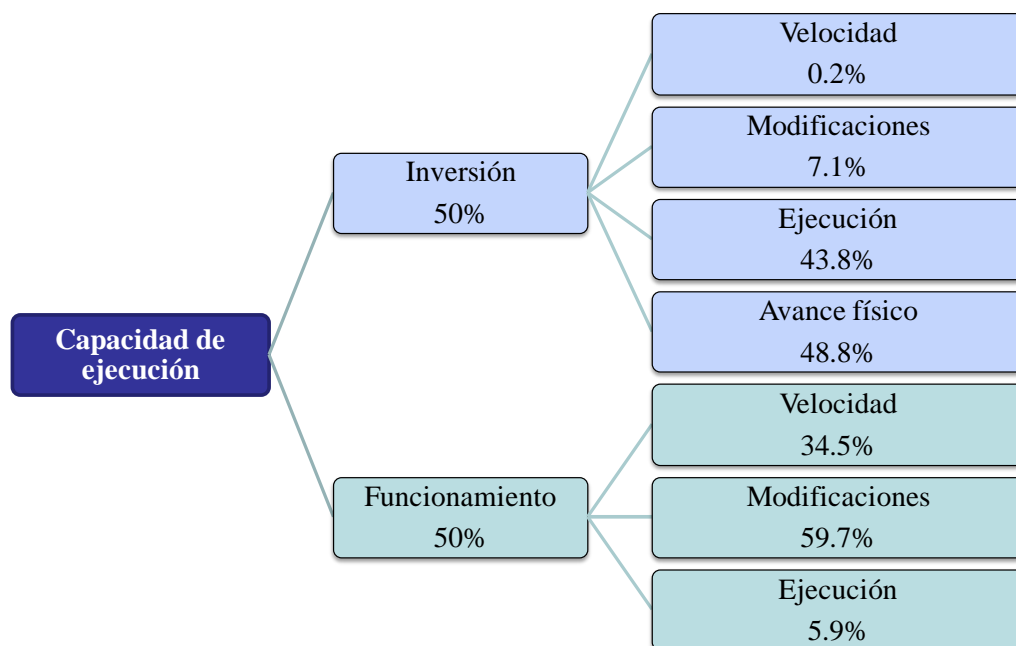


Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, en los ponderadores para el componente de ejecución, presentados en el Esquema 6, se puede observar que en el índice de funcionamiento las modificaciones tienen la mayor ponderación (59.7%), seguidas por la velocidad de ejecución (34.5%). La ejecución es el indicador de menor importancia dentro de la estimación, lo que también sugiere que la ejecución es la variable en la que se presenta una menor dispersión entre las entidades.

En cuanto al índice de inversión depende básicamente de los indicadores de ejecución y avance físico, indicadores que exhiben una alta varianza entre las entidades de la muestra, lo que se traduce en altas ponderaciones (43.8% y 48.8% respectivamente). Las modificaciones pesan solo el 7% y la velocidad de ejecución tiene un valor marginal (0.2%).

Esquema 6. Ponderadores del Componente de Capacidad de Ejecución



Fuente: Elaboración propia

2. Análisis de correlaciones

Después de estimar los indicadores y sus respectivos ponderadores se efectúa un análisis de correlaciones para verificar que exista una relación estadística y así poder aplicar la metodología ACP. La Tabla 9 presenta las correlaciones para los indicadores de formulación presupuestal, separando los gastos de funcionamiento de los gastos de inversión.

La matriz de correlaciones indica que existe una relación estadística entre los indicadores por tipo de gasto. En particular se encuentra una relación negativa entre los indicadores de gasto en funcionamiento, con excepción de vigencias futuras que tiene una relación positiva con la variación entre proyecto y ley y la variación ley decreto. En el caso de los gastos de inversión se encuentra que todas las correlaciones de vigencias futuras presentan signo negativo. Los 2 puntos anteriores implican que, tanto para funcionamiento como para inversión, entre mayores sean los ajustes realizados al presupuesto entre el anteproyecto y proyecto, menores son los cambios que se generan en etapas posteriores del proceso presupuestal y que en el caso de inversión a mayores vigencias futuras menores modificaciones se presentan en el presupuesto.

Tabla 9. Correlaciones de los indicadores del criterio de formulación presupuestal

Cuenta	Variables	Variación anteproyecto - proyecto	Variación proyecto- ley	Variación ley - decreto	Vigencias futuras	Apropiaciones con previo concepto
Funcionamiento	Variación anteproyecto - proyecto	1				
	Variación proyecto- ley	-0.1126	1			
	Variación ley- decreto	-0.0069	-0.1606	1		
	Vigencias futuras	0.7196	-0.3721	0.3903	1	
	Apropiaciones con previo concepto	-0.0567	-0.0605	-0.0395	-0.1361	1
Inversión	Variación anteproyecto - proyecto	1				
	Variación proyecto- ley	-0.0919	1			
	Variación ley- decreto	-0.1024	0.9548	1		
	Vigencias futuras	-0.0618	-0.1206	-0.0825	1	
	Apropiaciones con previo concepto	0.0618	0.7278	0.5977	-0.1397	1

Fuente: Cálculos Fedesarrollo.

En cuanto a las correlaciones del componente de ejecución, se puede observar en la Tabla 10 que existe una correlación negativa entre las variables modificaciones y velocidad, tanto en gastos de funcionamiento como en inversión. Esto indica (dada la forma como están definidas las variables) que a mayor velocidad de ejecución se presentan mayores montos de modificaciones como proporción de su apropiación vigente.

Tabla 10 Correlaciones de los indicadores del componente de capacidad de ejecución

Cuenta	Variables	Ejecución	Velocidad de Ejecución	Modificaciones	Avance físico proyectos
Funcionamiento	Ejecución	1			
	Velocidad de Ejecución	0.2554	1		
	Modificaciones	0.3137	-0.4001	1	
Inversión	Ejecución	1			
	Velocidad de Ejecución	0.063	1		
	Modificaciones	0.047	-0.1229	1	
	Avance físico proyectos	0.6256	-0.0609	0.2049	1

Fuente: Cálculos Fedesarrollo.

D. Cálculo del índice total

1. Metodología de agregación

El índice de cada criterio corresponde a la suma ponderada de cada indicador, donde los ponderadores corresponden al cuadrado del primer componente principal asociado a cada variable. En consecuencia, la estimación del índice por criterio se realiza a través de un promedio simple entre el índice de funcionamiento e inversión generados por separado a través del ACP (i.e. ponderación de 50% para cada tipo de gasto). Formalmente

$$Indice_{criterio} = 0.5 * Indice_{funcionamiento} + 0.5 * Indice_{inversión}$$

Para el componente de capacidad de ejecución, la agregación de los índices de funcionamiento e inversión, genera el índice del componente, y por tanto no es necesario realizar cálculos adicionales; para el componente de eficiencia operacional requiere estimar un promedio simple entre el índice de gestión del recurso humano y el de gestión financiera, usando la expresión

$$Indice_{eficiencia\ operacional} = 0.5 * Indice_{G\ Recurso\ Humano} + 0.5 * Indice_{G\ Financiera}$$

En el caso del componente de capacidad de planeación, la agregación del índice de formulación presupuestal y de planificación estratégica debe realizarse de manera diferente. Esto debido a que la evaluación cualitativa de la función de planificación no puede desagregarse en funcionamiento e inversión. Por tal motivo, una vez calculado el indicador es necesario realizar pruebas

estadísticas de tal manera que se identifique la forma más robusta para realizar la agregación en términos conceptuales y metodológicos.

Una vez calculado el índice de cada componente, se emplean como variables en un tercer ACP, que da como resultado el índice de capacidad institucional. Esto da como resultado unas ponderaciones para cada componente y un único índice que resume la información contenida en los tres componentes propuestos. Formalmente,

$$\text{Índice Capacidad Institucional} = \alpha_{\text{planeación}} * \text{Índice}_{\text{planeación}} + \alpha_{\text{ejecución}} * \text{Índice}_{\text{ejecución}} + \alpha_{\text{eficiencia}} * \text{Índice}_{\text{eficiencia}}$$

y

$$\sum (\alpha_i)^2 = 1$$

Donde α_i es el cuadrado del primer componente principal del componente i.

2. Resultados

Las Tablas 11 y 12 muestran los resultados de los cálculos del índice para el componente de planificación (calculado a partir del criterio de formulación presupuestal) y el componente de ejecución.

Estos resultados evidencian varias cosas. La primera es que las 18 entidades analizadas tienen, en general, una mayor capacidad de ejecución que de planificación. Esto se deduce de los resultados agregados en los que se observa que en el primer componente tan sólo dos entidades se ubicaron en un rango alto (puntaje superior a 80), mientras que en el de ejecución 5 entidades alcanzaron esta categoría. Así mismo, es evidente como en el caso de este segundo componente hay una mayor dispersión, al tener entidades ubicadas en las tres categorías de calificación.

Otra conclusión importante es la marcada diferencia que existe en la capacidad que tienen las entidades para formular su presupuesto de funcionamiento. La Tabla 11 muestra como la mayoría de entidades tienen mejores procesos de formulación en su presupuesto de inversión (14 entidades de las 18 se ubican en la categoría superior), mientras que la mayoría de ellas (15 de las 18 entidades) se ubican en un nivel inferior en la formulación presupuestal del presupuesto de funcionamiento.

Tabla 11. Índice de Formulación Presupuestal

Entidad	Índice	Subíndice Funcionamiento	Subíndice Inversión
Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses	84.97	71.46	98.48
Instituto Nacional para Ciegos (INCI)	80.96	63.47	98.46
Fiscalía General de la Nación	78.41	58.27	98.54
Instituto Nacional de Concesiones (INCO)	76.51	53.28	99.74
Instituto Nacional para Sordos (INSOR)	76.36	54.23	98.49
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar	75.07	51.64	98.50
Instituto Técnico Central	73.81	49.13	98.49
Ministerio de Educación	73.19	53.01	93.38
Ministerio de Agricultura	71.34	52.59	90.09
Instituto Nacional de Vías (INVIAS)	69.22	39.97	98.48
Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)	68.77	45.16	92.38
Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional	68.08	37.70	98.47
Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil	66.32	36.10	96.53
Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – INCODER	65.73	49.14	82.31
Ministerio de Transporte	59.61	68.00	51.21
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Andres y Providencia		51.79	
Instituto Técnico Nacional de Comercio Simón Rodríguez de Cali		34.61	
Superintendencia de Puertos y Transporte		59.35	

Fuente: Cálculos Fedesarrollo.

Tabla 12. Índice de Capacidad de Ejecución

Entidad	Índice	Subíndice Funcionamiento	Subíndice Inversión
Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil	88.0	99.7	76.3
Instituto Nacional de Concesiones (INCO)	86.6	92.8	80.5
Ministerio de Transporte	85.4	85.5	85.3
Instituto Nacional para Ciegos (INCI)	83.3	88.3	78.3
Instituto Nacional para Sordos (INSOR)	81.9	77.1	86.7
Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)	78.2	68.9	87.5
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Juan del Cesar	77.9	59.0	96.8
Ministerio de Educación	76.3	83.2	69.3
Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses	74.9	78.8	71.0
Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional	74.6	69.7	79.5
Superintendencia de Puertos y Transporte	74.4	99.2	49.5
Instituto Colombiano de Desarrollo Rural - INCODER	73.1	83.4	62.8
Instituto Nacional de Vías (INVIAS)	70.5	70.2	70.8
Fiscalía General de la Nación	66.3	65.5	67.2
Instituto Técnico Central	63.9	60.9	66.8
Instituto Nacional de Formación Técnica Profesional de San Andres y Providencia	46.4	42.4	50.4
Ministerio de Agricultura	44.0	5.8	82.2
Instituto Técnico Nacional de Comercio Simón Rodríguez de Cali	34.0	67.9	

Fuente: Cálculos Fedesarrollo.

E. Conclusiones

El desarrollo de este documento ha demostrado la viabilidad de la construcción de un índice de capacidad institucional. El alcance y la profundidad de este dependen principalmente de la disponibilidad y calidad de la información y gracias a la metodología seleccionada el índice puede evolucionar en la medida que se mejoren estos dos puntos.

En el estado actual del índice se han logrado identificar grandes beneficios que se pueden obtener de su implementación y algunos limitantes que es necesario superar para que este se constituya en una herramienta útil y robusta.

La implementación de este índice permitirá al gobierno tener herramientas para orientar el proceso de presupuestación. Al identificar las principales falencias en el proceso, el gobierno podrá focalizar esfuerzos para romper con las barreras y malas prácticas que se presentan actualmente. Así mismo, al contener el índice indicadores puntuales por entidad, les permitirá a estas identificar sus principales debilidades y fortalezas asociadas a la capacidad institucional derivando esto en acciones internas encaminadas al mejoramiento institucional.

La definición y construcción del índice ha dejado en evidencia la gran disparidad existente entre los sistemas de información en uso y la forma como las entidades reportan su información a estos. En términos generales se encontró que sistemas como SIIF y el SUIF pese a ser los más completos, maduros y robustos aun presentan faltantes de información asociados a entidades que no reportan información de ejecución en algunos componentes. En el caso de los indicadores de metas físicas del SPI se encontró que la información reportada es de baja calidad y al incluir esta a la construcción del índice se deteriora su calidad.

Por lo anterior se hace necesario construir mecanismos que incentiven a las entidades a efectuar un correcto reporte de sus avances a los sistemas de información en uso. En la sección de anexos de este documento se presenta un análisis de experiencias internacionales en la implementación de esquemas de incentivos, en donde se concluye que el esquema que presenta una mayor viabilidad de aplicación es uno asociado a estímulos a nivel de institución representados en mayor flexibilidad en el manejo del presupuesto. Estos incentivos se otorgan a las entidades que presenten mejores indicadores y por tanto que estén reportando de forma adecuada la información.

Por último, la aplicación del índice debe ser efectuada por una entidad independiente dado los altos incentivos que existen a manipular los resultados de este, además de la posible desvirtuarían de los resultados con el fin de ignorar sus conclusiones.

Los pasos a seguir para la futura implementación del índice se condensan en los siguientes puntos:

- Inclusión de los indicadores faltantes a partir de la entrega de información disponible.
- Construcción del índice con todas las entidades que conforman el PGN.
- Análisis de los resultados, correlaciones y ponderadores.
- Discusión de los resultados con DGPP/MHCP y DIFP/DNP.
- Realización de mesas sectoriales para la difusión y apropiación del índice.
- Ajuste propuesta de incentivos a partir del alcance previsto.
- Revisión del marco institucional y normativo, e identificación de los ajustes requeridos para la implementación del esquema.
- Aplicación, difusión y capacitación a partir del enfoque previsto.

Referencias

- CAF - ESAP (2011). Metodología de evaluación de proyectos.
- DEPP - DNP (2008). Lineamientos Metodológicos Evaluaciones Ejecutivas.
- Diamond, Jack. (2006). Budget system reform in emerging economies: the challenges and the reform agenda. OCDE.
- DIFP – DNP (2006) Manual de Procedimientos del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Nacional del BPIN. Disponible en <http://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=K-Rx6eQebPg%3D&tabid=169>
- Fukuda-Parr, S., Lopes, C. & Malik K., (2002), Overview: Institutional Innovations for Capacity Development, in Capacity for Development, New Solutions to Old Problems, UNDP-Earthscan.
- Fukuda-Parr, S., Lopes, C. & Malik K., (2002), Overview: Institutional Innovations for Capacity Development, in Capacity for Development, New Solutions to Old Problems, UNDP-Earthscan.
- MHCP (2009). Decreto No. 4996 del 24 de diciembre de 2009.
- OCDE (2009). Government at a Glance 2009.
- OMB's Program Assessment Rating Tool - PART- (2002). OMB's PART Questions. Disponible en http://www.john-mercier.com/part_questions.htm
- PNUD (2010). Guía Básica. Instrumentos de Diagnóstico de Capacidades Políticas y de Gestión en Gobernabilidad Local y Descentralización.
- StataCorp LP (2009). Stata multivariate statistics reference manual. Release 11

Anexo 1: Matriz de enunciados y criterios de calificación para la dimensión de planificación estratégica del Ranking de Capacidad Institucional para la efectividad del Gasto Público

ENUNCIADOS	Fuente del enunciado	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN					
		Niveles de implantación					Calificación
		1	2	3	4	5	
Existe un instrumento formal de planificación institucional	Basado en Guía Básica Instrumentos de Diagnóstico de Capacidades Políticas y de Gestión en Gobernabilidad Local y Descentralización - PNUD (2010).	No	No pero usan mecanismos informales	Si. Opera con deficiencias	Si. Opera en forma correcta	Si. Opera en forma correcta y guarda correspondencia con instrumentos técnicos o de política superior (PND)	
La entidad tiene definida formalmente la misión institucional	Basado en Guía Básica Instrumentos de Diagnóstico de Capacidades Políticas y de Gestión en Gobernabilidad Local y Descentralización - PNUD (2010).	No	N.A.	Si. Pero no se toma en cuenta en los instrumentos o mecanismos de planeación	N.A.	Si. Se toma en cuenta en los instrumentos o mecanismos de planeación.	
La entidad tiene definida formalmente la visión institucional	Basado en Guía Básica Instrumentos de Diagnóstico de Capacidades Políticas y de Gestión en Gobernabilidad Local y Descentralización - PNUD (2010).	No	N.A.	Si. Pero no se toma en cuenta en los instrumentos o mecanismos de planeación	N.A.	Si. Se toma en cuenta en los instrumentos o mecanismos de planeación.	

ENUNCIADOS	Fuente del enunciado	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN					
		Niveles de implantación					Calificación
		1	2	3	4	5	
Los objetivos (propósitos) institucionales están claramente definidos	Basado en Guía Básica Instrumentos de Diagnóstico de Capacidades Políticas y de Gestión en Gobernabilidad Local y Descentralización - PNUD (2010).	No	N.A.	Si. Pero no se toma en cuenta en los instrumentos o mecanismos de planeación.	N.A.	Si. Se toma en cuenta en los instrumentos o mecanismos de planeación.	
Los objetivos (propósitos) institucionales están directamente relacionados con un instrumento superior de planificación (Plan sectorial/política o PND)	Basado en Guía Básica Instrumentos de Diagnóstico de Capacidades Políticas y de Gestión en Gobernabilidad Local y Descentralización - PNUD (2010).	No	N.A.	Si. Existen objetivos institucionales pero no se relacionan directamente con un instrumento superior de planificación.	N.A.	Si. Se relacionan directamente con un instrumento superior y están incluido en el Plan Institucional/Sectorial o similar.	
La entidad tiene fijadas metas plurianuales (cuatrienio) precisas (cuantitativas)	Basado en Guía Básica Instrumentos de Diagnóstico de Capacidades Políticas y de Gestión en Gobernabilidad Local y Descentralización - PNUD (2010).	No	N.A.	Si. Pero no son precisas o no están anualizadas.	N.A.	Si. Son precisas, están anualizadas (cuatrienio) y se definen en términos cuantitativos.	

ENUNCIADOS	Fuente del enunciado	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN					
		Niveles de implantación					Calificación
		1	2	3	4	5	
La entidad tiene fijados indicadores precisos (claros, relevantes, económicos, medibles y adecuados) en función de las metas (cuantitativas) formuladas y se encuentran clasificados de acuerdo con la técnica de cadena de valor de las políticas públicas como de gestión o producto o resultado o impacto.	Basado en Guía Básica Instrumentos de Diagnóstico de Capacidades Políticas y de Gestión en Gobernabilidad Local y Descentralización - PNUD (2010).	No	N.A.	Si. Pero no son precisos o no están en función de las metas formuladas o no se encuentran clasificados de acuerdo con la cadena de valor.	N.A.	Si. Son precisos, están en función de las metas formuladas y se encuentran clasificados de acuerdo con la cadena de valor.	
La entidad cuenta con programas gubernamentales que incluyen propósitos, estrategias, metas, indicadores y una temporalidad definida para el logro de resultados.	Basado en: OMB's Program Assessment Rating Tool -PART- (2002)	No	N.A.	Si. Pero los programas no incluyen o propósitos o estrategias o metas o indicadores o no definen una temporalidad para el logro de resultados.	N.A.	Si. Los programas incluyen propósitos, estrategias, metas, indicadores y definen una temporalidad para el logro de resultados.	

Anexo 2. Aplicación de la metodología propuesta para la dimensión de planificación estratégica del Ranking de Capacidad Institucional para la efectividad del Gasto Público – Caso Ministerio de Educación Nacional (MEN)

ENUNCIADOS	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Niveles de implantación					Calificación	Descripción de la Calificación.
	1	2	3	4	5		
Existe un instrumento formal de planificación institucional	No	No pero usan mecanismos informales	Si. Opera con deficiencias	Si. Opera en forma correcta	Si. Opera en forma correcta y guarda correspondencia con instrumentos técnicos o de política superior (PND)	5	Se cuenta con el documento Plan Sectorial Educativo 2011/2014, el cual es consiste con los componentes del PND.
La entidad tiene definida formalmente la misión institucional	No	N.A.	Si. Pero no se toma en cuenta en los instrumentos o mecanismos de planeación .	N.A.	Si. Se toma en cuenta en los instrumentos o mecanismos de planeación.	5	Se enuncia en el documento Plan Sectorial Educativo 2011/2014
La entidad tiene definida formalmente la visión institucional	No	N.A.	Si. Pero no se toma en cuenta en los instrumentos o mecanismos de planeación .	N.A.	Si. Se toma en cuenta en los instrumentos o mecanismos de planeación.	5	Se encuentra desarrollada de manera precisa en el documento Plan Sectorial Educativo 2011/2014

ENUNCIADOS	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Niveles de implantación						Descripción de la Calificación.
	1	2	3	4	5	Calificación	
Los objetivos (propósitos) institucionales están claramente definidos	No	N.A.	Si. Pero no se toma en cuenta en los instrumentos o mecanismos de planeación.	N.A.	Si. Se toma en cuenta en los instrumentos o mecanismos de planeación.	5	Los objetivos misionales estructuran el Plan Sectorial Educativo 2011/2014
Los objetivos (propósitos) institucionales están directamente relacionados con un instrumento superior de planificación (Plan sectorial/política o PND)	No	N.A.	Si. Existen objetivos institucionales pero no se relacionan directamente con un instrumento superior de planificación.	N.A.	Si. Se relacionan directamente con un instrumento superior y están incluido en el Plan Institucional/Sectorial o similar.	3	Los objetivos misionales del Plan Sectorial Educativo 2011/2014 se relacionan de general con las estrategias para el logro de los objetivos determinados en el Plan de Desarrollo Nacional.
La entidad tiene fijadas metas plurianuales (cuatrienio) precisas (cuantitativas)	No	N.A.	Si. Pero no son precisas o no están anualizadas.	N.A.	Si. Son precisas, están anualizadas (cuatrienio) y se definen en términos cuantitativos.	5	Cuenta con metas anuales precisadas cuantitativamente en los Indicadores del cuatrienio.

ENUNCIADOS	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Niveles de implantación						Calificación	Descripción de la Calificación.
	1	2	3	4	5			
La entidad tiene fijados indicadores precisos (claros, relevantes, económicos, medibles y adecuados) en función de las metas (cuantitativas) formuladas y se encuentran clasificados de acuerdo con la técnica de cadena de valor de las políticas públicas como de gestión o producto o resultado o impacto.	No	N.A.	Si. Pero no son precisos o no están en función de las metas formuladas o no se encuentran clasificados de acuerdo con la cadena de valor.	N.A.	Si. Son precisos, están en función de las metas formuladas y se encuentran clasificados de acuerdo con la cadena de valor.		3	Existen indicadores que miden las metas sectoriales pero no se encuentran jerarquizados bajo la óptica de la cadena de valor (no están clasificados)
La entidad cuenta con programas gubernamentales que incluyen propósitos, estrategias, metas, indicadores y una temporalidad definida para el logro de resultados.	No	N.A.	Si. Pero los programas no incluyen o propósitos o estrategias o metas o indicadores o no definen una temporalidad para el logro de resultados.	N.A.	Si. Los programas incluyen propósitos, estrategias, metas, indicadores y definen una temporalidad para el logro de resultados.		3	Cada una de las políticas educativas cuentan con un objetivo y unas estrategias claras. A pesar de que cuenta con metas específicas relacionadas a nivel cuantitativo a través de indicadores, éstas no se encuentran anualizadas dentro del Plan Sectorial Educativo 2011/2014.
PROMEDIO DE CALIFICACIÓN							4,25	

Anexo 3 Matriz de enunciados y criterios de calificación para la formulación y planificación de proyectos de inversión del Ranking de Capacidad Institucional para la efectividad del Gasto Público

ELEMENTOS DE ANÁLISIS	ENUNCIADOS	Fuente del enunciado	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Niveles de implantación					Calificación
			1	2	3	4	5	
FORMULACIÓN (DE PROYECTOS)	El objetivo del proyecto es claro a nivel de efecto (resultados).	Basado: Lineamientos Metodológicos Evaluaciones Ejecutivas - DEPP - DNP (2008). Metodología de evaluación de proyectos CAF - ESAP (2011).	No. No plantea objetivo.	No. Lo planteado no se puede considerar como un objetivo.	Si. Plantea objetivo pero no a nivel de efecto (resultado).	N.A.	Si. El objetivo es claro y está planteado a nivel de efecto (resultado).	
	Los objetivos (propósitos) del proyecto guardan relación con un instrumento superior de planificación (Plan sectorial/política o PND)	Basado en: Guía Básica Instrumentos de Diagnóstico de Capacidades Políticas y de Gestión en Gobernabilidad Local y Descentralización - PNUD (2010).	No. No guardan relación.		Si. Pero guardan una relación indirecta o demasiado general con el instrumento.		Si. Los objetivos del proyecto guardan relación con un instrumento superior de planificación.	
	El proyecto cuenta con una fecha de inicio y de finalización.	Basado en: Metodología de evaluación de proyectos CAF - ESAP (2011).	No.	N.A.	N.A.	N.A.	Si	

ELEMENTOS DE ANÁLISIS	ENUNCIADOS	Fuente del enunciado	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN					
			Niveles de implantación					
			1	2	3	4	5	Calificación
	Están descritos claramente los componentes del proyecto en términos de bienes y/o servicios que se entregan, y bajo la perspectiva de Marco Lógico.	Basado: Lineamientos Metodológicos Evaluaciones Ejecutivas - DEPP - DNP (2008).	No. No cuenta con componentes.	N.A.	Si. Los componentes están descritos en términos de bienes y/o servicios a ser entregados, no bajo la perspectiva de Marco Lógico.	N.A.	Si. Los componentes están descritos en términos de bienes y/o servicios a ser entregados, y bajo la perspectiva de Marco Lógico.	
	El proyecto tiene planteadas metas cuantitativas claras y consistentes con el objetivo del mismo.	Basado en: OMB's Program Assessment Rating Tool - PART- (2002)	No. No plantea metas.	N.A.	Si. Pero no son metas cuantitativas o no son consistentes con el objetivo del proyecto.	Si. Son metas cuantitativas pero no son consistentes con el objetivo del proyecto.	Si. Son metas cuantitativas y son consistentes con el objetivo del proyecto.	
	En el proyecto se utiliza un proceso de priorización para orientar las solicitudes de presupuesto y las decisiones de financiación.	Basado en: OMB's Program Assessment Rating Tool - PART- (2002)	No. No existe proceso de priorización.	N.A.	Si. Pero solo es utilizado para orientar las solicitudes de presupuesto.	N.A.	Si. Es usado para orientar las solicitudes de presupuesto y para tomar las decisiones de financiación.	
	Los indicadores para hacer seguimiento a las metas son precisos (claros, relevantes, económicos, medibles y adecuados).	Basado: Banco Mundial (2005).	No. No cuenta con indicadores.	N.A.	Si. Tiene indicadores pero no son precisos.	N.A.	Si. Tiene indicadores y son precisos.	
PROMEDIO FORMULACIÓN (DE PROYECTOS)								

ELEMENTOS DE ANÁLISIS	ENUNCIADOS	Fuente del enunciado	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Niveles de implantación					
			1	2	3	4	5	Calificación
PLANIFICACIÓN PRESUPUESTAL (DE PROYECTOS)	El proyecto cuenta con un presupuesto detallado a nivel de componentes y actividades.	Basado en: Metodología de evaluación de proyectos CAF - ESAP (2011).	No. No cuenta con presupuesto.	N.A.	Si. Tiene presupuesto pero no está detallado a nivel de componentes ni de actividades.	Si. Tiene presupuesto pero o está detallado a nivel de componentes o está detallado a nivel actividades.	Si. Tiene presupuesto y está detallado a nivel de componentes y a nivel actividades.	
	El presupuesto está directamente relacionado con metas de desempeño a mediano plazo y/o anuales.	Basado en: OMB's Program Assessment Rating Tool - PART- (2002)	No. El presupuesto no está directamente relacionado con metas de desempeño a mediano plazo y/o anuales	N.A.	Si. El presupuesto del proyecto está directamente relacionado con metas anuales.	N.A.	Si. El presupuesto del proyecto está directamente relacionado con metas anuales y con metas de mediano plazo.	
	El presupuesto del proyecto tiene claras las fuentes de financiación.	Basado en: Metodología de evaluación de proyectos CAF - ESAP (2011).	No. No identifica las fuentes de financiación.	N.A.	N.A.	N.A.	Si. Identifica las fuentes de financiación.	
PROMEDIO PLANIFICACIÓN PRESUPUESTAL (DE PROYECTOS)								

ELEMENTOS DE ANÁLISIS	ENUNCIADOS	Fuente del enunciado	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Niveles de implantación					Calificación
			1	2	3	4	5	
PLANIFICACIÓN OPERATIVA (DE PROYECTOS)	El proyecto cuenta con un cronograma de actividades preciso en función del objetivo y metas propuestas.	Basado en: Metodología de evaluación de proyectos CAF - ESAP (2011).	No. No cuenta con cronograma.	N.A.	Si. Tiene cronograma pero no está en función del objetivo o de las metas propuestas.	Si. Tiene cronograma pero o está en función del objetivo o está en función de las metas propuestas.	Si. Tiene cronograma, está en función del objetivo y de las metas propuestas.	
	El proyecto selecciona, prioriza y/o focaliza los beneficiarios.	Basado: Lineamientos Metodológicos Evaluaciones Ejecutivas - DEPP - DNP (2008).	No. No se selecciona, prioriza y/o focaliza beneficiarios.	N.A.	N.A.	N.A.	Si. Se selecciona, prioriza y/o focaliza beneficiarios.	
	El proyecto cuenta con perspectivas presupuestales de mediano plazo.	Basado en: OMB's Program Assessment Rating Tool - PART- (2002)	No. No cuenta con perspectivas presupuestales de mediano plazo.	N.A.	N.A.	N.A.	Si. Cuenta con perspectivas presupuestales de mediano plazo.	
PROMEDIO PLANIFICACIÓN OPERATIVA (DE PROYECTOS)								
PROMEDIO GENERAL								

Anexo 4. Aplicación de la metodología propuesta para formulación y planificación de proyectos de inversión del Ranking de Capacidad Institucional para la efectividad del Gasto Público – Proyecto Construcción del Sistema de Transporte Masivo del Distrito Turístico de Cartagena de Indias

ELEMENTOS DE ANÁLISIS	ENUNCIADOS	Fuente del enunciado	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Niveles de implantación					Calificación	Descripción de la Calificación.
			1	2	3	4	5		
FORMULACIÓN (DE PROYECTOS)	El objetivo del proyecto es claro a nivel de efecto (resultados).	Basado: Lineamientos Metodológicos Evaluaciones Ejecutivas - DEPP - DNP (2008). Metodología de evaluación de proyectos CAF - ESAP (2011).	No. No plantea objetivo.	No. Lo planteado no se puede considerar como un objetivo.	Si. Plantea objetivo pero no a nivel de efecto (resultado).	N.A.	Si. El objetivo es claro y está planteado a nivel de efecto (resultado).	5	El objetivo se plantea de forma clara y a nivel de efecto.
	Los objetivos (propósitos) del proyecto guardan relación con un instrumento superior de planificación (Plan sectorial/política o PND)	Basado en: Guía Básica Instrumentos de Diagnóstico de Capacidades Políticas y de Gestión en Gobernabilidad Local y Descentralización - PNUD (2010).	No. No guardan relación.		Si. Pero guardan una relación indirecta o demasiado general con el instrumento.		Si. Los objetivos del proyecto guardan relación con un instrumento superior de planificación.	5	Se establece relación con numerales del Plan Nacional de Desarrollo y se hace referencia a documento Conpes.
	El proyecto cuenta con una fecha de inicio y de finalización.	Basado en: Metodología de evaluación de proyectos CAF - ESAP (2011).	No.	N.A.	N.A.	N.A.	Si	5	Cuenta con año de inicio y de finalización 2004/2011

ELEMENTOS DE ANÁLISIS	ENUNCIADOS	Fuente del enunciado	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Niveles de implantación						Descripción de la Calificación.
			1	2	3	4	5	Calificación	
	Están descritos claramente los componentes del proyecto en términos de bienes y/o servicios que se entregan, y bajo la perspectiva de Marco Lógico.	Basado: Lineamientos Metodológicos Evaluaciones Ejecutivas - DEPP - DNP (2008).	No. No cuenta con componentes.	N.A.	Si. Los componentes están descritos en términos de bienes y/o servicios a ser entregados, no bajo la perspectiva de Marco Lógico.	N.A.	Si. Los componentes están descritos en términos de bienes y/o servicios a ser entregados, y bajo la perspectiva de Marco Lógico.	1	No cuenta con componentes.

ELEMENTOS DE ANÁLISIS	ENUNCIADOS	Fuente del enunciado	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Niveles de implantación					Calificación	Descripción de la Calificación.
			1	2	3	4	5		
	El proyecto tiene planteadas metas cuantitativas claras y consistentes con el objetivo del mismo.	Basado en: OMB's Program Assessment Rating Tool -PART- (2002)	No. No plantea metas.	N.A.	Si. Pero no son metas cuantitativas o no son consistentes con el objetivo del proyecto.	Si. Son metas cuantitativas pero no son consistentes con el objetivo del proyecto.	Si. Son metas cuantitativas y son consistentes con el objetivo del proyecto.	3	Dentro de la descripción se pueden inferir como metas la "rehabilitación y construcción de los corredores destinados para rutas alimentadoras y complementarias, así como la adecuación y construcción de los muelles para las rutas acuáticas Con esta infraestructura se pretende cubrir el 100% de la demanda de transporte, donde operarán buses de alta capacidad." Sin embargo estas no se encuentran planteadas de una manera cuantitativa clara.
	En el proyecto se utiliza un proceso de priorización para orientar las solicitudes de presupuesto y las decisiones de financiación.	Basado en: OMB's Program Assessment Rating Tool -PART- (2002)	No. No existe proceso de priorización.	N.A.	Si. Pero solo es utilizado para orientar las solicitudes de presupuesto.	N.A.	Si. Es usado para orientar las solicitudes de presupuesto y para tomar las decisiones de financiación.	1	No existe, no se manifiesta en ningún aparte del proyecto.

ELEMENTOS DE ANÁLISIS	ENUNCIADOS	Fuente del enunciado	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Niveles de implantación					Calificación	Descripción de la Calificación.
			1	2	3	4	5		
	Los indicadores para hacer seguimiento a las metas son precisos (claros, relevantes, económicos, medibles y adecuados).	Basado: Banco Mundial (2005).	No. No cuenta con indicadores.	N.A.	Si. Tiene indicadores pero no son precisos.	N.A.	Si. Tiene indicadores y son precisos.	1	No cuenta con información para los indicadores de gestión ni de producto.
PROMEDIO FORMULACIÓN (DE PROYECTOS)								3,00	
PLANIFICACIÓN PRESUPUESTAL (DE PROYECTOS)	El proyecto cuenta con un presupuesto detallado a nivel de componentes y actividades.	Basado en: Metodología de evaluación de proyectos CAF - ESAP (2011).	No. No cuenta con presupuesto.	N.A.	Si. Tiene presupuesto pero no está detallado a nivel de componentes ni de actividades.	Si. Tiene presupuesto pero o está detallado a nivel de componentes o está detallado a nivel actividades.	Si. Tiene presupuesto y está detallado a nivel de componentes y a nivel actividades.	3	Tiene presupuesto pero únicamente se discriminan dos rubros: costos financieros y obra física (desarrollo para la infraestructura para el SITM/TRANSCARIBE).
	El presupuesto está directamente relacionado con metas de desempeño a mediano plazo y/o anuales.	Basado en: OMB's Program Assessment Rating Tool -PART- (2002)	No. El presupuesto no está directamente relacionado con metas de desempeño a mediano plazo y/o anuales	N.A.	Si. El presupuesto del proyecto está directamente relacionado con metas anuales.	N.A.	Si. El presupuesto del proyecto está directamente relacionado con metas anuales y con metas de mediano plazo.	3	El presupuesto se destina a la construcción de la obra en un año. No se indica avance en este, ni metas a mediano plazo.
	El presupuesto del proyecto tiene claras las fuentes de financiación.	Basado en: Metodología de evaluación de proyectos CAF - ESAP (2011).	No. No identifica las fuentes de financiación.	N.A.	N.A.	N.A.	Si. Identifica las fuentes de financiación.	5	La totalidad de los recursos se solicitan del PGN.

ELEMENTOS DE ANÁLISIS	ENUNCIADOS	Fuente del enunciado	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Niveles de implantación					Calificación	Descripción de la Calificación.
			1	2	3	4	5		
PROMEDIO PLANIFICACIÓN PRESUPUESTAL (DE PROYECTOS)								3,67	
PLANIFICACIÓN OPERATIVA (DE PROYECTOS)	El proyecto cuenta con un cronograma de actividades preciso en función del objetivo y metas propuestas.	Basado en: Metodología de evaluación de proyectos CAF - ESAP (2011).	No. No cuenta con cronograma.	N.A.	Si. Tiene cronograma pero no está en función del objetivo o de las metas propuestas.	Si. Tiene cronograma pero o está en función del objetivo o está en función de las metas propuestas.	Si. Tiene cronograma, está en función del objetivo y de las metas propuestas.	1	No cuenta con un cronograma de actividades
	El proyecto selecciona, prioriza y/o focaliza los beneficiarios.	Basado: Lineamientos Metodológicos Evaluaciones Ejecutivas - DEPP - DNP (2008).	No. No se selecciona, prioriza y/o focaliza beneficiarios.	N.A.	N.A.	N.A.	Si. Se selecciona, prioriza y/o focaliza beneficiarios.	1	Se expone de manera general una cantidad constante de 475.102 beneficiarios para el año 2010 y el 2011.
	El proyecto cuenta con perspectivas presupuestales de mediano plazo.	Basado en: OMB's Program Assessment Rating Tool -PART- (2002)	No. No cuenta con perspectivas presupuestales de mediano plazo.	N.A.	N.A.	N.A.	Si. Cuenta con perspectivas presupuestales de mediano plazo.	1	No cuenta con perspectivas presupuestales a mediano plazo.
PROMEDIO PLANIFICIACIÓN OPERATIVA (DE PROYECTOS)								1,00	
PROMEDIO GENERAL								2,56	